

Frode Clausen

E-post: frode.clausen@trondheim.kommune.no

Mob./Tlf.: 93086241/72546384

Trondheim kommune

Vann og avløp

Sanitærreglementet og viktige skjema:

<https://www.trondheim.kommune.no/tema/veg-vann-og-avlop/vann-og-avlop/va-for-bedrifter-og-profesjonelle/>

Krav om å sikre mot tilbakestrømning / tilbakesug fra privat til kommunalt vannledningsnett ble tatt inn i sanitærreglementet for Trondheim kommune allerede i 1946, men lite fokus frem til 2005.

I 2015 fikk Trondheim kommune, sammen med de fleste kommuner i Norge, et forhåndsvarsel fra Mattilsynet om å sikre kommunalt vannett mot tilbakeslag / tilbakesug fra privat vannledningsnett.

Dette står også i drikkevannsforskriften § 4.

Den beste måten å få til dette på er å pålegge ledningseier å montere tilbakestrømningssikring ut fra høyeste væskekategori på usikret installasjon.

Utfordringer

- Kartlegging og registrering av eksisterende industri / virksomheter.
- Tilsyn ved eksisterende anlegg.
- Det som var godkjent før, er dette fortsatt godkjent?

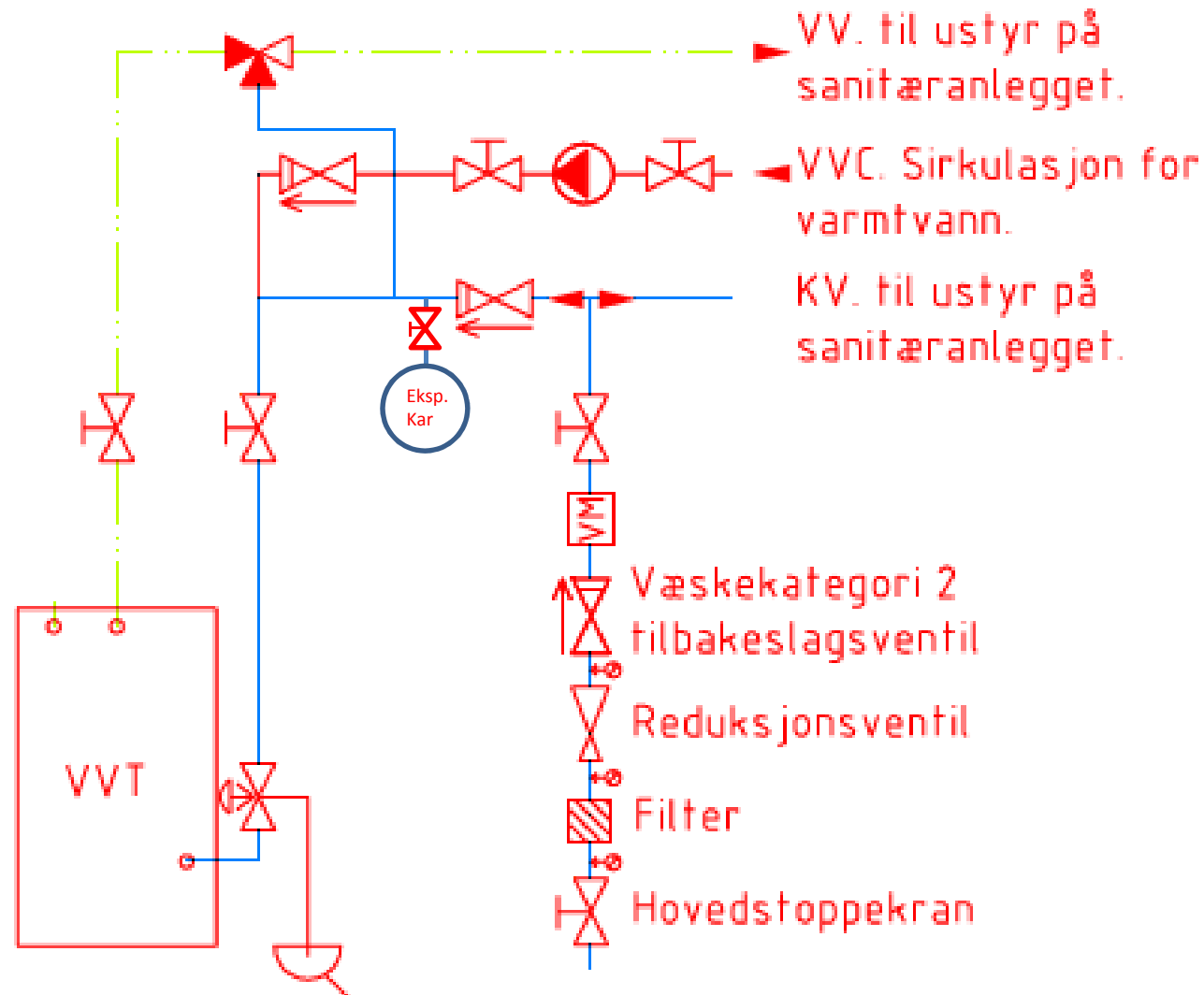
Bolig

- Krav til ventil i kategori 2 (EA).

Ved utvendig tappepunkt er det krav om ventil i kategori 3 (CA).

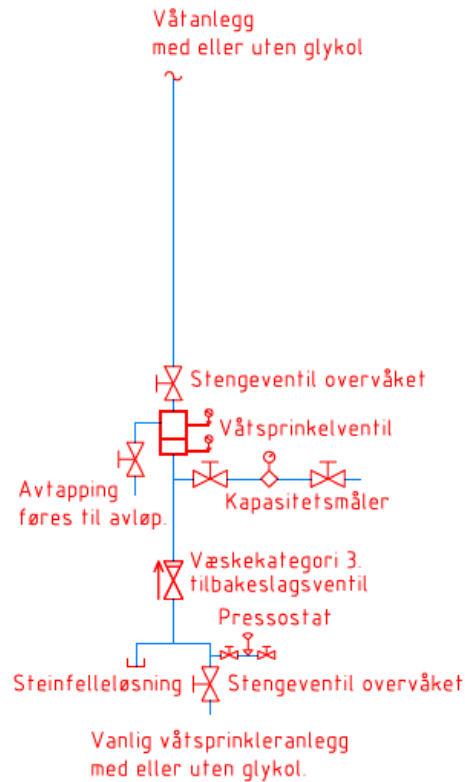
- Husk ekspansjonskar. Dette skal monteres på kaldtvannsledningen, så langt fra vannvarmer / varmtvannsbereder som mulig.

