

# NORM FOR BRUK AV VANNMÅLER

## **1.0 Generelt om vannmåler og installasjon.**

### **1.1 Klargjøring:**

Eiendom som er registrert i grunnboken med eget gårds- og bruksnummer, eget festenummer eller eget seksjonsnummer (under felles gårds- og bruksnummer), som er tilknyttet vann- /og eller avløpsledning, direkte eller gjennom privat samleledning skal klargjøres for vannmålerinstallasjon.

Vannmålerkonsollet plasseres på hovedinntaket etter eventuell tilbakeslagsventil (for bolig se pkt. 4.2.2 i VA- miljø blad nr. 61) og foran første avgreining. Rørlegger monterer vannmålerkonsollet med målerpasstykke og stengeventiler foran og etter konsollet.

### **1.11 Målertype:**

Kommunen bestemmer type, plassering og størrelse på vannmåleren. Målere større en Qn 2,5 skal størrelse og type bestemmes av kommunen utfra en samtidighetsberegning. Måleren bekostes og eies av kommunen.

### **1.12 Målerleie:**

Se vedtatt gebyr og avgiftsforskrift.

### **1.13 Installasjon:**

Vannmålerinstallasjoner skal utføres av et godkjent foretak, og vannmåleren(e) skal installeres etter bestemmelser gitt i denne norm. Se under kap. 2.

Når sluttokumentasjon er mottatt fra utførende foretak, vil vannmåleren blir kontrollert og plombert av kommunen eller den som kommunen bemyndiger.

### **1.14 Oppdeling og seksjonering:**

Ved oppdeling eller seksjonering av bolig/blokk skal vannmåler plasseres på hovedinntaket. Måling av forbruket til den enkelte enhet/seksjon skal skje etter en intern fordeling. Boretslaget/sameiet blir da kommunens abonnent.

## **1.2 Avlesning og kontroll**

### **1.21 Avlesning:**

Abonnenten betaler forbruksgebyr etter en a-konto ordning, med avlesning en gang i året, eller slik kommunen bestemmer dette.

Abonnenten er ansvarlig for at måleren blir avlest og at avlest målerstand blir sendt til kommunen innen fastsatt tid.

Ved feil avlesning eller manglende innsending av målerstand, vil vannforbruket bli stipulert av kommunen. Ved gjentakelse kan kommunen selv foreta kontroll/avlesning uten varsel til abonnenten og kan fastsette særskilt gebyr for dette (se vedtatt gebyr og avgiftsforskrift). Viss kommunen finner det tjenelig, vil måleren bli fjernavlest.

### **1.22 Kontroll:**

Kommunen skal ha adgang til vannmåleren for inspeksjon og kontroll. Ønsker abonnenten kontroll av vannmåler må det søkes skriftlig. Ved feilmåling større eller lik 5 %, utføres kontroll/justering uten kostnad for abonnenten. Ved feil mindre enn 5 %, betaler abonnenten utgiftene.

Hvis testresultatene viser at måleren måler feil vil kommunen betale tilbake/kreve etterbetaling for den prosentandel som måleren måler feil. Kommunen betaler tilbake/vil kreve tilbakebetaling for maksimum 3 år, utover inneværende år.

Dersom det ikke lar seg gjøre å beregne feilmålte mengder nøyaktig, beregnes forbruket skjønsmessig ut fra tilgjengelig datagrunnlag.

### 1.23 Flere tilknytninger

Til enhver eiendom/bygning bekoster kommunen maksimum en vannmåler pr. hovedinntak.[1] Hvis abonnenten ønsker flere målere for å skille ut spesielle kostnader, må abonnenten selv betale for ekstra målere. Fordelingen av vann- og avløpsgebyrer blant flere leietakere hos en abonnent er kommunen uvedkommende.

[1] I en parallellkobling bekoster kommunen alle målerne.

### 1.24 Skade

Grunneier/abonnent er ansvarlig for vannmåleren. Viss den får ytre eller indre skader, enten det skyldes frostsprenging, slag, rusk i vann fra privat nett eller annet skal grunneier betale både ny vannmåler og arbeidet med å skifte denne, samt administrasjonskostnader forbundet med skaden.

### 1.25 Plombering

Grunneier/abonnent er ansvarlig for at plomberingen av måleren ikke blir brutt eller skadet. Eventuelt brudd eller skade på plomberingen, kan medføre politianmeldelse. Utbedring av skadet plombe vil medføre (ekstra kostnad for grunneier) (gebyr for grunneier).

## 2. Vannmålrinstallasjon

### 2.1 Generelt

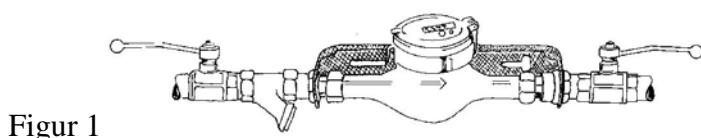
Vannmåleren skal plasseres frostfritt inne i bygningen så nær inntaket som mulig, og før første koblingsledning. Foretak som får godkjent produksjonsbetinget fradrag for avløp, skal ha egen kommunal måler på produksjonsleddet. Det må være sluk i rom med vannmålere fra og med innlegg > 50 mm. Ved innlegg < 50 mm må vegger og gulv være av en slik beskaffenhet at de tåler vannsøl.

