



Bygga nytt eller bygga om?

Det här behöver du veta om vatten och avlopp





För att du ska få fräscht dricksvatten i kranen samtidigt som ditt avloppsvatten leds bort utan problem är det viktigt att rörinstallationerna, de så kallade serviserna, på tomten utförs korrekt. Det är också förutsättningen för att fastighetens vatten och avlopp ska få anslutas till det kommunala ledningsnätet när du bygger om eller bygger nytt.

Denna broschyr vänder sig till byggherrar, som kan vara både byggföretag och privatpersoner. Den beskriver de olika stegen i byggprocessen, och några av de förutsättningar för VA-projekteringen som måste uppfyllas innan fastigheten får anslutas.

Innehåll

Ditt ansvar som byggherre.....	4
Olika ansvarsområden.....	5
Förutsättningar för VA-projektering.....	6
Kom-ihåg-lista för byggprocessen.....	7
Bygg, koppla och kontrollera ledningarna på rätt sätt.....	8
Hållbar dagvattenhantering på tomten.....	11
Läs mer.....	12





Ditt ansvar som BYGGHERRE

Byggherre kallas den som för egen räkning utför, eller låter utföra, byggnadsarbeten genom en byggtreprenör eller byggmästare. Enligt bygglagstiftningen är det alltid byggherren som är ansvarig, och ansvaret kan inte delegeras till en entreprenör.

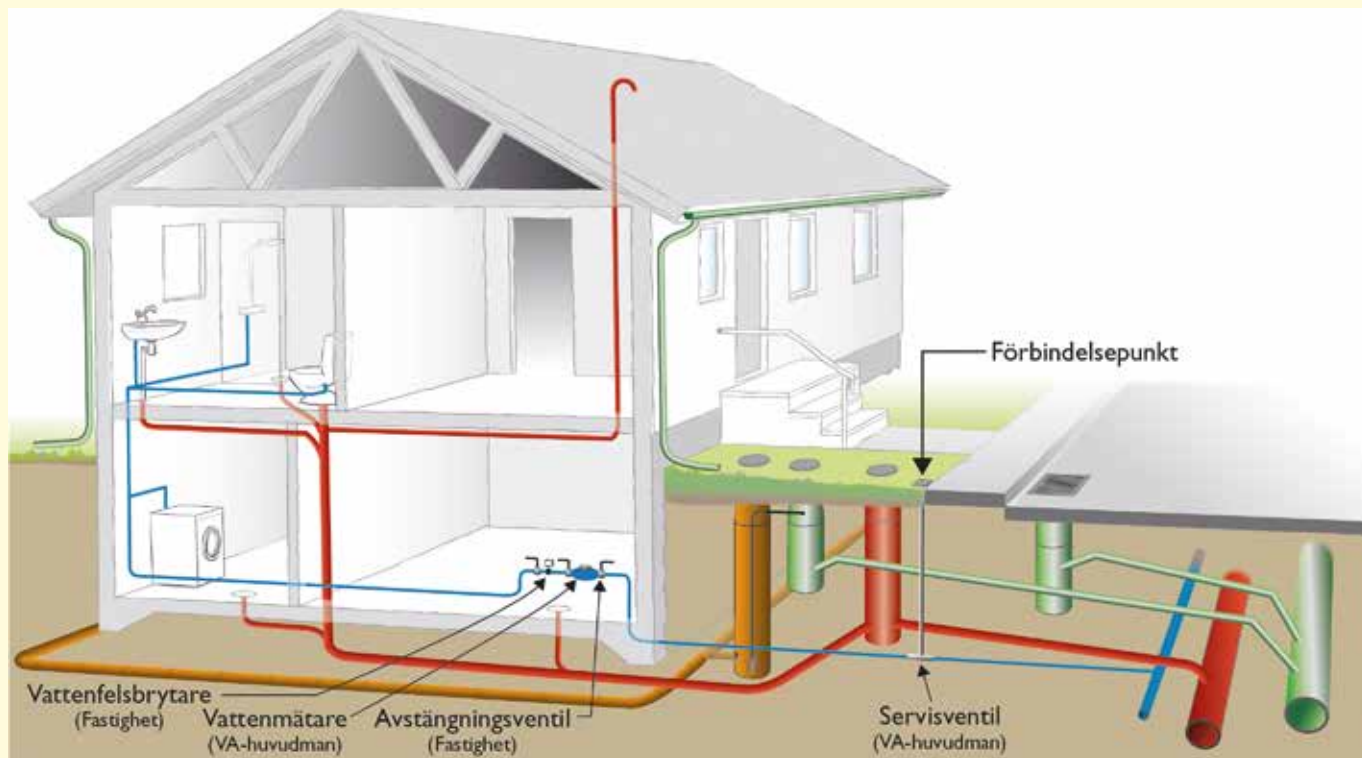
Ny- eller omläggning av VA-installationen på din tomt kräver vanligtvis bygglov eller bygganmälan. Som byggherre ansvarar du för att allt installationsarbete, även sådant som inte kräver bygglov eller bygganmälan, utförs så att det uppfyller kraven enligt Boverkets regler samt följer Miljöbalkens hänsynsregler.