Prinsippskisse for sanitæranlegg

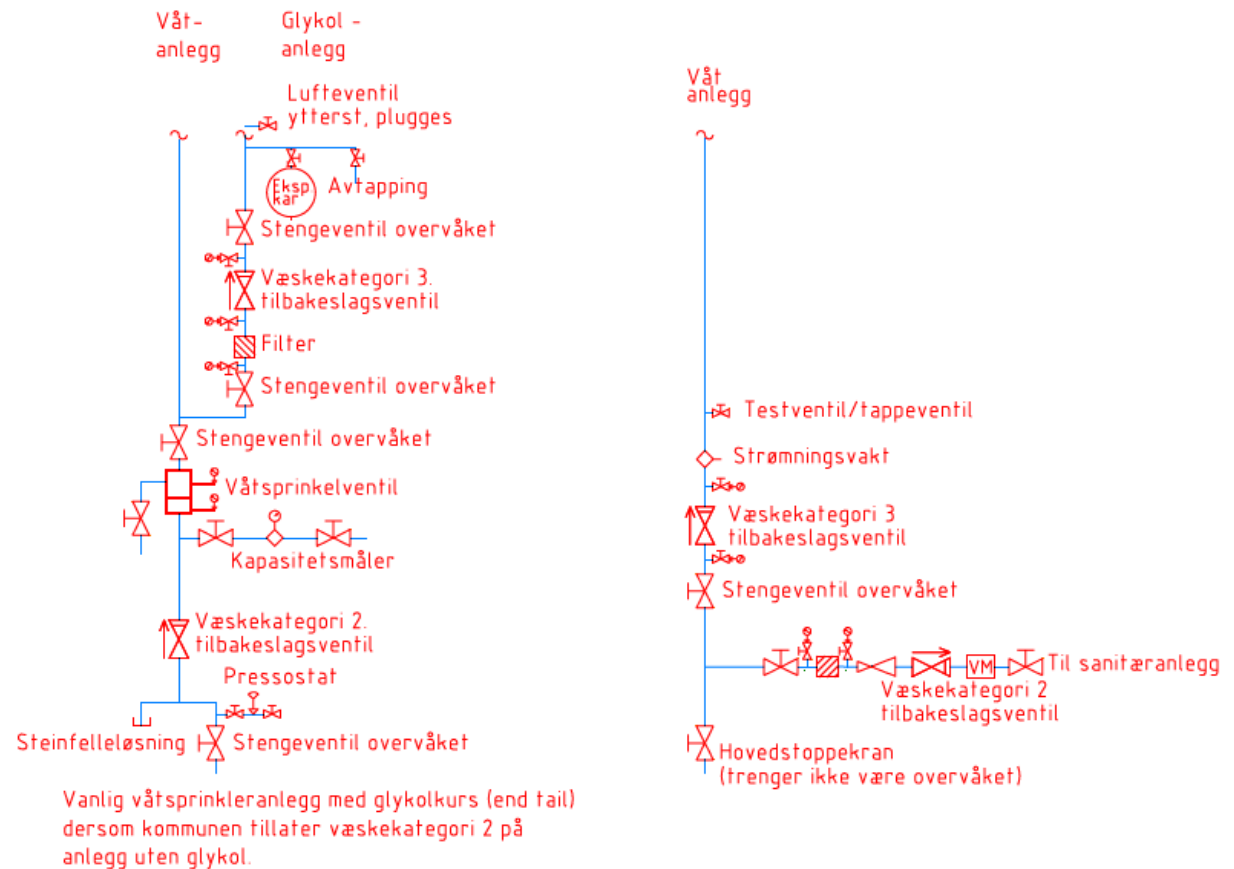


Godkjente ventiler for sprinkler, med eller uten tilsats, (Prinsippskisser).

Prinsippskisse av sprinklersentral



Prinsippskisse for sprinklersentral for bolig



Landbruket

Drikkekar for dyr i landbruket. (Kategori 5). Hvordan fungerer utstyret som finnes?



