



Så minskar du risken för översvämning

Praktiska tips för att hantera
ditt dag- och dräneringsvatten

Ta hand om din fastighet på bästa sätt

Tillsammans kan vi minimera skador vid regn och skyfall

Klimatet förändras och vi måste förbereda oss på att det kommer att regna mer. Prognoser visar att kraftiga skyfall blir både vanligare och intensivare i framtiden. Det innebär en ökad risk för översvämningar, inte bara på gator och i parker – utan också i våra hem och på våra tomter. Som fastighetsägare finns det flera saker du kan göra för att minska risken för skador, både på din egen och på andra fastigheters mark och byggnader.

I den här broschyren får du tips, råd och praktisk information om hur du tar hand om dag- och dräneringsvatten på din fastighet. Genom att leda bort regnvatten på rätt sätt hjälper du till att avlasta ledningsnätet och minskar risken för att vatten tränger in där det inte ska.

Varför är rätt koppling så viktig?

När dagvatten (regn och smält snö) hamnar i spillvattenledningen uppstår problem. Spillvattenledningen är

nämligen bara dimensionerad för att ta hand om vatten från exempelvis toaletter, diskhoar och duschar – inte stora mängder regnvatten. Vid skyfall riskerar ledningarna därför att bli överbelastade.

Om dag- eller dräneringsvatten är felkopplat till spillvattenledningen kan det:

- orsaka översvämning i källare – både din egen och andras
- leda till att orenat vatten trycks baklänges upp i fastigheter
- överbelasta Arvidstorps avloppsreningsverk

Därför är det inte tillåtet att leda dag- eller dräneringsvatten till spillvattennätet om det finns en särskild förbindelsepunkt för dagvatten vid din fastighet.

Vi hjälper dig hålla koll på begreppen

Vi vet att det kan vara svårt att hålla isär alla ord och system inom vatten och avlopp.

SE ORDLISTAN PÅ NÄSTA SIDA!



Den lilla ordlistan för vatten och avlopp (VA)

Många olika sorters vatten passerar i ledningarna. Här förklarar vi vad som är vad.

Avloppsvatten

Ett samlingsnamn för allt vatten som behöver ledas bort från en fastighet. Det består av spillvatten, dagvatten och dräneringsvatten.

Dagvatten

Regn- och smältvatten som rinner av från till exempel tak, uppfarter och gräsmattor.

Dräneringsvatten

Vatten som samlas runt husgrunden och leds bort genom dräneringsrör eller diken. Det kan bestå av både grundvatten och regnvatten.

Förbindelsepunkt

Den punkt där din fastighets ledningar ansluter till Trollhättan Energis ledningsnät. Här går gränsen för vem som ansvarar för vad.

Kombinerat system

Ett äldre avloppssystem där spillvatten och dagvatten transporteras

i samma ledning. Systemet kan bli överbelastat vid kraftiga regn och ersätts därför ofta med ett separerat system vid ombyggnationer.

Separerat system

Ett avloppssystem där spillvatten och dagvatten leds bort i olika ledningar. Som fastighetsägare ansvarar du för att dina servisledningar är korrekt kopplade.