Se till att ledningarnas läge inom fastigheten finns dokumenterade i en relationshandling, som visar hur installationen ser ut. Förse gärna ledningarna med söktråd, då går det lätt att hitta dem.

Lägg ledningarna så att de kan underhållas och vid behov bytas

ut. Installera rensbrunnar längs servisledningarna. Plantera inte träd ovanpå ledningarna, och bygg inte murar eller altaner över dem.

Samordna installationerna i mark och våtrum med husets VVS-installationer. Anslutning av servisledning, placering av vattenmätarskåp, rör genomföringar i golv med tätskikt ska utföras enligt branschregler från Säker Vatten och Svenskt Vatten. För tätskikt gäller även våtrumsregler från Byggkeramikrådet (BKR), Golvbranschens VåtrumsKontroll (GVK) och Måleribranschens Våtrumskontroll (MVK). Det är nödvändigt att installationerna utförs fackmässigt, vilket krävs för att teckna försäkring. Detta görs enklast genom att följa branschregler, till exempel Säker Vatteninstallation samt regler om bland annat vattenmätare från Svenskt Vatten.



Förbindelsepunkten är den punkt där kommunens ansvar upphör och den enskildes börjar.

Olika ANSVARSOMRÅDEN

Det är kommunfullmäktige som beslutar om vilket område i kommunen, så kallat verksamhetsområde, som ska ha kommunalt vatten och avlopp. Om din fastighet inte ligger inom verksamhetsområdet ska du vända dig till miljökontoret i din kommun för vägledning.

VA-huvudmannen ansvarar för dricksvattenförsörjning och avloppshantering i din kommun. Alla ledningar med tillhörande anläggningar samt vatten- och avloppsreningsverk som ägs av VA-huvudmannen kallas för den allmänna VA-anläggningen. I den ingår också servisledningar fram till de förbindelsepunkter som huvudmannen har bestämt för varje fastighet. VA-huvudmannen äger också fastighetens vattenmätare.

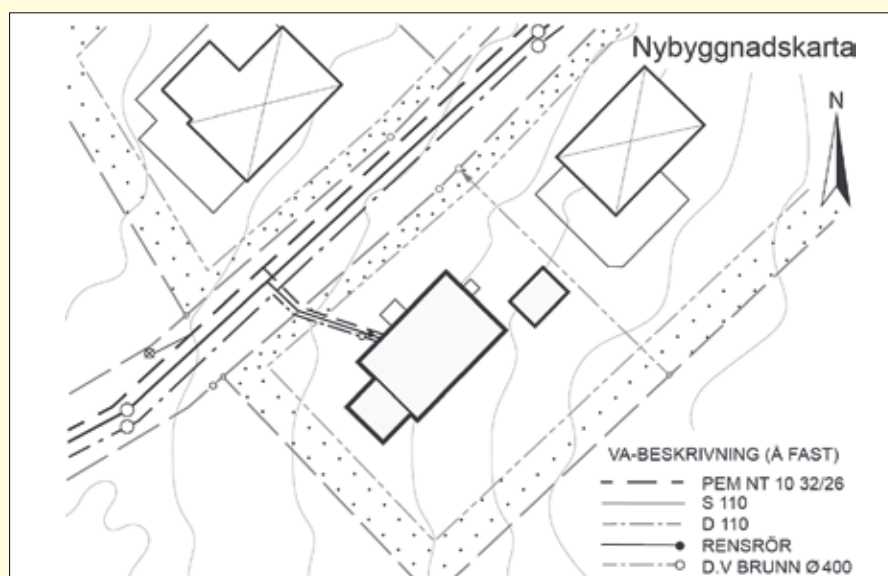
Förbindelsepunkten utgör den juridiska gränsen mellan fastighetsägarens och VA-huvudmannens ansvarsområden. Den brukar ligga en halvmeter utanför tomtgränsen. Är du osäker, fråga VA-huvudmannen. I förbindelsepunkten för dricksvatten finns ofta en servisventil. I avloppens

förbindelsepunkter bör det finnas servisbrunnar. Servisventiler och brunnar tillhör normalt den allmänna VA-anläggningen.