Drikkekar Suevia 1200



BEITE TRAU SUEVIA 400 - 1500 LITER



DeLaval drikkekar.
Felleskjøpet



P. Lindberg

Vanncontainer for dyr på beite



Eksempler på kategori 5

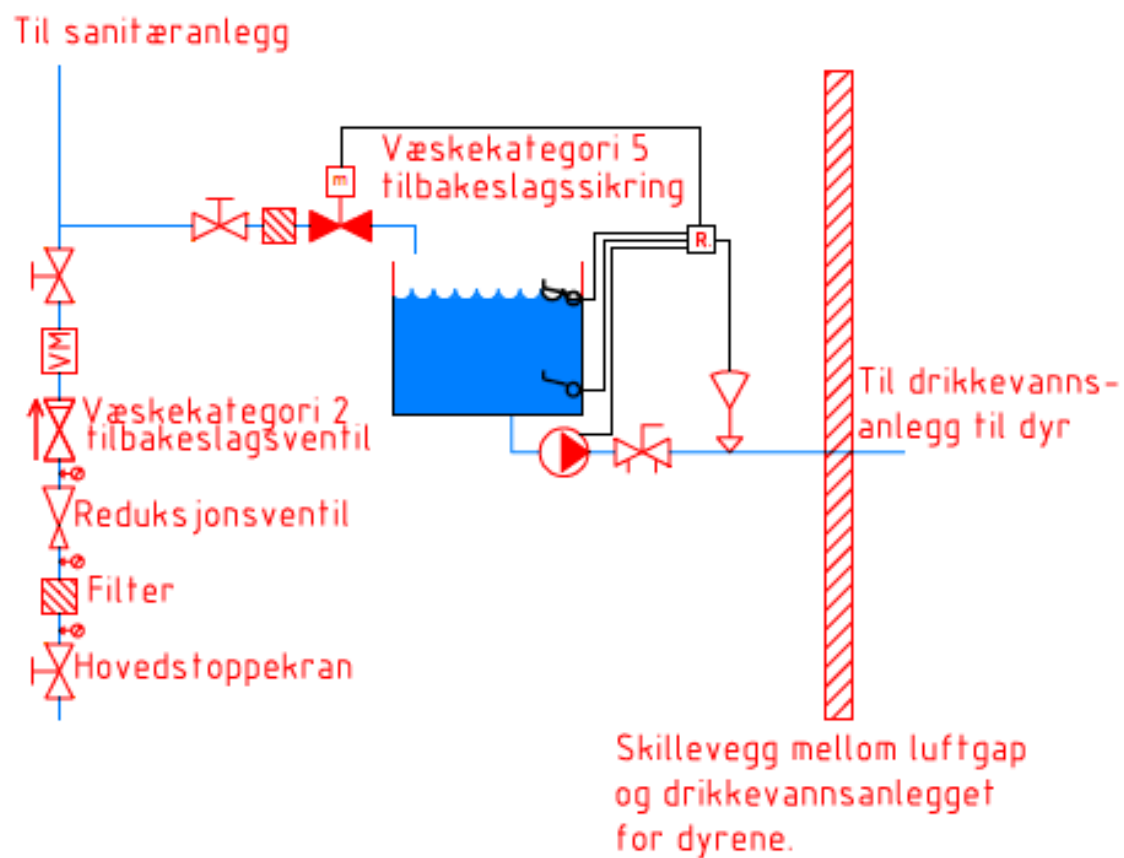


