

Informasjon til abonnenter på Lyseren – vann og avløp

Vakt- og beredskapsordning

Døgnbemannet vakttelefon: 905 65 656 (avløp og vannforsyning)

Ved akutt forurensning, ring brannvesenet: 110

Ved henvendelser mellom kl. 08.00 – 16.00 skjer utrykning samme dag. Ved henvendelser etter kl. 16.00 blir fulgt opp påfølgende dag, også i helgene.

Indre Østfold kommune har ansvar for drift av pumpestasjonen på din eiendom, men du som eier har også et ansvar for at pumpen og anlegget for øvrig skal fungere. Dette er særlig viktig for å unngå forurensning av drikkevannskilden Lyseren.

Driftsinformasjon, instruks for pumper m.v.

NB - Ikke skru av strømmen til styreskapet, selv om du stenger av hytta for en lengre periode.

Ventilen ut av kummen skal stå åpen hele tiden.

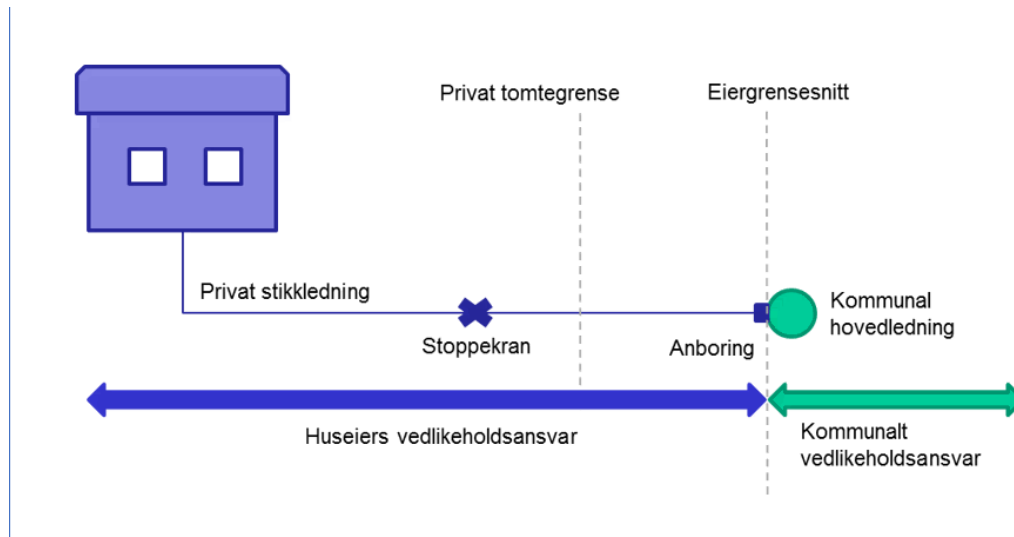
Driftsavdelingen i kommunen har mange utrykninger på Lyseren på grunn av brukerfeil. Det er viktig at du spyler og rengjør tanken med jevne mellomrom, helst fire ganger i løpet av året (NB - ikke bruk høytrykkspyler). Hvis tanken ikke blir rengjort fungerer ikke sensorene ordentlig og pumpa stopper. Når driftspersonellet skal få i gang pumpa, og kummen er full av kloakkslam, er det fare for forurensende utslipp til Lyseren.

Se detaljert drifts- og brukerinstruks lenger ned, med blant annet instruks for varmekabler.

Hvem har ansvar for hva

Kommunen har som nevnt over ansvar for å drifte avløpsspumpestasjonen på din eiendom, og avløpsledningen (pumpeledning) fram til pumpestasjonen.

Vannledning mellom hytta/boligen og fram til hovedledningen er privat. Se skisse under som viser grensesnittet:



Fra Norsk Vann-rapport 224/2017

Dette er i samsvar med Standard abonnementsvilkår for vann og avløp, som gjelder for alle abonnenter i kommunen. De finner du her: <https://www.io.kommune.no/tjenester/vann-avlop-vei-og-renovasjon/for-fagpersonell/for-rorleggere-konsulenter-og-entreprenorer/>

Vann- og avløpsgebyrer

Fra 1.1.2020 har abonnentene på Lyseren samme gebyrsatser som resten av Indre Østfold kommune. Her finner du informasjon om kommunale gebyrer: <https://www.io.kommune.no/tjenester/vann-avlop-vei-og-renovasjon/kommunale-eiendomsgebyrer/>

For de som betaler anleggsbidrag for vann (kr. 2500 per år, momsfritt), er siste avdrag i 2025.