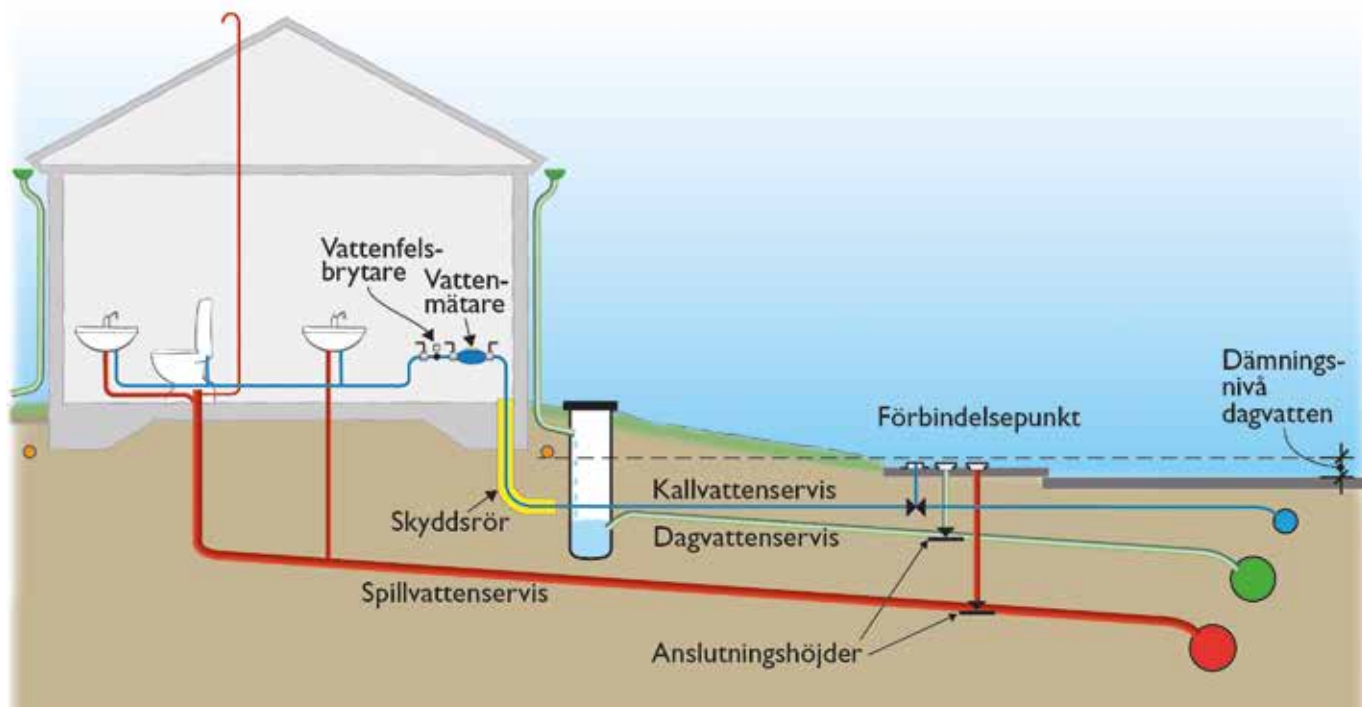
Fastighetsägaren äger, ansvarar för och underhåller servisledningar och andra VA-installationer som finns mellan förbindelsepunkten och byggnaderna. Fastighetsägaren är också skyldig att skydda vattenmätaren mot

kyla och skador, och se till att den är placerad enligt VA-huvudmannens anvisningar.

Flera fastigheter som vill ha gemensamt vatten och avlopp kan bilda en **gemensamhetsanläggning** (GA). Det sker genom en lantmäteriförrättning, som fastställer hur ansvaret och kostnaderna för den gemensamma VA-anläggningen ska fördelas.



Beställ en nybyggnadskarta av VA-huvudmannen, den visar var du ska ansluta dina servisledningar.



Principskiss för servisledningarna mellan hus och allmänna ledningar.

FÖRUTSÄTTNINGAR för VA-projektering

Alla som är anslutna till den allmänna VA-anläggningen är skyldiga att följa bestämmelserna i kommunens ABVA (Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen). Även uppgifter i nybyggnadskartor och detaljplanebestämmelser reglerar förutsättningarna.

När du ansöker om anslutning anvisar VA-huvudmannen förbindelsepunkt, anslutningshöjd och dimensioner. Finns behov av större vattenflöden får det diskuteras med VA-huvudmannen hur det kan lösas.

Anslutningshöjd är den lägsta punkten inuti röret där vattnet kan rinna. Uppdämningsnivå är den nivå dagvattnet maximalt

FAKTA

I ett **duplikat avloppssystem**, som är det vanligaste, leds spill- och dagvatten i olika ledningar. I ett **kombinerat avloppssystem** leds såväl spill- som dagvatten i samma ledning. Detta är en äldre typ av system.



Foto: Lena Warringer/Skapandehem.blogspot.se

får stiga till i förbindelsepunkten utan att det är risk för översvämning. VA-huvudmannen bestämmer uppdämningsnivå.

Vid ny- och tillbyggnad ska fastigheten om möjligt läggas på en sådan nivå att det blir betryggande självfall mot ledningarna i gatan. Om fastigheten ansluts till ett kombinerat avloppssystem kan detta innebära en ökad risk för översvämningar. Om det finns avloppsinstallationer, som till exempel golvbrunn, toalett och handfat, i källare eller andra

utrymmen med en golvnivå under uppdämningsnivån rekommenderas pumpning som skydd mot översvämning.

Kontakta VA-huvudmannen innan projektering för att stämma av krav på provning och besiktning. När det är dags för besiktning anmäler byggherren det till VA-huvudmannen. Fastighetens yttre, och i vissa fall inre, VA-installationer ska besiktigas så att det blir rätt kopplat och utfört.

De yttre VA-ledningarna måste besiktigas innan rörgraven läggs igen. Glöm inte söktråden!