Honeywell



Froster Radonett

Prinsippskisse for drikkevannsanlegg til dyr

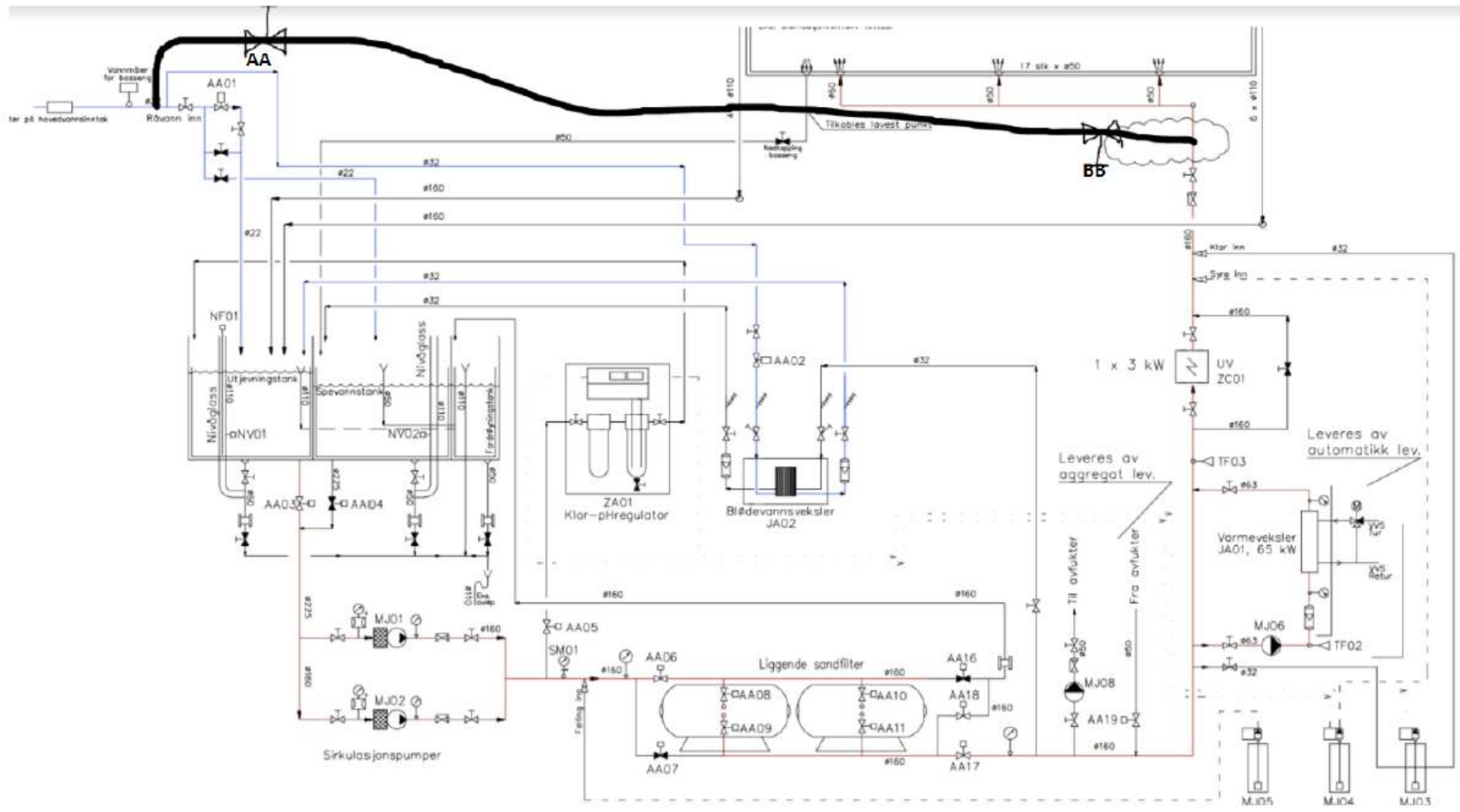


Avhengig av at leverandører får sine ventiler / utstyr godkjent i henhold til NS-EN 1717.