Servis

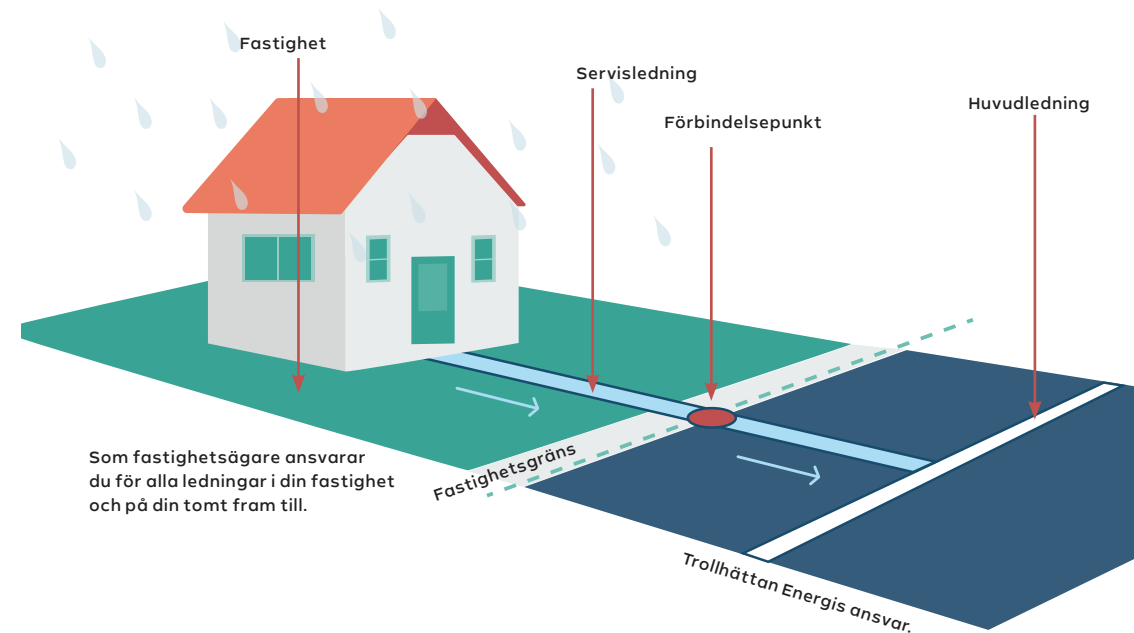
Ledningen som går från din fastighet fram till huvudledningen i gatan.

Spillvatten

Förorenat vatten från till exempel toaletter, duschar, tvättmaskiner, kök och industrier.

Spygatt

En typ av golvbrunn som ofta finns i källartrappor eller garagedfarter. Den leder bort dagvatten för att förhindra översvämning.



Vi har ett gemensamt ansvar

Så här fördelas ansvaret på dig som fastighetsägare och oss som VA-huvudman

Som fastighetsägare ansvarar du för hur dag- och dräneringsvattnet hanteras på din tomt, oavsett om du bor i villa eller förvaltar ett flerbostadshus. Vilken lösning som är bäst beror på förutsättningarna just hos dig – till exempel markens lutning, husets ålder och vilka ledningar som redan finns.

Trollhättan Energi är VA-huvudman i Trollhättans kommun. Det betyder att vi ansvarar för alla allmänna vatten- och avloppsledningar samt för servisledningarna fram till den förbindelsepunkt som hör till varje fastighet. Som VA-huvud-

man bestämmer vi också var denna förbindelsepunkt ska placeras.

Förbindelsepunkten fungerar som en tydlig juridisk gräns mellan våra ansvarsområden. Allt på din sida av förbindelsepunkten – alltså ledningar, kopplingar och installationer inne på din tomt – är ditt ansvar att sköta och underhålla.

Om du är osäker på var din förbindelsepunkt finns, eller vill veta mer om dina ledningar, är du alltid välkommen att höra av dig till oss på Trollhättan Energi. Vi hjälper gärna till.



Det kommer att regna mer och oftare

Därför utvecklar vi ledningsnätet för att minska risken för översvämningar

Skyfall innebär att väldigt stora mängder vatten faller under kort tid. Så stora mängder kan inget ledningsnät helt hantera, och även vanliga regn kan orsaka problem om vatten inte leds bort på rätt sätt.

Prognoser visar att både skyfall och kraftiga regn kommer att öka i takt med

klimatförändringarna. Därför behöver vi tillsammans förbereda oss och skapa lösningar som klarar mer vatten – för att skydda bostäder, byggnader och viktiga samhällsfunktioner.

Vi på Trollhättan Energi arbetar löpande med att bygga ut och modernisera ledningsnätet. En central åtgärd är att

separera dag- och dräneringsvatten från spillvatten. På så sätt kan regn- och smältvatten ledas direkt ut i Göta älv, i stället för att belasta avloppsreningsverket.

Samtidigt passar vi på att lägga ner nya dricksvattenledningar när vi gräver, och vi genomför fler anslutningskontroller där våra ledningar möter fastighetsägarnas. Det är viktigt för att säkerställa att kopplingarna är rätt gjorda och att ledningsnätet fungerar som det ska.

Allt detta gör vi för att du ska ha trygg tillgång till rent dricksvatten och ett välfungerande avloppssystem – både idag och i framtiden.