FAKTA

Avloppsvatten är ett samlingsnamn för:

- **Spillvatten** som är förorenat vatten från toaletter, badrum och kök
- **Dagvatten** som är ytligt avrinnande regn- och smältvatten
- **Dräneringsvatten** som är vatten som avleds från husgrunder genom dränering.

Kom-ihåg-lista för byggprocessen

Ordna bygglov

- Ta reda på vad som gäller för vatten och avlopp i din kommun. ABVA (Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen) brukar finnas på kommunens hemsida.
- Skicka bygglov/byggnmälan till Stadsbyggnadskontoret, byggnadsnämnden eller motsvarande i din kommun.
- Utse en Kontrollansvarig.

Kontakta kommunens VA

- Beställ nybyggnadskarta, där får du bland annat uppgift om anslutningshöjder, vattentryck och uppdämningsnivåer.
- Skicka in både ritning över VA-ledningar och planritning/-ar till VA-huvudmannen. Servisanmälan och situationsplan skickas in samtidigt.
- Skicka in ansökan om vattenmätarabonnemang till VA-huvudmannen.

Vatten under byggtiden

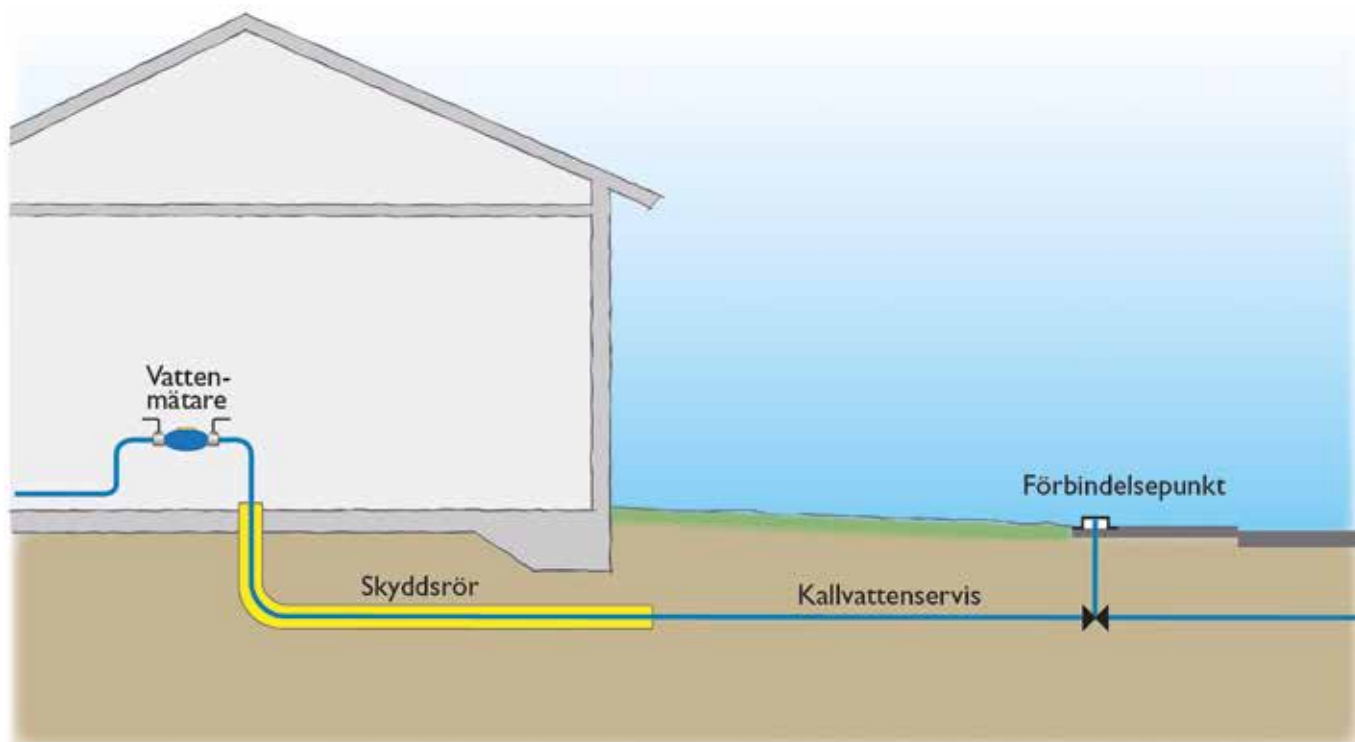
- Beställ det hos VA-huvudmannen.

Anslutning till VA-nätet

- Kontakta VA-huvudmannen för att få en fysisk anslutningspunkt.
- Betala anläggningsavgiften.
- Se till att spillvattnet inte kopplas till dagvattnet och vice versa.
- Ta kontakt med VA-huvudmannen när det är dags för besiktning. Relationshandlingar ska finnas innan besiktning.
- Vatten- och avloppsinstallationer i hus ska vara utförda enligt branschregler Säker Vatteninstallation.
- Tryck- och täthetsprova servisledningarna innan rörgraven fylls igen. Mest praktiskt är att samordna tryckprovningen av husets VVS-installation med vattenservisen från huset till förbindelsepunkten.
- Begär att VA-huvudmannen sätter upp vattenmätare.