Leverandøren må kunne vise til dokumentasjon på at ventilene er godkjent av et akkreditert uhildet godkjenningsorgan.

Trondheim kommune har kjøpt et verktøy / database som gjør oss i stand til å kartlegge virksomheter, følge opp pålegg på montering, dokumentasjon på montert og utførte servicer på ventiler i kategori 4.

Dispensasjon fra krav, med kravspesifikasjoner for dispensasjon.



**Eksempler på dokumentert
montering av
godkjent tilbakeslagsventil**



Trondheim bydrift, vann og avlop
Sanitærinstallasjon og stikkledning

Dok.nr 61341-3-01-01
Revidert 17.10.2016

IGANGSETTING AV TILTAK

- Dette er ikke søknadspliktig mot byggesakskontoret Teknisk plangodkjenning kreves
 Dette er søknadspliktig mot byggesakskontoret

Tiltaket	Gnr.: 123 Bar.: 321 Fostavn.: Saksjøn.nr.: Navn: Ola Normann Gate: Hjemneadresse																									
- Adresse																										
- Art	<input checked="" type="checkbox"/> Stikkledninger <input type="checkbox"/> Følleledninger <input type="checkbox"/> Sanitærinstallasjoner <input type="checkbox"/> Annet																									
- Gjelder	<input checked="" type="checkbox"/> Nyslegg <input type="checkbox"/> Rehabilitering <input type="checkbox"/> Reparasjon <input type="checkbox"/> Annet																									
Anleggets art	<input type="checkbox"/> Boligbygg <input type="checkbox"/> Næringsbygg <input type="checkbox"/> Boliginntre <input type="checkbox"/> Annet																									
Stikkledning																										
- vann	Dim. i mm: 32 Materiale: PE Trykkklasse: SDR 11 Fra off/priv. hovedledning i gate/vat: Kommunal ledning i gate																									
- spillvann	Dim. i mm: 125 Materiale: PVC Trykkklasse: SN 8 Fra off/priv. hovedledning i gate/vat: Kommunal ledning i gate <input checked="" type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> AF																									
- overvann	Dim. i mm: 160 Materiale: PVC Trykkklasse: SN 8 Fra off/priv. hovedledning i gate/vat: Kommunal ledning i gate <input checked="" type="checkbox"/> OV <input type="checkbox"/> AF																									
Utstyr	<input type="checkbox"/> Pumpsanlegg, avlop <input type="checkbox"/> Trykkforsterker, vann <input type="checkbox"/> Annet <input checked="" type="checkbox"/> Tiltaksledningsledning vann Væsketategori iht. NS-EN1717 (1-5):4 Type beskyttelsesmodul: Honeywell BA 295S-2A (NRF. 5543844)																									
Rensetiltak	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Tøt tank</td> <td>Værvolum: m³</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Slamskille</td> <td>Værvolum: m³</td> <td>Antall bomstøper:</td> <td>Kammer:</td> <td>stk</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Oljettskiller</td> <td>Kapasitet: l/s</td> <td>Fabrikat, type:</td> <td>Dim. bal:</td> <td>l/s</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Fettskille</td> <td>Kapasitet: l/s</td> <td>Fabrikat, type:</td> <td>Dim. bal:</td> <td>l/s</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Utkobling</td> <td><input type="checkbox"/> Kun fjernet</td> <td><input type="checkbox"/> Kun gjenfyllt</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Tøt tank	Værvolum: m ³				<input type="checkbox"/> Slamskille	Værvolum: m ³	Antall bomstøper:	Kammer:	stk	<input type="checkbox"/> Oljettskiller	Kapasitet: l/s	Fabrikat, type:	Dim. bal:	l/s	<input type="checkbox"/> Fettskille	Kapasitet: l/s	Fabrikat, type:	Dim. bal:	l/s	<input type="checkbox"/> Utkobling	<input type="checkbox"/> Kun fjernet	<input type="checkbox"/> Kun gjenfyllt		
<input type="checkbox"/> Tøt tank	Værvolum: m ³																									
<input type="checkbox"/> Slamskille	Værvolum: m ³	Antall bomstøper:	Kammer:	stk																						
<input type="checkbox"/> Oljettskiller	Kapasitet: l/s	Fabrikat, type:	Dim. bal:	l/s																						
<input type="checkbox"/> Fettskille	Kapasitet: l/s	Fabrikat, type:	Dim. bal:	l/s																						
<input type="checkbox"/> Utkobling	<input type="checkbox"/> Kun fjernet	<input type="checkbox"/> Kun gjenfyllt																								
Ledning ut av drift	<input type="checkbox"/> Plugging av vannledning <input type="checkbox"/> Plugging av avlopsledning																									
Oljetank	<input type="checkbox"/> Oljetank Kapasitet: liter Matr: <input type="checkbox"/> Nødg <input type="checkbox"/> Inn <input type="checkbox"/> Dagt.																									
Opplysninger	Opplysninger om tiltaket skal alltid fylles ut Det er montert 2 stk. ventiler på glykolkurser i teknisk rom i blokk 1, (adresse).																									
Fyller ut av ansvarlig foretak	Fyller ut av Trondheim Bydrift kundeservice vann og avlop																									
Ansvarlig foretak: Clausen Rør Trondheim	Registrert:																									
Dato: 08.01.2018	Dato:																									
E-post: fo@clausenrør.no	Underskrift:																									
Telefon: 98745632																										
Underskrift: Frode Clausen																										