Detaljert drifts- og brukerinstruks

1 Generell brukerinstruks trykkavløpsanlegg

Denne instruksjonen må gjøres kjent for alle brukere og gjester av eiendommen. Avløpsnettverket rundt Lyseren er bygget som et trykkavløpsnett med kvernpumpestasjon på hver eiendom og små ledningsdimensjoner.

Det er bygget for driftssikker og effektiv transport av homogent og lett flytende avløpsvann og er ikke egnet til å ta hånd om uoppløselig eller farlig avfall.

EKSEMPLER PÅ STOFFER OG PRODUKTER SOM IKKE SKAL SLIPPES I AVLØPET:

MATFETT / OLJE, FRITYROLJE OG TALG.

Fett og olje blir brutt ned svært langsomt i vann, og forårsaker oppstuvning i kummer og pumpekummer. I verste fall kan eiendommens egen avløpspumpe stoppe.

TEKSTILER, BLEIER, VASKEFILLER AV FORSKJELLIGE SLAG, BIND, TAMPONGER, ENGANGSSERVIETTER /ENGANGSKLUTER, TØRKEPAPIR, GJENBRUKSPAPIR MED MYE LIM.

Disse produktene er laget av fiber som ikke løser seg fullstendig opp.

METALLER OG ANDRE GJENSTANDER SOM IKKE LØSER SEG OPP I VANN. Metaller, bomullspinner, fyrstikker, kondomer, sigarettstumper etc. kan forårsake tetning eller i verste fall skader på pumper og skal derfor ikke i avløpet.

BENSIN, OLJE, MALING, TERPENTIN, WHITE- SPIRIT og andre kjemikalier. Slike væsker kan skape farlige/eksplosive gasser, kan skade avløpsanlegget og ødelegger renseprosesser i det kommunale anlegget. Klorin, Plumbo, kaustisk soda og lignende kan brukes i små mengder, tilsvarende normal husholdningsbruk.

NB! VED STRØMBRUDD MÅ MAN VÆRE OPPMERKSOM PÅ AT OGSÅ PUMPESTASJONER VIL VÆRE UTE AV DRIFT OG MAN RISIKERER OPPSTUVING / TILBAKESLAG AV KLOAKK.

2 Brukerinstruks for eiendommer med egen avløpspumpestasjon

Dere har fått montert minipumpestasjon fra Grundfos Pumper as. Stasjonen vil vare i mange år dersom det blir brukt riktig.

Betjeningsorgan og signaler i pumpestasjonens kontrollboks. Pumpestasjonens kontrollboks er montert på boligens yttervegg eller unntaksvis under boligen, eller på eget stativ ute ved den nedgravde avløpspumpestasjonen.

Boksen inneholder en bryter for av (stilling 0), og på (stilling 1).

Kontrollboksen har en lampe P1 som skal lyse grønt når det er strøm på pumpestasjonen. Om stasjonen ikke går og lampen ikke lyser grønt, sjekk om sikringen har slått ut, eller om eiendommen har strøm i det hele tatt. Om dette ikke er tilfelle, kontakt elektriker eller kommunens driftsansvarlige.

Kontrollboksen har også en lampe merket P2 som lyser rødt når det er feil på pumpe eller driftsforhold. Ved eventuelle driftsavbrudd er den vanligste årsaken at sikringen på eiendommens sikringsskap har slått ut, eller at pumpa av en eller annen grunn bare har stoppet. Sjekk derfor først om sikringen har slått ut. Dersom dette ikke er tilfellet, kan du prøve å slå sikringen av og på og eventuelt slå bryteren i kontrollskapet i stilling 0 (av) og så tilbake til 1 (drift). Dersom dette ikke hjelper, skal kommunens driftsansvarlige kontaktes for hjelp eller råd.

Det er mulig å ettermontere utstyr for ytterligere alarmfunksjoner med lyd og / eller lys, alternativt med alarmoverføring til mobiltelefon. Dette skal monteres av elektriker og utstyret leveres av Grundfos pumper as. Alle kostnader må dekkes av bygningseier.