Anslutning till byggnaden

- Se till att samordna med VVS-installationerna i byggnaden.



Principskiss för dricksvattenservis.

Bygg, koppla och kontrollera ledningarna PÅ RÄTT SÄTT

Krav på DRICKSVATTENSERVISEN

För att minska risken för vattenläckage ska servisledningen mellan förbindelsepunkten och mätstället vara skarvlös och utan avgreningar.

Den del av servisledningen som ligger under byggnaden, och före vattenmätaren, ska läggas i skydds rör. På så sätt kan vattenläckor lättare upptäckas, vilket

minskar risken för fukt- och andra skador på byggnaden. Skydds röret gör det också lättare att byta servisledningen utan stora ingrepp i byggnaden. Diametern

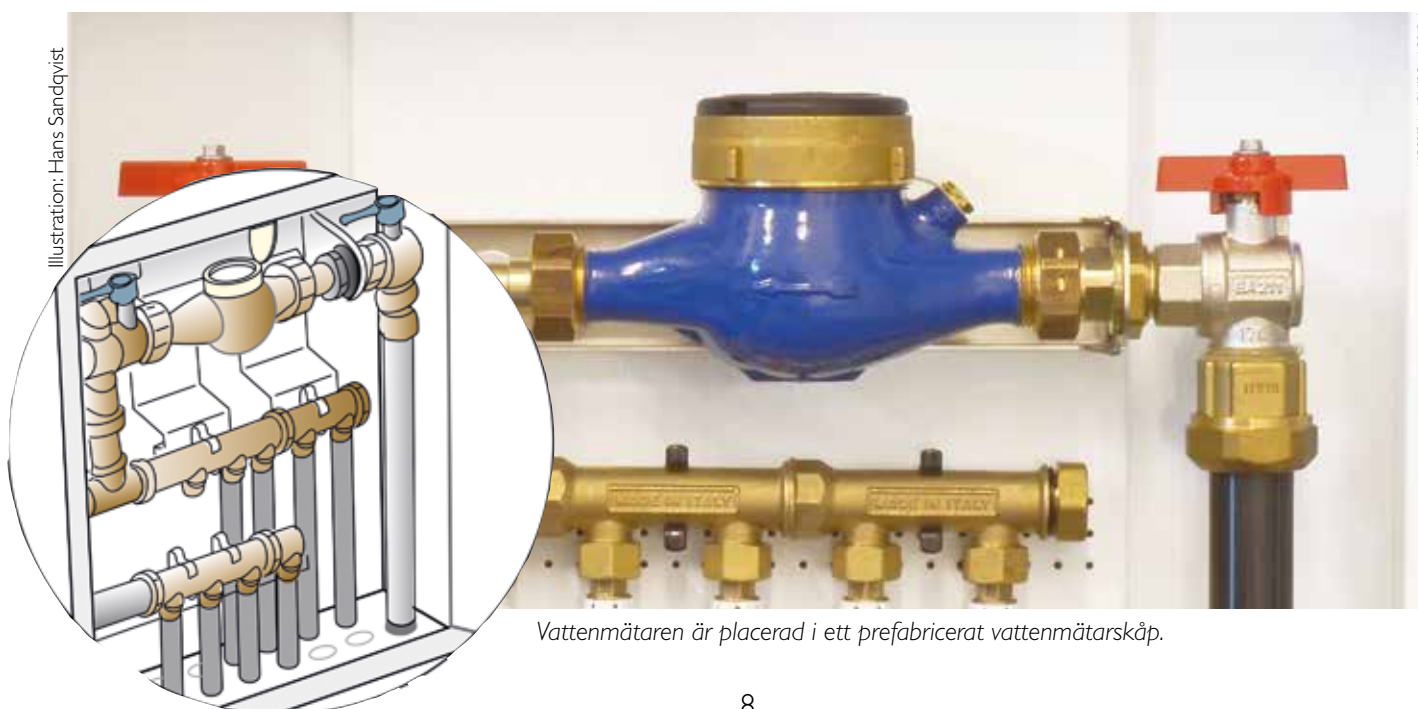


Illustration: Hans Sandqvist

Foto: Säker Vatten

Vattenmätaren är placerad i ett prefabricerat vattenmätarskåp.



Vattenfelsbrytare minskar risken för läckor. För att minska risken för vattenskador kan en vattenfelsbrytare monteras direkt efter vattenmätaren. Vattenfelsbrytaren stänger av vattenet om det börjar att läcka.

på skyddsroret bör vara minst två gånger servisledningens diameter. Mer information hittar du i broschyren "Branschens krav för pre-fabricerade vattenmätarskåp".

Placera vattenmätaren rätt
Antal och storlek på vattenmä-

tare bestäms av VA-huvudmannen, och beräknas utifrån det vattenflöde som du angett i din abonnemangsansökan. Eftersom vattenmätaren är VA-huvudmannens egendom är det bara VA-huvudmannen som får sätta upp, ta ner och justera den.