Trondheims bydrift, Kundeservice Førdigretting av tiltak, sanitærinstallasjoner og stikkledning	
Tiltaket gjelder:	Gnr/Bnr: _____ Fostavn: _____ Saksjøn.nr.: _____ Navn: _____ Gate: _____
Kartnett, målestokk 1:1000 Skjematisk framstilling av vann og avlop, sanitær installasjon og stikkledning	
Kartnettsnett med ulike stikkledninger, evt. ledningsnett og offentlige ledninger Innledningsledning Tiltaksplan, vann, spillvann, overvann, ledningsnett, avløpsnett, avløpsnett og spillvann	
UTV STOPPEKRAN Nord: 7032854.375 Øst: 567312.123 Høyde: 159.104	
Ansvarlig foretak:	Godkjenning fylles ut av Trondheims bydrift, Kundeservice
Dato:	Dato:
Underskrift:	Underskrift:



Dok.nr.: 61343-3-07-01

Trondheim bydrift, vann og avløp Vannmålermelding

Leveres senest en måned etter utført dato

Tiltaket	Gnr: 123	Bnr: 321	Festenr:	Seksjonsnr:
Adresse	Eiers navn:	Ola Normann		
	Monteringsadresse:	Hjemmeadressa		
	Felles måler med adresser:			
Gjelder	<input checked="" type="checkbox"/> Nyinstallasjon	<input type="checkbox"/> Utskifting	<input type="checkbox"/> Demontering	
Eier av måler	<input type="checkbox"/> Kommunal	<input type="checkbox"/> Privat		
Anleggets art	<input type="checkbox"/> Boligbygg	<input type="checkbox"/> Næringsbygg	<input type="checkbox"/> Bolig/næring	<input type="checkbox"/> Annet
Ansvarlig foretak	Orgnr:	963852741		
	Navn:	Clausen Rør Trondheim		
	Adresse:	Olderveien 451		
	Postnr:	7064		
	Poststed:	Trondheim		
	Telefon:	98765432		
	E-post:	fc@clausenrør.no		
Utførende rørlegger	Fornavn:	Frode		
	Etternavn:	Clausen		
	Telefon:	98745632		
	E-post:	fr@clausenrør.no		

Vannmålermeldingen sendes til Trondheim bydrift, VA-gebyr

E-post: VA-gebyr.bydrift@trondheim.kommune.no

Postadresse: Trondheim kommune, Trondheim bydrift, postboks 2300, Sluppen, 7004 Trondheim

Ved spørsmål angående vannmålermelding eller vannmålere generelt, kontakt VA-gebyr pr. e-post eller ring 72 54 64 46