Enkle tips for problemfri drift av minipumpestasjon

Alle som har installert minipumpestasjon for avløp må være klar over hva det innebærer. Avløpet føres bort fra eiendommen ved hjelp av en pumpe og gjennom tynne avløpsslanger. Faren for tilstopping er derfor større enn i andre anlegg og det er derfor meget viktig at brukerne av eiendommen følger den generelle brukerinstruksen for anlegget.

Avløpspumpestasjonen er et høykvalitetsprodukt som varer lenge med riktig vedlikehold. Kommunen utfører service og ettersyn på pumpestasjonen en gang per år. Ved eventuelt behov for service eller reparasjon utover dette må kommunens driftsansvarlige kontaktes.

Foruten årlig service på stasjonen, som utføres av kommunen, anbefales det i tillegg ettersyn og **rengjøring av stasjonen helst 4 ganger i året**. Behov for rengjøring avhenger av bruken. For mye olje og fett i avløpet gjør det nødvendig med hyppigere rengjøring. **Benytt vanlig fettløsende vaskemidler ved rengjøring, for eksempel Zalo eller Salmiak.** **Høytrykkspyler eller harde gjenstander må ikke benyttes ved rengjøring.** Benytt hageslange eller dusjslange ved rengjøring og gjerne varmt vann. Fremgangsmåte for rengjøring av pumpe med sensorer er vist under. Før rengjøring skal strømmen til stasjonen brytes ved at sikringen tas.

12.6 Rengjøring af sensorer

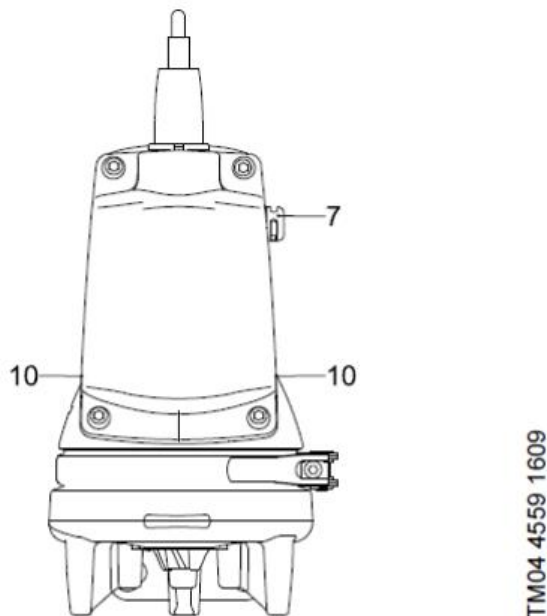


Fig. 14 Placering af niveau- og tørløbssensorer

Fremgangsmåde:

Se fig. 14.

1. **Niveausensor (pos. 7):**
Skyl sensoren med rent vand.
- Tørløbssensorer (pos. 10):**
Skyl tørløbssensorerne med rent vand, og gør dem rene med en blød børste.
2. Tænd for strømforsyningen til pumpen.
3. Kontrollér at pumpen starter og pumper ned til tørløbsniveau.

Forsiktig *For at undgå at beskadige sensorerne, brug ikke andre hjælpemidler end dem der er nævnt ovenfor.*

Bemærk *Hvis tørløbssensorerne ikke er dækket af væske, kan pumpen ikke starte.*

Tanken på minipumpestasjonen har et begrenset lagringsvolum og det kan være risiko for oppstuvning / tilbakeslag av kloakk dersom det er strømbrytning, tetting (propp) i ledninger eller feil på stasjonen.

Stenging av eiendommen for sesongen eller flere måneder

Ved stenging av eiendommen før flere dagers fravær kan det være en fordel å trekke ned i toalettet eller la en servant- eller kjøkkenkran renne til pumpa starter noen ganger. Da får man tømt stasjonen for avløp og reduserer muligheten for utvikling av gass og lukt fra kloakk, samt reduserer mengden fett som kan avleire seg innvendig i stasjonen.

Ved stenging av eiendommen for vinteren eller flere måneder, bruk hageslange og følg rengjøringsprosedyre. Det trengs en god del vann, her holder det ikke med rennende vannkran. Forsikre deg om at pumpene har startet og tømt stasjonen minst 5-6 ganger.

