

Faktablad

Vattenmätarplats

Till er som ska förbereda plats för vattenmätaren inför anslutning av kommunalt vatten och avlopp. Huvudman för den allmänna VA-anläggningen är Norrtälje Vatten och Avfall AB.

Målgrupp: företag, flerbostadshus, samfälligheter som ska ansluta till kommunalt vatten och avlopp.

Om vattenmätare

För mätning av vattenförbrukning kommer en vattenmätare att monteras på ledningen för inkommande vatten till er fastighet/samfällighet. Huvudmannen äger mätaren och har ensam rättighet att sätta upp, ta ned, kontrollera, underhålla och byta mätaren.



Beställning av mätaren

Då vi har byggt färdigt i området får ni ett skriftligt godkännande till att ansluta er fastighet/samfällighet. För att få ett godkännande ska ni ha lämnat in blanketten Servisanmälan/Ansökan om anslutning till kommunalt vatten- och avloppsnät. Blanketten finns att hämta på nvaa.se/vaanslutning. Efter att ni har fått godkännandet och betalat anläggningsavgiften kan ni beställa installation av vattenmätare hos huvudmannens VA-drift. Innan ni bokar installationen ska ni ha anordnat en plats för vattenmätaren. Platsen ska vara utformad enligt anvisningarna nedan från branschorganisationen Svenskt Vatten P100.

Mätarplats

Anvisningarna nedan är hämtade ur Svenskt Vattens publikation P100.

3.1 Allmänt

Vattenmätare levereras av huvudmannen för vattenförsörjningsanläggningen, och förblir huvudmannens egendom. Mätarens placering ska vara godkänd av huvudmannen, som har rätt att kostnadsfritt disponera platsen och ensamt har befogenhet att sätta upp, ta ner, kontrollera, justera, underhålla samt till- och frångkoppla mätaren. För dessa åtgärder, liksom för avläsning, har huvudmannen enligt 41 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) rätt till det tillträde som behövs på en fastighet.

Huvudmannens yttrande angående mätarplatsen ska inhämtas.

Vid val av mätarplats bör eftersträvas placering i låsbart utrymme som är tillgängligt direkt från det fria eller direkt innanför grundmur. Utrymmet ska anordnas så att mätaren är skyddad mot frysning, olämplig uppvärmning och yttre åverkan samt så att mätaren inte tynger och därigenom skadar ledningen. Utrymmet för mätarplats inom byggnad bör vara belyst. Vid mätarplatsen bör golv och närbeläget väggparti utföras så att det tål spill och läckage av vatten. Det är önskvärt att golvavlopp finns.

För utrymmen för mätaren med DN 50 och större förutsätts det att golvavlopp finns eftersom den vattenvolym som strömmar ut vid byte av större mätare i praktiken inte kan fångas upp i hinkar eller andra kärl. Utrymmet måste vara ventilerat för att undvika kondens och mögel. Huvudmannen bestämmer antalet mätare och vilket slag av mätare som ska användas. Fastighetsägaren/samfälligheten bekostar erforderliga anordningar för uppsättning av mätare och sammankoppling med installationen i övrigt.

Fastighetsägaren/samfälligheten ska vårda mätaren väl och skydda den mot frost och påverkan samt mot återströmning av varmvatten och annan skadlig värmeverkan, vilket följer av 20 § LAV. Enligt 18 § LAV är huvudmannen inte skyldig att låta en fastighet/samfällighet vara inkopplad till den allmänna VA- anläggningen om fastighetens/samfällighetens VA-installation har väsentliga brister. Fastighetsägaren/samfälligheten bör därför fortlöpande se till och underhålla installationen så att den i huvudsak bibehåller de egenskaper den hade som ny, till exempel ska avstängningsventiler kring mätaren hållas i funktionsdugligt skick.

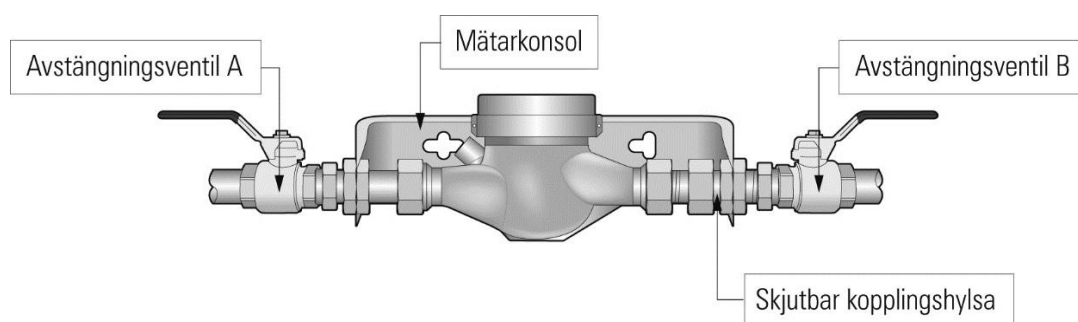
Vid flera servisledningar till samma fastighet/samfällighet ska skydd mot återströmning anordnas.