Dagvattnet kan stanna på din fastighet

Styr vattnet till rabatter och grönytor

Om det finns möjlighet kan du ta hand om dagvattnet direkt på din egen fastighet. Det kallas Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Det är viktigt att dagvattnet aldrig leds över till en grannfastighet.

Genom att låta dagvattnet sippra ned i marken via rabatter, gräsmattor eller andra grönytor, hjälper du till att minska risken för översvämningar. Samtidigt fylls grundvattenmagasinen på vilket är positivt för både naturen och dricksvattenförsörjningen.

Vilken LOD-lösning som passar bäst beror på förutsättningarna på just din tomt – som hur marken lutar, vilken jordtyp du har och hur mycket vatten som behöver tas om hand.



Tips! Så kan du fånga upp och använda ditt dagvatten

1 Justera stuprännan och led ut vattnet på tomten

Om du bor i villa och har stuprör som går rakt ner i marken och vidare till ledningsnätet, kan du göra stor skillnad genom att:

- montera en utkastare som leder ut vattnet ovan mark
- eller ersätta nederdelen av stupröret med en självutrullande regnvattenspridare

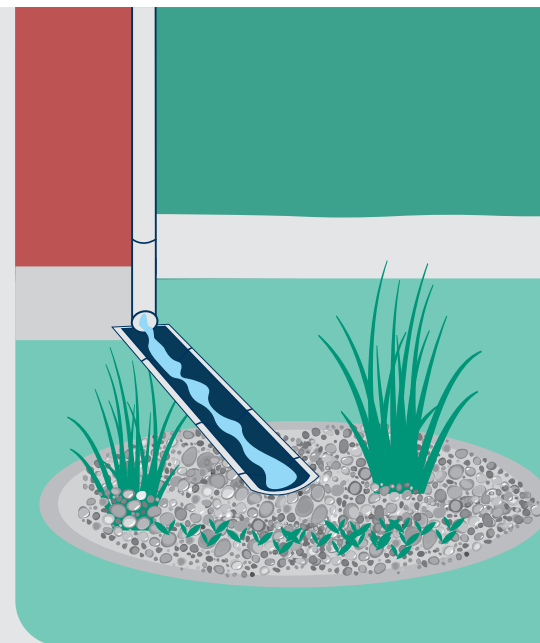
En självutrullande regnvattenspridare är som ett mjukt stuprör som automatiskt vecklar ut sig när det fylls med vatten och fördelar det över gräsmattan. Båda utkastare och självutrullande regnvattenspridare avlastar ledningsnätet och minskar risken för översvämning. De finns att köpa i vanliga byggvaruhus.



2 Styr flödet med en rännal

Från stupröret kan du leda bort vattnet med en rännal. Det är en grund, skålad ränna av exempelvis sten som för vattnet till en gräsyta där vattnet kan spridas ut, eller till en rabatt eller plantering där vattnet kan tas upp av växter.

För att minska mängden dagvatten runt fastigheten är det bra att undvika stora hårda ytor. Vatten kan inte tränga igenom asfalt, betong eller plattor som saknar fogar och då ökar risken för översvämningar.



3 Anlägg mjuka ytor

Naturens eget reningsverk är själva marken. När dagvatten får rinna genom jordlagren filtreras dessutom föroreningar som kväve och fosfor bort.

De bästa ytorna för att fånga upp dagvatten är:

- gräsmattor
- planteringar
- rabatter

På uppfarter och trädgårdsgångar där det behövs mer slitstarka underlag kan du välja material som släpper igenom vatten som:

- singel
- hålsten av betong
- markplattor med genomsläppliga fogar
- eller rasterplattor fyllda med grus, sand eller jord för att släppa igenom vatten samtidigt som de är stabila