Vannmåleren skal alltid være tilgjengelig for kontroll av kommunen, med tilstrekkelig fri plass for skifting og avlesning. Adkomstvei og området rundt måleren skal være rent, ryddig og godt belyst (melke- eller tekniskrom se figur 2).

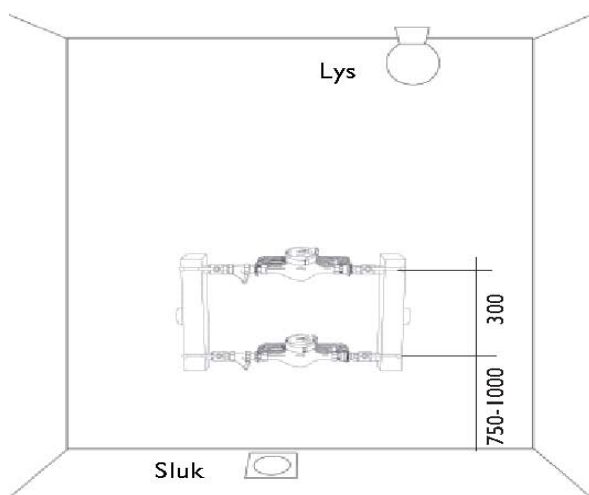
Vannmåleren skal monteres i konsoll. Dette gjelder uavhengig om det monteres en enkel måler eller om det monteres flere målere i en parallellkobling. Konsollen må være av type med fleksible kuplinger med avstengningsventiler *foran og etter* måleren, før vannmåleren skal det monteres et filter (se figur 1).

Eventuelle reduksjonsventiler skal være montert før vannmålerinstallasjonen.

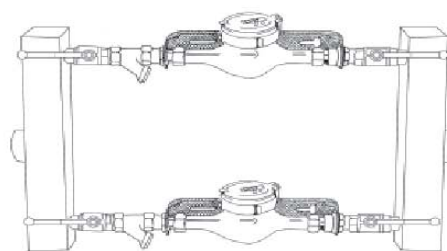
Vannmålerkonsollen skal festes til vegg, eller annen egnet bygningskonstruksjon.



Figur 1



Figur 2



## 2.2 Vannledning med gjennomløp < 40 mm

Ved gjennomløp < 40 mm kan det monteres en enkel vannmålerkonsoll. Hos abonnenter hvor det er vanskelig å stenge av vannet kan det være parallellkobling av to vannmålere.

## 2.3 Vannledning med gjennomløp > 40 mm

Ved gjennomløp > 40 mm skal det monteres to eller flere vannmålere som parallellkobles. Avstanden mellom de parallellkoblede vannmålerne skal være minimum 30 cm.

## 2.4 Flensemålere

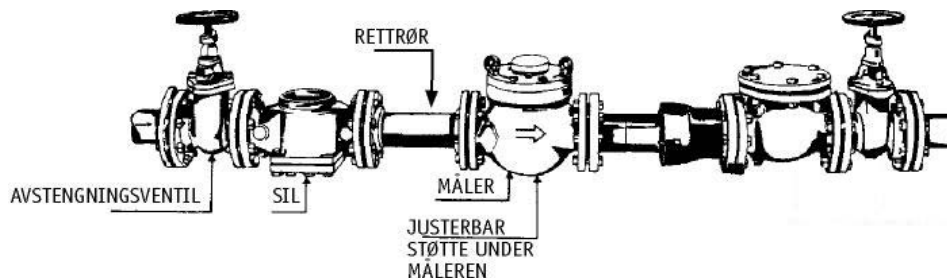
Flensemålere skal kun benyttes etter avtale med VA.

Vannmåleren må festes på justerbar støtte eller på annen godkjent måte som gir tilfredsstillende stabilitet.

Når flensemåler benyttes skal det monteres krok over måleren som tåler minst 200 kilo.

Minimum rett rørstrekk foran måler, etter ventiler, filter, overgangsflenser, T - stykker, kryss eller andre turbulensskapende rørdeler, skal være 3 x rørdiameteren se figur 3.

Det skal alltid benyttes innbygningstykke (glidemuffe) foran vannmåleren.



Figur 3

## 2.5 Vannmåler plassert i kum

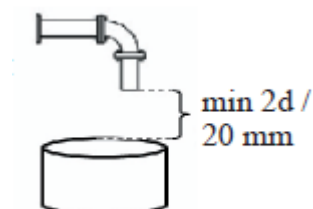
Vannmåler kan bare plasseres i kum etter skriftlig avtale med kommunen.

Utførelse i samsvar med "Standard abonnementsvilkår for vann og avløp, Tekniske bestemmelser" pkt 2.6.

## 2.6 Montering av sprinkelanlegg

Forbruksvann taes ut før avgrining til sprinkelanlegg. Sprinkelanlegg sikres med tilbakeslagsventil i samsvar med NS-EN 1717. Skal sprinkelanlegget etableres med tank for kapasitet-/trykkøkning skal tanken tilkoples med uinnskrenket luftgap se figur 4. Pumpe for kapasitet-/trykkøkning skal plasseres etter tanken.

Det er ikke tillatt å legge jernrør eller galvaniserte rør frem til vannmåleren.



Figur 4