3.3 Mätarinstallation och utrymmesbehov för mindre mätare

3.3.1 Installation

För mätare med Q3 från och med 2,5 m³/h till och med 16 m³/h (qn från och med 1,5 m³/h till och med qn 10,0 m³/h) bör korrosionsskyddade mätarkonsoler användas. Dessa konsoler medför praktiska fördelar vid mätarmonteringen och ofta även lägre installationskostnader än andra monteringer.

Mätarkonsolen ska vara fast förankrad och förutsätts vara försedd med skjutbar kopplingshylsa och avstängningsventiler, samt bör vara plomberbar för att hindra otillåten nedmontering av mätaren. För att uppfylla de krav på material i tappvatteninstallationer som anges i Boverkets byggregler (BBR) bör avstängningsventilerna vara avzinkningshårdiga. Mätarkonsolen kan vara försedd med inbyggd backventil. En mätarkonsol eliminerar också risken för elolycksfall, vid behov se meddelande nr 31/86 från Svenska Elverksföreningen.



Figur 3.1
Exempel
på

| Permanent flöde Q_3 enligt MID (m ³ /h) | Nominellt flöde q_n enligt EEG (m ³ /h) | Rörgänga anslutning (mm) | Vattenmätarens byggglängd (mm) |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| 2,5 | 1,5 | 25 | 190 |
| 4 | 2,5 | 25 | 190/220 |
| 10 | 6,0 | 32 | 260 |
| 16 | 10,0 | 50 | 300 |

vattenmätare med tillbehör samt byggglängd. Vattenflöde från vänster till höger (från A till ventil B).

Exempel på placering av återströmningsskydd, i detta fall backventil, när sådan erfordras:

- Alt 1 I skjutbar kopplingshylsa i vattenmätarkopplet.
- Alt 2 I ledningen efter B-ventilen.
- Alt 3 Insticksbackventil i vattenmätare.

OBS! Vid placering av återströmningsskydd i vattenmätare eller i vattenmätarkoppel ökar tryck-fallet något över mätarinstallation.

Motiv för att installera backventil kan vara:

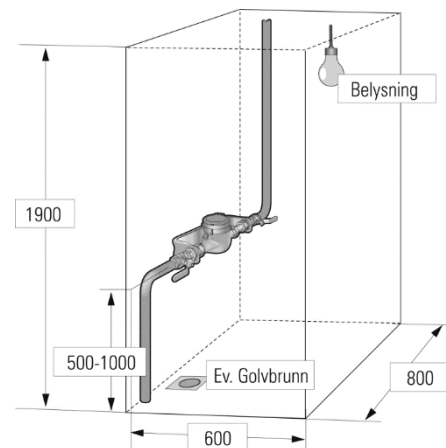
- ✓ Tillämpa skyddsanvisningar enligt SS-EN1717 med stöd i Boverkets byggregler (BBR).
- ✓ Undvika att vatten strömmar ut i den allmänna anläggningen vid tillfälliga tryckfall.
- ✓ Undvika "rundgång" av vatten i parallellkopplingar.
- ✓ Undvika att mätaren registrerar vid trycksvängningar i det allmänna vattenledningsnätet.
- ✓ Undvika att vatten strömmar baklänges genom vattenmätaren i de fall en fastighet matas genom flera servisledningar.

Figur 3.2 Vattenmätarplats

Utrymmebehov för en mätare Q3 2,5, 4, 10 eller 16 m³/h alternativt med qn 1,5, 2,5, 6 eller 10 m³/h.

Allmänt:

- ✓ Mätaren är huvudmannens egendom.
- ✓ Mätarnas plats ska vara godkänd av huvudmannen.
- ✓ Mätarna anordnas så att de skyddas mot frysning, värmepåverkan och yttre påverkan.
- ✓ Vägparti och golv bör tåla spill och läckage av vatten.
- ✓ Vid mätare DN 50 och större bör golvbrunn anordnas.
- ✓ Utrymmet bör vara väl ventilerat för att undvika fukt- och mögelskador.