Rengjør stasjonen og la pumpa gå til den stopper automatisk ved lavt nivå. Pumpestasjonen må ikke utsettes for frost så lenge stasjonen eller pumpa inneholder avløpsvann.

Når kommunens driftsansvarlige kontaktes må det opplyses et «SID nr.» for identifisering av pumpestasjonen og eiendommen. Dette finnes på høyre side av kontrollboksen for avløpspumpestasjonen, sammen med ID-merke fra Grundfos.

Vær oppmerksom på at du må dekke kostnader for utrykning og retting av feil dersom årsaken ligger på din egen eiendom, privat stikkledning, skyldes feil bruk av anlegget eller bruk av uautorisert personell. Kommunens driftsansvarlige skal også kontaktes ved behov for ytterligere service eller annen hjelp med avløpsanlegget.

3 Brukerinstruks for varmekabler på stikkledning

Gjelder eiendommer som har fått dette installert. Stikkledninger fram til eiendommene har ikke montert termostat. Det er montert varmekabel inni pumpekummen (der hvor pumpen sitter) for å forhindre at pumpekummen fryser. Når du vasker i pumpekummen må du være forsiktig med varmekablene.

Strøm til pumpekum kommer fra bolig/fritidsbolig og er dermed eiers ansvar.

I tabellen under står det et punkt om nedfrysing av isothermrøret (stikkledning for vann). Kommunen fraråder på det sterkeste å la vannledningen fryse ned. Det er i praksis svært vanskelig å tappe ut alt vannet, og det er det da fare for at vannet fryser og ødelegger koblinger, kraner osv. Nedfrysing gjøres derfor på eget ansvar og du må selv dekke kostnaden hvis det oppstår frostskaider på rør og installasjoner på din eiendom.

	Problem	Framgangsmåte	Bryterstilling
A	IKKE FROSTPROBLEM	1. Sett bryter i stilling "0" (ingen varme).	
B	NEDFRYSNING AV ISOTERMØRET (STIKKLEDNING VANN)	1. Steng utvendig bakkekran. 2. Åpne innvendig tappekran for å avlaste vanntrykket. 3. Steng igjen innvendig tappekran. La det fryse. NB! De fleste koblingene/kraner/pumper tåler ikke å fryse. Disse må stå i frostfritt sone (varmt rom).	
C	DRIFT VED FARE FOR FROST – FROSTSIKRING I KALDE PERIODER (STIKKLEDNING OG FELLESLEDNING VANN OG TRYKKAVLØP)	VANN 1. Sett bryter i stilling "Drift". OBS! Bruk med fordel en termostat for minimering av strømforbruk. 2. Sjekk at termostat er på og rett temperatur er innstilt. Temperaturinnstillinger vil variere etter forhold der føler er plassert (snø, vind, forhold i bakken, etc.). Start med ca. +4 °C. Finjuster etterhvert. TRYKKAVLØP 1. Sett bryter i stilling "Drift". OBS! Bruk alltid en termostat hhv. tidsrelatert sekvensstyring, da frosne avløpsrør kan føre til skade på pumper. OBS! Trykkavløp skal aldri fryse! 2. Sjekk at termostat er på og rett temperatur er innstilt. Temperaturinnstillinger vil variere etter forhold der føler er plassert (snø, vind, forhold i bakken, etc.). Start med ca. +4 °C. Finjuster etterhvert.	
D	TINING AV FROSSEN LEDNING (STIKKLEDNING OG FELLESLEDNING VANN OG TRYKKAVLØP)	VANN 1. Åpne utvendig bakkekran og evt. innvendig stengeventil samt innvendig tappekran. (Hvis vannet har frosset til tross for bruk av termostat, sjekk at temperatur på termostaten er rett innstilt, evt. senk innkoblings-temperaturen ytterligere. Sjekk at termostaten/bryteren slår inn.) 2. Sett bryter i stilling "Tine" (Se pkt. I.). Maks 90 min. 3. Når vannet renner i kranen – Sett bryter til stilling "0" eller la den videre stå i "Drift" (se pkt. II.a eller II.b). 4. Ikke vann etter 90 min. tining – gjenta prosedyren. Enda ikke vann etter 3. forsøk – tilkall rørlegger/elektriker for å søke feil. TRYKKAVLØP 1. Ved mistanke om frosen trykkavløpsledning, sjekk om pumpekummen tømmer seg. Sjekk at utvendig bakkekran er åpen. (Hvis vannet har frosset til tross for bruk av termostat, sjekk at temperatur på termostaten er rett innstilt, evt. senk innkoblings-temperaturen ytterligere. Sjekk at termostaten/bryteren slår inn.) 2. Sett bryter i stilling "Tine" (Se pkt. I.). Maks 90 min. 3. Prøv å starte avløpspumpen. Hvis pumpa går, sett bryter til stilling "Drift" (se pkt. II.b). Husk! Bruk av termostat/tidsrelatert sekvensstyring. OBS! Trykkavløp skal aldri fryse. 4. Ikke trykkavløp etter 90 min. tining – gjenta prosedyren. Enda ikke trykkavløp etter 3. forsøk – tilkall rørlegger/elektriker for å søke feil.	I.  II.a  II.b 