Kaldtvannsmåler	Gammel måler		Ny måler	
Utført dato				
Vannmålernummer				
Målerstand				
Fabrikkat				
Dimensjon				
Antall siffer i telleverk				
Gammel måler er	<input type="checkbox"/>	Levert VA-gebyr		
	<input type="checkbox"/>	Levert til reparasjon		
	<input type="checkbox"/>	Kassert		
Plombering	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Retning			<input type="checkbox"/> Horizontal	<input type="checkbox"/> Vertikal
Brakett			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Ventil oppstrøms			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Desimalklistermerke ½ "			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Tilbakeslagssikring vann installert	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei

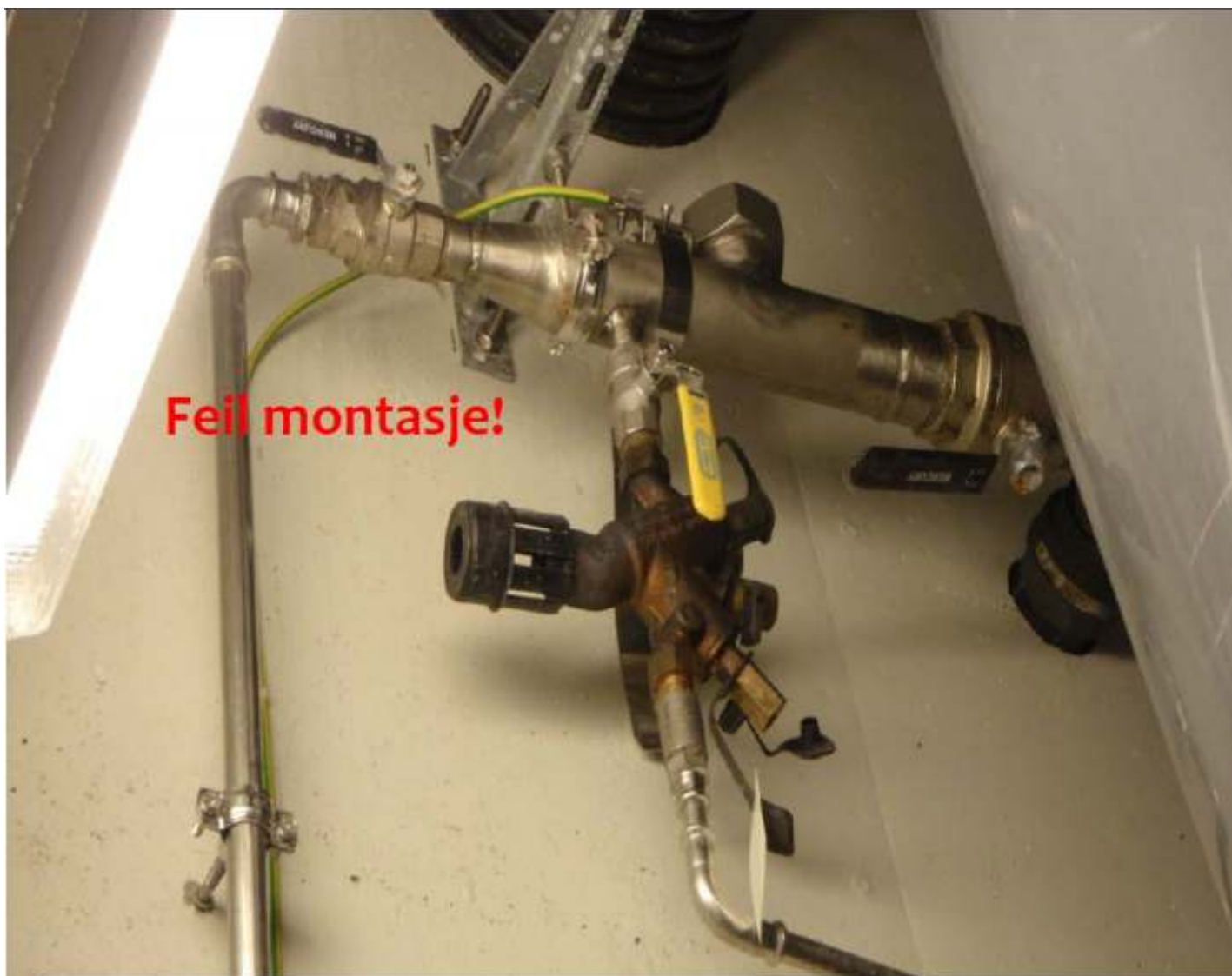
Hvis tilbakeslagssikring er installert, skriv type ventil og væskekategori i merknadsfeltet.