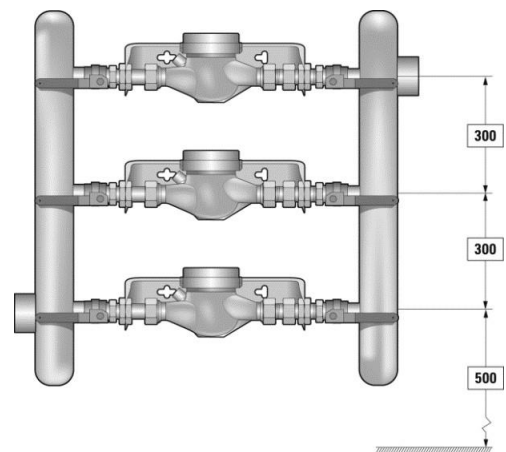
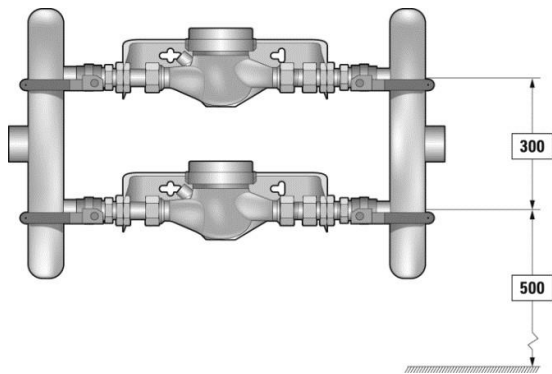


3.3.2 Utrymmebehov

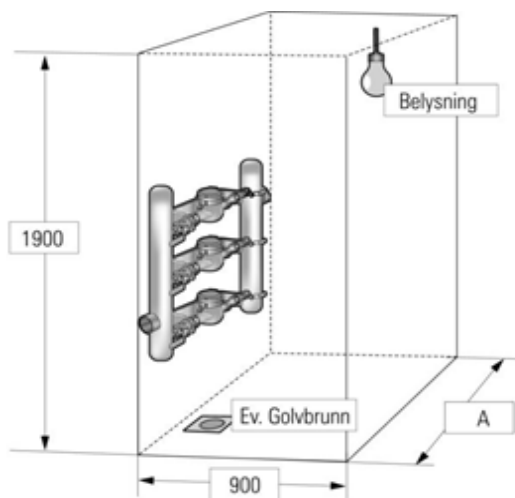
- ✓ Det kan ibland vara svårt att hitta en lämplig mätarplats, exempelvis inom källarlös byggnad. Om lämpligt utrymme för mätarplats inte finns, ska fastighetsägare/samfällighet presentera alternativ för huvudmannen.

3.3.3 Parallellkopplade mätare

- ✓ Öväntade avbrott i vattenleveransen innebär olägenheter för abonnenterna och dessutom risk för översvämningar när vattnet åter släpps på. Det finns befogat att installera parallellkopplade mätare, så att vattenleveransen inte behöver avbrytas vid mätarbyte. Från arbetarskyddssynpunkt är det lämpligare att hantera flera mindre mätare istället för en större. Detta ger bland annat följande fördelar:
 - ✓ Leveransavbrott undviks vid mätarbyte.
 - ✓ Mindre mätarstorlek (billigare mätarhantering).
 - ✓ Noggrannare mätning.
 - ✓ Bättre arbetsmiljö.
 - ✓ Större flexibilitet vid dimensionering.
- ✓ För parallellkopplade mätare med Q3 från och med 2,5 m³/h till och med 16 m³/h (qn från och med 1,5 m³/h till och med qn 10,0 m³/h), placerade ovanför varandra, bör cc-avståndet vara ≥ 300 mm.