4 Instruks - Igangkjøring stikkledning for avløp

Denne instruks tar for seg hvordan man forholder seg ved oppstart av pumpe som er nylig tilkoblet og for pumper som har vært avstengt over vinteren eller lengre tid. Det forutsettes ved eventuelle ettermonterte avløpspumpestasjoner at avløpspumpestasjonen / pumpen på forhånd er montert og prøvekjørt i henhold til leverandørens instruks for idriftsettelse.

Ledningsanlegget for avløp rundt Lyseren er et trykkavløpsanlegg hvor avløpsledningene fungerer som et «nettverk», med avstengningsventiler foran hver pumpestasjon. Innvendig diameter på avløpsledning er liten, kun 40,8 millimeter på de nærmeste ledningene. Erfaringer fra drift av slike anlegg har vist at stikkledninger som står ubenyttet i lengre tid, eller nye stikkledninger, kan være

utsatt for at det samler seg tyngre partikler og cellulosemasse (papir) og lignende som sedimenterer i stikkledningen. Etter en tid kan dette i verste tilfelle danne en propp i ledningen. Ved oppstart kan en slik propp i enkelte sjeldne tilfeller hindre drift på stikkledningen eller bli pumpet ut på hovedledningen hvor den setter seg fast og skaper driftsproblemer for flere eiendommer.

Dersom det er fare for frost i stikkledningen, skal rutinen for tining av frossen isothermledning i «Brukerinstruks for varmekabler» gjennomføres først.

Prosedyre:

Lukk opp utvendig stoppekran og eller kuleventil ved utløpet på pumpestasjonen (obs - skal være åpen etter at anlegget er tatt i bruk). Sett på strøm / sikringen til avløpspumpestasjonen. Åpne en vannkran og fyll opp pumpestasjonen med rent vann. Start pumpestasjonen og mål tiden den bruker på å tømme stasjonen. Dersom pumpa tømmer tanken på 10 – 20 sekunder gjentas prosedyren 4- 5 ganger og anlegget er klart for normal drift.

Dersom pumpa IKKE tømmer tanken på 10 – 20 sekunder, stopp pumpen og vent i minst 30 minutter og gjenta prosedyren maks. 1 gang. Hvis tanken fortsatt ikke tømmes, eller det tar for lang tid, slås pumpen helt av.

Sjekk først om dere har husket å åpne stoppekran og eller kuleventil nevnt ovenfor. Sjekk eventuelt også om tilbakeslagsventil fungerer tilfredsstillende. Dersom pumpen ikke fungerer tilfredsstillende etter 2. forsøk SKAL kommunens driftsansvarlige kontaktes for råd og / eller hjelp. Det er IKKE tillat å forsøke andre tiltak for å løse opp propp uten at dette på forhånd er avtalt med kommunens driftsansvarlige. Dersom dette gjøres feil, kan man gjøre situasjonen verre og kanskje i verste fall fylle naboenes hytter med kloakk.

5 Brukerinstruks utvendige stoppekraner

Utvendige stoppekraner for vann og avløp er nedgravd og har påmontert en spindelforlenger som stikker opp over terreng slik at ventilen kan betjenes. Disse er montert nær eiendommens avløpspumpestasjon. Nedenfor vises bilde av spindelforlengeren sett ovenfra.