FLER TIPS PÅ NÄSTA SIDA! ➔

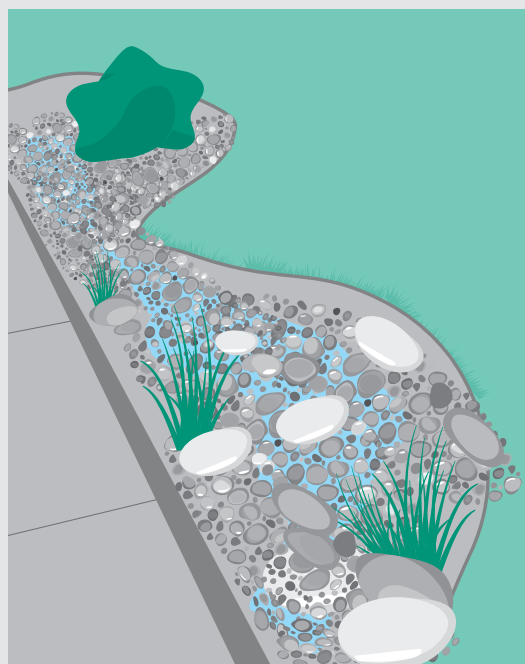
4 Samla upp vattnet i en stenkista eller ett vattenmagasin

Om det inte finns möjlighet att leda bort regn- och smältvatten till en mjuk yta på tomten, kan du i stället skapa ett underjordiskt magasin som tar hand om vattnet.

Den vanligaste lösningen är en stenkista som fylls med singel och makadam. Vattnet leds ner i stenkistan, där det långsamt kan infiltrera och sippra vidare ut i marken.

Ett alternativ är dagvattenkassetter, som fungerar på samma sätt men är mer utrymmeseffektiva och kan magasinera större volymer vatten.

Innan du börjar gräva behöver du ta reda på om marken på din fastighet är lämplig för infiltration – till exempel vilken jordtyp du har och hur snabbt vatten kan sjunka undan.



5 Anlägg dammar och regnrabatter

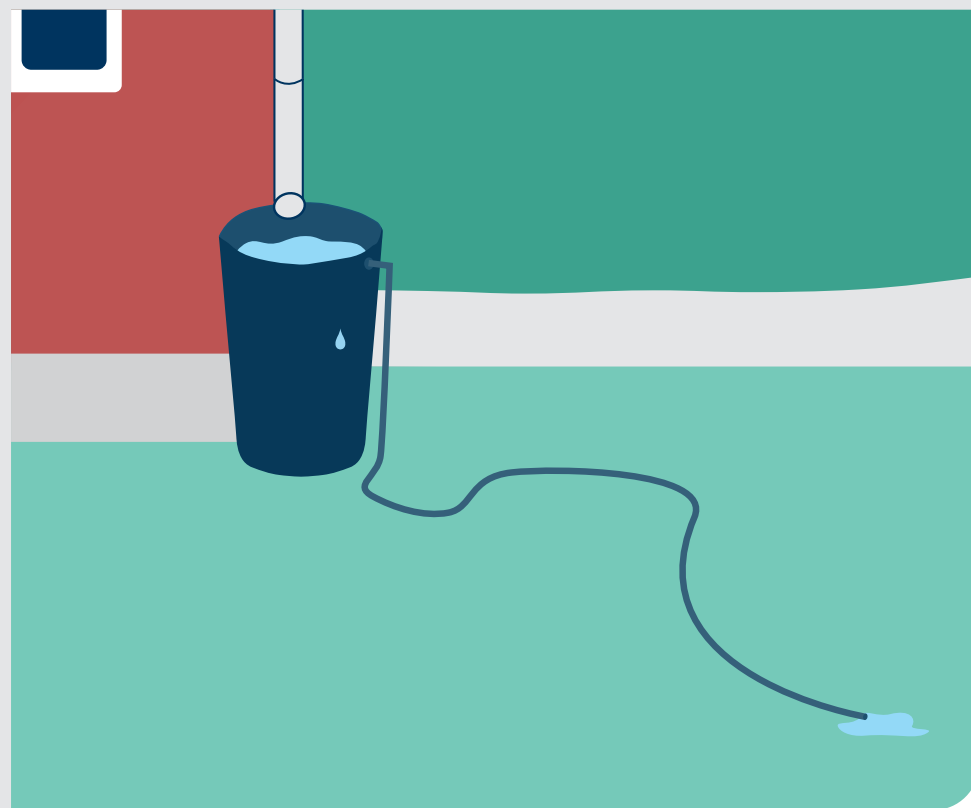
Små dammar, diken och regnrabatter är effektiva sätt att ta hand om dagvatten direkt på tomten. De kan dämpa flöden vid kraftiga regn och samtidigt bli ett dekorativt inslag i trädgården.