Figur 3.3 Två respektive tre parallellkopplade vattenmätare



Rekommenderat minimått A

| Antal mätare | Flöde | | Rekommenderat A-mått (mm) |
|--------------|-------|-------|---------------------------|
| | Q_3 | q_n | |
| 1 | 2,5 | 1,5 | 800 |
| 1 | 4,0 | 2,5 | 800 |
| 1 | 10,0 | 6,0 | 900 |
| 1 | 16,0 | 10,0 | 1000 |

| Antal mätare | Flöde | | Rekommenderat A-mått (mm) |
|--------------|-------|-------|---------------------------|
| | Q_3 | q_n | |
| 3 | 2,5 | 1,5 | 1300 |
| 3 | 4,0 | 2,5 | 1300 |
| 3 | 10,0 | 6,0 | 1300 |
| 3 | 16,0 | 10,0 | 1500 |

| Antal mätare | Flöde | | Rekommenderat A-mått (mm) |
|--------------|-------|-------|---------------------------|
| | Q_3 | q_n | |
| 2 | 2,5 | 1,5 | 1300 |
| 2 | 4,0 | 2,5 | 1300 |
| 2 | 10,0 | 6,0 | 1300 |
| 2 | 16,0 | 10,0 | 1500 |

| Antal mätare | Flöde | | Rekommenderat A-mått (mm) |
|--------------|-------|-------|---------------------------|
| | Q_3 | q_n | |
| 4 | 2,5 | 1,5 | 1300 |
| 4 | 4,0 | 2,5 | 1300 |
| 4 | 10,0 | 6,0 | 1300 |
| 4 | 16,0 | 10,0 | 1900 |

Figur 3.4 Exempel på mätarplats med tre parallellkopplade vattenmätare, samt tabeller för 1, 2, 3 och 4 parallell-kopplade vattenmätare.

Kommentar

Det kan nämnas att exempelvis en vinghjulsmätare med Q_3 16 m³/h (DN40), alternativt q_n 10 m³/h, väger cirka 6 kg och en Woltmanmätare Q_3 63 m³/h (DN80), alternativt q_n 40 m³/h, väger cirka 28 kg. Det kan även vara mindre utrymmes- och kostnadskrävande att använda flera mindre parallella mätare i stället för en större mätare med flänsar.

3.4 Mätarinstallation och utrymmesbehov för större mätare

- ✓ För Q3 större än 16 m³/h, DN 50 och större (enligt MID - Europeiska gemensamma regler för mätinstrument 2004/22/EG).
- ✓ För qn större än 10 m³/h, DN 50 och större
- ✓ (enligt KVMD - EEG-direktivet om kallvattenmätare 75/33/EEG).

Utrymmesbehovet för mätare med Q3 större än 16 m³/h, alternativt större än qn 10 m³/h, är för-utom av mätartypen beroende bland annat av om sil (filter) och återströmningsskydd installeras eller inte. I varje särskilt fall får utrymmesbehovet bestämmas med utgångspunkt för bygg-längderna på de komponenter som ska användas. Dock gäller raksträckor före och efter mätaren att mätarleverantörens anvisningar ska beaktas.

Mätaren med DN 50 och större uppfästs på justerbara stöd på golv. För mätare med DN 50 och större anordnas räcke i tak för lyftredskap samt lämplig passage för in- och uttransport av mätare.

3.5 Mätarplats utanför byggnad

Vattenmätarbrunn ska godkännas av huvudmannen.

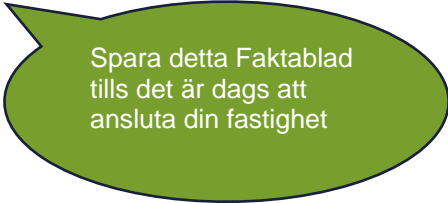
3.5.1 Vattenmätarbrunn

För mätare från och med Q3 2,5 m³/h till och med Q3 16 m³/h, alternativt från och med qn 1,5 m³/h till och med qn 10 m³/h", utförs särskild mätarbrunn, om inte mätaren kan placeras i byggnad. Mätarbrunn placeras inom ett område som inte är biltrafikerat.

- ✓ Mätarbrunn skall ha lyftbar mätarkonsol. Om lyftbar mätarkonsol ej kan anordnas skall mätarbrunn vara av dimension 1500 mm diameter och minst 1800 mm invändig höjd.
- ✓ Brunnen ska om möjligt vara plast med ljus insida.
- ✓ Brunnen ska vara tät.
- ✓ Brunnen ska vara försedd med fast monterad nedstigningsutrustning.
- ✓ Brunnen ska vara försedd med ABAT-lucka eller likvärdig.

I övrigt hänvisas till Svenskt Vattens publikation P100.

För kontakt och mer information
Norrälje Vatten och Avfall AB
E-post: info@nvaa.se
Telefon: 0176 - 28 33 00



Spara detta Faktablad
tills det är dags att
ansluta din fastighet