Varmtvannsmåler	Gammel måler		Ny måler	
Utført dato				
Vannmålernummer				
Målerstand				
Fabrikkat				
Dimensjon				
Antall siffer i telleverk				
Gammel måler er	<input type="checkbox"/>	Levert VA-gebyr		
	<input type="checkbox"/>	Levert til reparasjon		
	<input type="checkbox"/>	Kassert		
Plombering	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Retning			<input type="checkbox"/> Horizontal	<input type="checkbox"/> Vertikal
Brakett			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Ventil oppstrøms			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Desimalklistermerke ½ "			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Tilbakeslagssikring vann installert	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei

Hvis tilbakeslagssikring er installert, skriv type ventil og væskekategori i merknadsfeltet.

Merknader / plassering

Noen eksempler på feil montert ventil.



Feil montasje!

Modell for horisontal montering montert vertikalt. Mangler ventil. 4 m oppe på veggen, over automatikkskap!



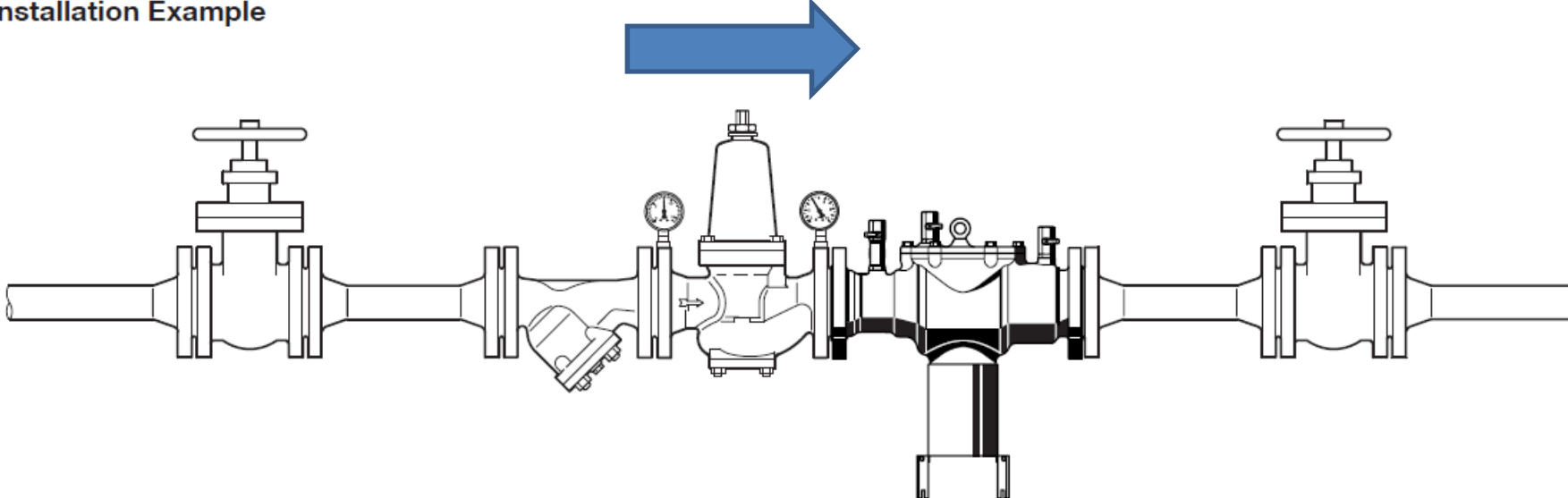
Eksempel på feilmontering. Sikring type BA er montert uten kraner. (Sil er innebygd.)



BA og CA må knyttes til avløp/drenering med tilstrekkelig kapasitet. I dette tilfellet skyldes utslippet ikke tilbakestrømming men at ventilen har hengt seg opp pga. manglende vedlikehold. Foto: Magne Lorentzen, Kristiansand kommune. Illustrasjon: Froster AS

Eksempel på riktig installert ventil i kategori 4

Installation Example



Connection size	DN	65	80	100	150	200
Minimum clearance above backflow preventer	(mm)	650	650	650	650	650
Clearance from wall	(mm)	160	160	160	200	200

SPØRSMÅL ?