Utrymmet där vattenmätaren ska placeras ska godkännas av VA-huvudmannen som ger anvisningar för hur utrymmet ska se ut. Vattenmätaren ska vara lätt att komma åt för avläsning och byte. Vattenmätarutrymmet ska skydda mätaren från kyla, värme och yttre påverkan. Vagg och golv ska tåla lite spill vid vattenmätarbyte.

Om vattenserviserna är långa, eller om det är svårt att placera vattenmätaren i huset, kan den i vissa fall placeras i en vattenmätarbrunn som är placerad på tomten.

Återströmningsskydd behövs

Skyddet monteras direkt efter vattenmätaren, och ibland är det integrerat i den. Det säkerställer vattenmätarens funktion och förhindrar att vatten från fastigheten kommer ut i det allmänna ledningsnätet. Fastighetens vatteninstallationer ska utföras enligt gällande branschregler Säker Vatteninstallation.

Krav på SPILLVATTENSERVISEN



Illustration: Hans Sandqvist

Spygatter, det vill säga de brunnar som kan finnas vid lågt liggande garage och källartrappor, är en riskkonstruktion. De bör därför byggas bort så att vatten inte kan rinna in mot garage och källardörrar.

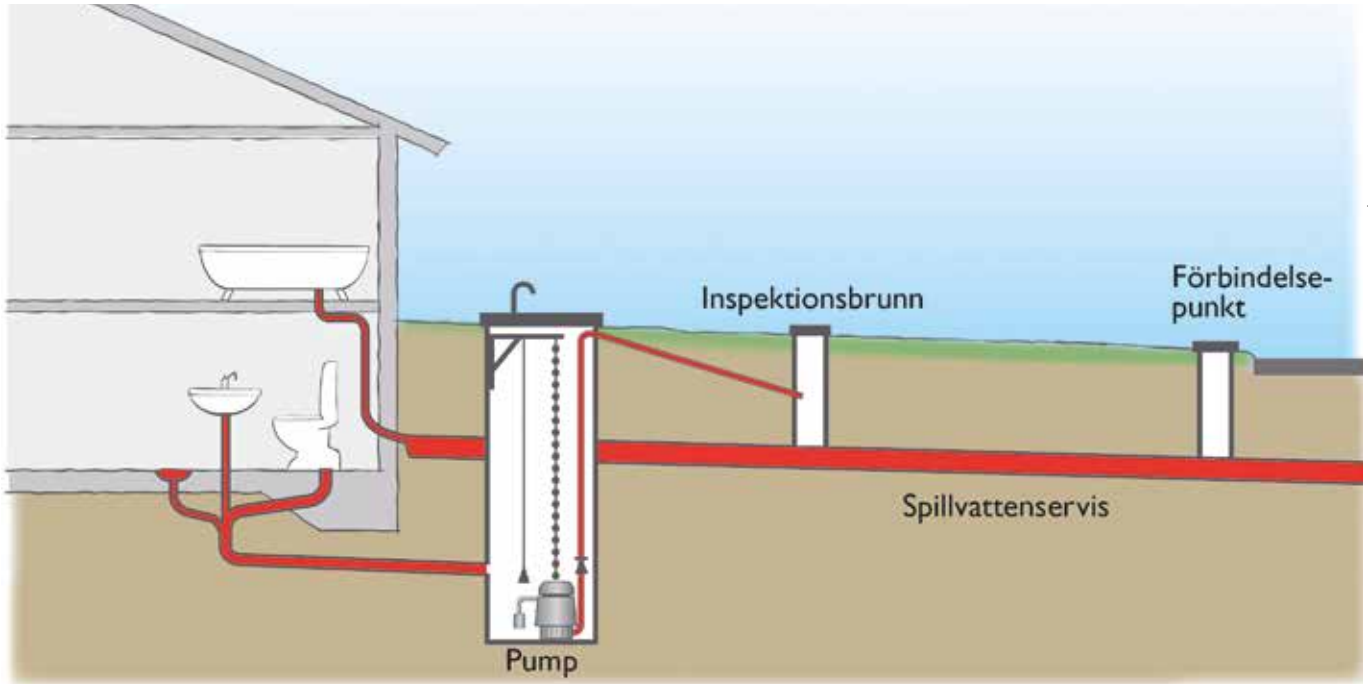
Sedan cirka 1950-talet byggs enbart duplikata avloppssystem, där dagvattnet och spillvattnet leds i separata ledningar. Som fastighetsägare ansvarar du för att dina servisledningar är rätt kopplade. Stuprör och spygatter får inte vara kopplade till spillvattnet utan måste ledas bort via dagvattenservisen. Spygatter är en riskkonstruktion för översvämningar, och bör byggas bort. Vid en omdränering av huset behöver du se över hur dräneringen är kopplad.



Bakvattenskydd skyddar mot översvämningar. Vid kraftiga regn kan de allmänna avloppsledningarna bli överfulla. Har ditt hus källare finns det risk för att avloppsvatten då tränger upp i till exempel en golvbrunn och orsakar översvämning.

Ett sätt att skydda sig är att montera in ett bakvattenskydd. Se till att inga andra avloppsenheter än de som kommer från källarplanet finns uppströms bakvattenskyddet, inte heller stuprör, rännstensbrunnar, rännor eller dräneringar.