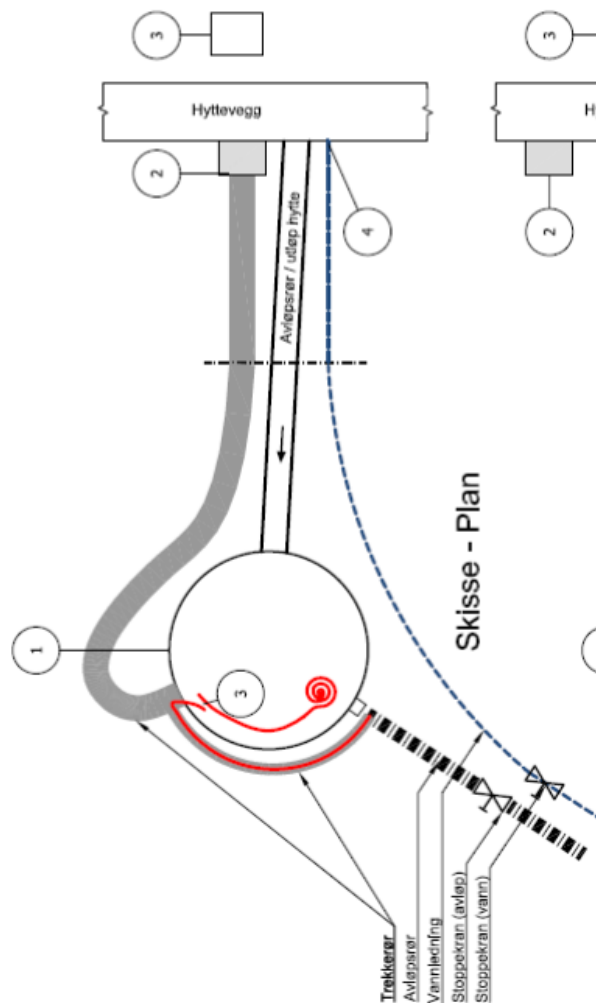
Toppen på spindelforlengeren har påmontert en farget skive som viser hva som er avløp og hva som er vann. Stoppekran for avløp har gul skive og stoppekran for vann har blå skive. På skivene står dreieretningen for åpning og lukking, samt angitt at det skal skje med en $\frac{1}{4}$ omdreining. Dette er viktig for at kranen skal tette helt eller ha helt fritt gjennomløp. Om den ikke har fritt gjennomløp kan det medføre at blant annet pumpestasjonen ikke fungerer som forutsatt.

Stoppekran og spindelforlenger trenger ikke vedlikehold.

6 Informasjon til El-installatør / rørlegger om grensesnitt, tilkoblingspunkter og produkter.

Informasjon til elektriker/rørlegger

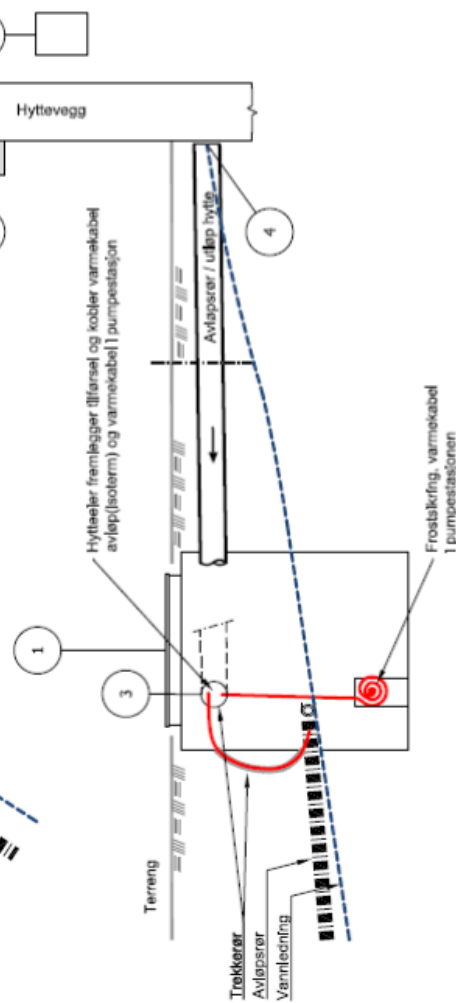
Koblingspunkter for 06.10 Iso (1 m pumpestasjoner)