Genom att plantera olika växter som trivs i fuktiga miljöer bidrar du dessutom till ökad biologisk mångfald. Anläggningarna behöver inte vara stora för att ge god effekt – även mindre lösningar kan göra stor skillnad.

6 Regntunnor eller tank ger smart bevattningslager

Taktytor samlar upp stora mängder regnvatten. Därför är regntunnor vid stuprören eller en nedgrävd vattentank ett enkelt sätt att ta vara på vattnet. En tank kan också kopplas till en pump, så får du ett smidigt och dolt vattenlager till trädgårdsbevattningen. Det sparar både vatten och pengar.

Tänk på att både tunnor och tankar behöver ett överflynnadsskydd: Ett utlopp högst upp där överskottsvattnet kan ledas vidare. Överskottsvattnet bör rinna ut på en grönyta eller rabatt, och alltid på tryggt avstånd från byggnader. En lösning om du har regntunna är till exempel en slang som leder vattnet en bit in på gräsmattan.





Du kanske har en dagvatten-servis till din fastighet

Men egna lösningar är bäst för att minska översvämningsrisken

Med rätt förutsättningar så kan dag- och dräneringsvattnet från din fastighet ledas till en dagvattenservis. Kontakta oss på Trollhättan Energi för att ta reda på om det finns en dagvattenledning i gatan som du kan ansluta din fastighet till.

Det är viktigt att komma ihåg att dag- och dräneringsvattnet aldrig får kopplas till det kommunala spillvattenledningsnätet, om det finns en särskild förbindelsepunkt för dagvatten. Spillvattenledningarna är inte dimensionerade för stora mängder

regn- eller smältvatten. Felkopplingar ökar därför risken markant för källaröversvämmningar – både hos dig och dina grannar.

Genom att leda vattnet rätt och använda kompletterande lösning-

ar, som pumpar eller smart takavvattning på din egen tomt, minskar du belastningen på ledningsnätet och bidrar till ett mer robust system vid kraftiga regn.

Tips!

Så undviker du källaröversvämningar

1 Pumpa dräneringsvatten och vatten från källartrappor och garagedrifter

Det mest effektiva sättet du kan skydda dig mot källaröversvämningar är att pumpa bort dräneringsvatten och dagvatten från utsatta ytor som källartrappor och garagedrifter.

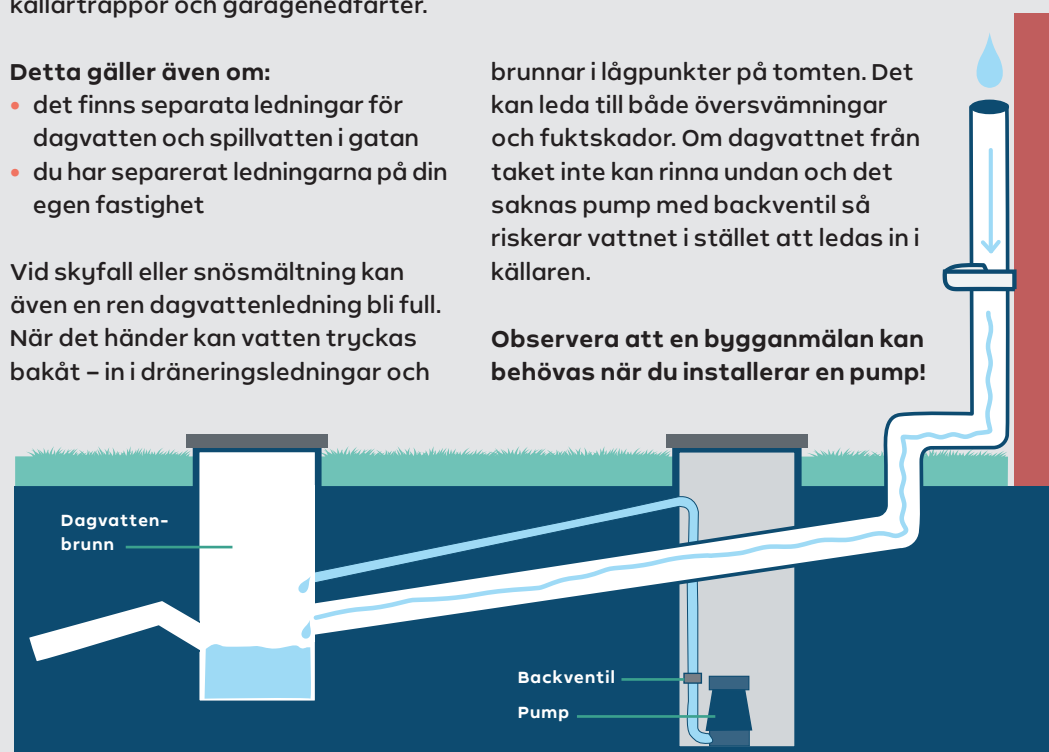
Detta gäller även om:

- det finns separata ledningar för dagvatten och spillvatten i gatan
- du har separerat ledningarna på din egen fastighet

Vid skyfall eller snösmältning kan även en ren dagvattenledning bli full. När det händer kan vatten tryckas bakåt – in i dräneringsledningar och

brunnar i lågpunkter på tomten. Det kan leda till både översvämningar och fuktskador. Om dagvattnet från taket inte kan rinna undan och det saknas pump med backventil så riskerar vattnet i stället att ledas in i källaren.

Observera att en bygganmälan kan behövas när du installerar en pump!



Här är en rekommenderad lösning för ett system med pump. Pumpen tar hand om dräneringsvattnet medan en separat ledning tar dagvattnet direkt från stuprören – förbi pumpen – till en dagvattenbrunn.

2 Bygg tak eller skapa invallningar runt källartrappor

Källartrappor är extra utsatta. Vatten från marken runt omkring kan rinna ner i trappan och samla sig snabbare än en golvbrunn (spygatt) hinner svälja.

Du kan minska risken genom att:

- bygga ett skyddande tak över trappan
- anlägga invallningar som hindrar vattnet från att rinna ner

Tänk på att bygga skyddstak kan kräva bygglov!

Sätt en pump i spygatten!

Vattnet kan då pumpas till markytan, en stenkista eller en dag- vattenbrunn.

3 Separera dagvatten från spillvatten när du dränerar om

I många äldre bostadsområden leds dagvatten och spillvatten i samma ledning – ett så kallat kombinerat system. Vid kraftiga regn kan det leda till att vatten trycks upp i husens golvbrunnar och orsakar översvämning.

När du dränerar om din husgrund eller ändå gräver för nya ledningar är det en klok investering att:

- separera dag- och dräneringsvatten från spillvatten
- lägga egna ledningar som enbart hanterar regn- och dräneringsvatten fram till fastighetsgränsen

Det minskar risken för översvämningar och avlastar det kommunala ledningsnätet.

Trollhättan Energi arbetar succesivt med att bygga om gatorna till separata ledningssystem.

När din gata uppdateras blir det enkelt att koppla om dina ledningar till en modern och säker lösning.

Lägg gärna dina nya ledningar så grunt som möjligt. Vi kan inte i förväg säga på vilken nivå framtida ledningar kommer att ligga, och även vid grunt läge kan pumpning behövas.

Kontakta oss om du är osäker på:

- om du har en anslutningspunkt för dagvatten
- var den ligger idag

Vi hjälper dig gärna.

Hör av dig till oss eller läs mer på trollhattanenergi.se

Har du frågor om hur du kan separera dag- och spillvatten på din fastighet, eller om hur du ansluter dig på bästa sätt till vårt ledningsnät? Du är alltid välkommen att kontakta oss. Vår rådgivning är såklart kostnadsfri.

Alla som är anslutna till Trollhättans kommunala vatten- och avloppssystem omfattas av ABVA – Allmänna bestämmelser för användning av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen. Mer om ABVA och svar på många vanliga frågor hittar du på trollhattanenergi.se

Kontaktuppgifter

kundservice@trollhattanenergi.se

020-899 000

Besöksadress: Förrådsgatan 2, Trollhättan



Trollhättan
Energi