Anordningen kan monteras under källargolvet eller i en särskild brunn utanför huset. Ett bakvattenskydd fungerar automatiskt och kan oftast även stängas för hand. Tänk på att bakvattenskyddet kräver regelbundet underhåll.



Illustrationen föreställer en spillvattenpump.

Vissa anslutningar kräver pumpning

Om det finns avloppsinstallationer som till exempel golvvavn, toalettstol eller handfat i utrymmen med en golvnivå under uppställningsnivån rekommenderas pumpning. Även i områden med kombinerat avloppssystem kan särskilda regler för pumpning av spillvatten gälla. Från dessa fastigheter måste eventuellt spill-

vatten från avloppsinstallationer i källarplanet pumpas bort. Pumpen som används ska ha ett larm som utlöses vid driftstörningar samt vara försedd med backventil.

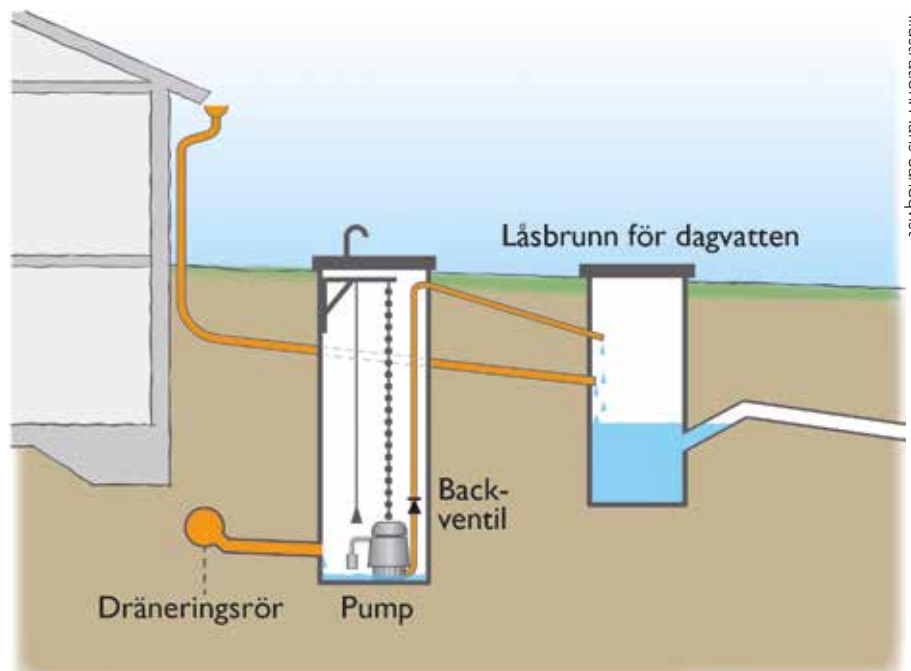
I en del områden som är kuperade ansluts spillvattnet till det kommunala avloppet med en LTA-station (Lätt Tryck Avlopp). För dig som fastighetsägare innebär det att en brunn med tillhörande pump, en så kallad

LTA-station, ska grävas ner på tomten. VA-huvudmannen står för brunn och pump, och de ingår i anläggningsavgiften. Du utför arbetet på din tomt, vilket även omfattar installation av LTA-utrustningen samt framdragning av den elförsörjning som krävs för driften. Pumpen ska förses med ett larm som aktiveras om driften störs samt med backventil.

Hus med källare kan behöva DRÄNERINGSPUMP

Fastigheter med källare kan behöva pumpa dräneringsvattnet så att det kan rinna med självfall till den allmänna dagvattenledningen. På så vis försvinner risken för fuktskador i byggnadens grundkonstruktion, som kan orsakas av uppdampt dagvatten. Pumpen ska förses med ett larm som aktiveras om driften störs samt med backventil.

Även om det inte finns en dagvattenservis på fastigheten så medger kommunen oftast inte anslutning till spillvattenledningen. Alternativet är att ta hand om dräneringsvattnet på tomten genom att till exempel infiltrera det i en stenkista eller ett magasin. Kontakta VA-huvudmannen i din kommun för att få reda på vilka regler som gäller för dig.



Illustrationen visar en dräneringspump.



Bara fördelar med hållbar dagvattenhantering.

Att ta hand om dagvattnet direkt på tomten är en hållbar lösning som imiterar naturens sätt att ta hand om regnvatten.

De föroreningar som finns i regn- och smältvatten spolas då inte ut med dagvattnet och hamnar i sjöar och vattendrag.

Både ditt och kommunens dagvattensystem blir mindre känsligt för flödestoppar när det regnar mycket, vilket minskar risken för översvämningar.

En extra bonus är att anläggningar för hållbar dagvattenhantering också kan bli vackra blickfång i din trädgård.

HÅLLBAR dagvattenhantering på tomten

Som fastighetsägare är du ansvarig för att hantera fastighetens dagvatten så att dina grannar inte drabbas av översvämning. Även om din fastighet är ansluten till det allmänna dagvattennätet måste du vid större regn också kunna begränsa mängden dagvatten så att kommunens dagvattenledningar inte blir överfulla, vilket kan orsaka översvämning. Vissa kommuner kräver att de första tio millimetrarna regn tas om hand på tomten.