Skisse - Plan

Informasjon til elektriker/rørlegger

- 1 **Pumpestasjon**
 - Alle pumpestasjoner som er 1 meter dype har montert varmekabel innvendig for frostsikring. Strøm tilkobles ved ende kaldkabel som ligger innvendig i stasjonen. Stasjoner dypere enn 1 meter, har ikke varmekabel.
- 2 **Kontrollskap pumpestasjon**
 - Kontrollskap er montert på hyttevegg, unntaksvis under hytte eller på eget stativ ved stasjonen. Kabler fra pumpen er trekt frem til og koblet i kontrollskap. Hytteeiers elektriker må føre frem strøm og koble innvendig i kontrollskapet. Kablingsskjema er utlevert hytteeier og i tillegg ligger dette innvendig i kontrollskapet.
- 3 **Endekoblingssett**
 - Dersom det er lagt vann og/eller avløpsledning med varmekabler har hytteeier fått utlevert endekoblingssett med brytere (Isoterm) inklusive monteringsanvisninger. Monteringsanvisninger kan også hentes på www.isoterm.no.
 - Hytteeier /elektriker velger selv plassering av brytere. Tilkoblingsende for varmekabel på avløp er inne i pumpestasjonen. Eventuell tilkoblingsende for varmekabel på vannledning finnes ved hyttevegg. Se pkt. 4 på skisse.
- 4 **Vannledning**
 - Vannledning er lagt frem til hyttevegg. Hvis det er lagt vannledning med varmekabel se pkt. 3.



Skisse - Oppriss

Følgende dokumentasjon skal utleveres til autorisert rørlegger / El-installatør før de skal foreta videre tilkoblinger av strøm og rør. De er tilgjengelig hos kommunen, ta kontakt ved behov.

- Devi – Pipeheat Plug In_ FDV varmekabel i pumpestasjon
- Grundfos- Kontrollboks CB210
- Grundfos – Kontrollboks LC108P.230.1.11.FREQ
- Isoterm – Egenkontrollskjema El-installatør T75-300-600_2015-01-06
- Isoterm – Monteringsanvisning El-installatør T75-300-600_2015-05-01
- Isoterm – Monteringsanvisning Rørlegger T75-300-600_2013-11-22

Produktdokumentasjon for stikkledning og privat avløspumpestasjon.

Generelt henvises det til brukerinstrukser som ligger foran dette kapittel. Stikkledninger med installasjoner utenom minipumpestasjon trenger normalt intet vedlikehold. Minipumpestasjonen er kommunens ansvar med hensyn på service og periodevis vedlikehold, se for øvrig «Brukerinstruks for eiendommer med minipumpestasjon».

Kort elementbeskrivelse:

Vannledning på stikkledning er av typen 32mm PE80 SDR11 med blå stripe, eventuelt Isotermrør T-75-T300-T600, grå farge, med tilsvarende medierør for vann innvendig. På vannledningen er det montert stoppekran av typen PE kuleventil med spindelforlenger.

Avløpsledningen på stikkledningen er mellom hovedledning og minipumpestasjon av typen 50mm PE80 SDR11 med rødbrun stripe, eventuelt Isotermrør T-75-T300-T600, rødbrun farge, med tilsvarende medierør for avløp innvendig. På avløpsledningen er det montert stoppekran av typen PE kuleventil med spindelforlenger. Mellom minipumpestasjon og eiendommens yttervegg / tilkoblingspunkt er det lagt selvfallsrør av 110mm PP eventuelt ved behov preisolert (Isovarm).

Det ligger trekkerør 110mm mellom pumpestasjon og kontroll boks. Minipumpestasjonen er av typen Pust 06 fra Grundfos Pumper as. Dybden på stasjonen er 1,0m med isolering og varmekabel, 1,5m med isolering eller 2m uten isolering. Minipumpestasjonen er kommunens eiendom og brukere skal ikke foreta seg noe med dem med mindre det er beskrevet i instruksene ovenfor eller kommunens driftsansvarlige gir instruks om tiltak.

Komplett FDV-dokumentasjon foreligger i kommunens arkiver og kan ved behov rekvireres fra kommunens driftsansvarlige.