Det beror på att det allmänna dagvattennätet ska vara dimensionerat för att klara normala regn. I praktiken är det omöjligt att bygga rörsystem för att hantera skyfall.

Först och främst bör du därför se över hur ledningarna är anslutna till det allmänna ledningsnätet. Är dagvattnet felaktigt kopplat till spillvattnet måste det kopplas bort.

När du bygger om eller bygger nytt, se till att marken lutar ut från huset så att ytvattnet leds bort från huset. Då finns det också tillfälle att planera för att

ta hand om dagvattnet lokalt på tomten (LOD).

Hur det praktiskt ska göras beror förstås på hur din tomt ser ut, men en av de enklaste lösningarna är att sätta utkastare på stuprören och leda vattnet ut på gräsmattan via en rännal som bör gå minst 1,5 meter ut från husväggen. En annan lösning är att leda vattnet till en grus- eller sandbädd på tomten.

Tänk också på att om du asfalterar eller lägger plattor i stället för gräs eller grus får du snabbt stora mängder dagvatten vid kraftiga regn, som måste ta vägen någonstans.

Förslag på flera åtgärder för att minska riskerna för översvämning hittar du i broschyren *"Ta hand om ditt ledningsnät! Det här behöver du veta om vatten och avlopp"*.



Läs mer

Mer information

- Boverket och Konsumentverket har bland annat information om vad du bör tänka vid nybyggnad och renovering:
www.omboende.se
- Du hittar också mycket information i broschyren *"Ta hand om ditt ledningsnät! Det här behöver du veta om vatten och avlopp"*, av Säker Vatten, Svenskt Vatten och Installatörsföretagen (finns på deras hemsidor).
- Här finns tips på hur du kan ta hand om dagvatten på din tomt:
<https://platsforvattnet.vasyd.se/>
- Vägledning när du ska anlita hantverkare finns på Konsumentverket:
www.hallakonsument.se/tips-for-olika-kop/kopa-tjanster/anlita-hantverkare/
- Se även Villaägarnas riksförbund:
www.villaagarna.se
- Sveriges TV-inspektions Företag (om du vill inspektera befintliga ledningar):
www.stvf.se

Lagar och bestämmelser

Lagen om allmänna vattentjänster (LAV) reglerar förhållandet mellan kommunen, huvudmannen och fastighetsägaren. Det finns rättigheter och skyldigheter för alla parter. Läs mer på Svenskt Vattens hemsida:
www.svensktvatten.se

ABVA – Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen. Alla fastigheter som är anslutna till den kommunala VA-anläggningen är skyldiga att följa ABVA. Sök på din kommun och ABVA.

Enligt Plan- och bygglagen (PBL) är ledningar byggnadsverk. I lagen finns även krav på underhåll, ledningarna ska "hållas i sådant skick att de alltid uppfyller sitt ändamål". Läs mer på Boverkets hemsida:
www.boverket.se

Branschregler

- **Svenskt Vatten**, bland annat regler för vattenmätarskåp:
www.svensktvatten.se
- **Säker Vatten**, branschregler Säker Vatteninstallation är ett regelverk med utföranderegler och auktoriserade företag. Systemet ägs och är framtaget av branschen, och har som mål att minska risken för vattenskadorna, legionellaspridning, brännskador och förgiftning. Auktoriserade företag och branschregler hittar du på:
www.sakervatten.se
- **BKR, Byggkeramikrådet**, branschregler för våtrum:
www.bkr.se
- **GVK, Svensk våtrumskontroll**, branschregler för våtrum:
www.gvk.se
- **MVK, Måleribranschens våtrumskontroll**, godkända system för målning och ommålning av våtrum:
www.mvk.se



Säker Vatten AB är en branschorganisation som ägs till 100% av VVS-företag. Säker Vatten tar fram branschregler och auktoriserar VVS-företag och konsulter för att skapa trygga, hälsosamma och hållbara VVS-installationer för användaren.

08-762 73 00
www.sakervatten.se



Svenskt Vatten

Branschorganisationen Svenskt Vatten arbetar för friskt dricksvatten, rena sjöar och hav samt tillgång till långsiktigt hållbara vattentjänster. Våra medlemmar är landets viktigaste livsmedelsproducenter och miljövårdsföretag och tillhandahåller dricksvatten och vattenrening för 8,5 miljoner kunder. Vi arbetar aktivt med att företräda VA-organisationernas intressen och bidra till medlemmarnas utveckling.

08-506 002 00
www.svensktvatten.se



INSTALLATÖRSFÖRETAGEN

Installatörsföretagen ägs av två politiskt oberoende organisationer, Elektriska Installatörsorganisationen EIO och VVS Företagen. Vi representerar 3 500 medlemsföretag i installationsbranschen. Företag som, med sina 40 000 medarbetare, försörjer Sverige med värme, ventilation, vatten, el- och teleteknik.

08-762 76 00
www.installatörsföretagen.se