



TA HAND OM DITT DAGVATTEN

Under naturliga förhållanden tas regn- och smältvatten upp av växter eller renas i marken innan det når sjöar eller grundvattnet. I ett samhälle med många tak, asfalterade ytor och stenlagd mark, rinner vattnet i stället snabbt av på ytan som dagvatten.

För att skydda våra vattendrag mot föroreningar vattnet fångar upp och minska risken för översvämningar behöver dagvattnet renas och fördröjas i dagvattenanläggningar. Vi behöver alla hjälpas åt att hantera dagvatten hållbart för att främja miljön och förhindra översvämningar.





VAD HÄNDER OM VI INTE TAR HAND OM DAGVATTNET?

- Ökad risk för överbelastning av befintliga dagvattensystem och därmed ökad risk för översvämningar på den egna fastigheten och andras fastigheter.
- Risk för sättningar i mark och hus när grundvattennivån sjunker.
- Stora mängder dagvatten renas helt i onödan i våra avloppsreningsverk.
- Den snabba avrinningen av dagvatten försvårar reningen av vattnet.
- Mängden kväve och fosfor i vattendrag och sjöar ökar och därmed algblomning, syrebrist och igenväxning.
- Ökad risk för förgiftning av vattenlevande djur och växter.
- Ökad risk för otjänligt badvatten i sjöarna.

DE ALLMÄNNAS ANSVAR

Hedemora Energi ansvarar för det allmänna VA-nätet. Det är ett fastställt och branschgemensamt flöde som Hedemora Energi ska klara att ta hand om i sitt ledningsnät.

Översvämningsrisker förknippade med högre

flöden ska förebyggas genom planering, exempelvis med hjälp av höjdsättning och placering av bebyggelse. Här har Hedemora kommun en viktig roll. Kommunen ansvarar också för vägavvattningen samt dagvatten från allmän platsmark.



För dig som är villa- eller radhusägare

Som villa- eller radhusägare har du stora möjligheter att ta hand om regnvattnet i trädgården så att det inte rinner ner i ledningsnätet.

Genom att ta hand om dagvattnet från din egen tomt kan du både göra en insats för miljön och till exempel använda vattnet till trädgården på sommaren.

Nedan får du tips om hur du kan bidra till en hållbar dagvattenhantering och samtidigt skydda ditt hus från översvämning.

Innan du bestämmer dig för hur du ska ta hand om dag- och dräneringsvattnet är det viktigt att du tänker på att marken måste luta något bort från huset för att undvika fuktproblem i grunden och längs källarväggar.

Det är inte tillåtet att leda ut vattnet på gatan eller in på grannens tomt.

Du som fastighetsägare är ansvarig för driften av din anläggning. Om det uppstår problem på grund av de bortkopplade stuprören så är det ditt ansvar att åtgärda de problemen. Du är alltid välkommen att kontakta oss om du har frågor.

Minska andel hårdgjord yta

Hårdgjord yta, till exempel asfalt släpper inte igenom vatten. Använd gärna alternativ som grus, singel, hålsten av betong, marksten med genomsläppliga fogar och rasterplattor.

Gräs och växter tillåter vatten att infiltrera i marken samtidigt som de bidrar till att ämnen som fosfor och kväve binds och inte förorenar närliggande vattendrag eller grundvattnet.

Kubiktank vid stuprör

Koppla bort stuprör

Att koppla bort stuprören från ledningsnätet är en effektiv och förhållandevis enkel åtgärd för att avlasta ledningsnätet och därigenom hjälpa till att motverka översvämning när det regnar riktigt mycket.

Oftast kan du kapa stupröret med en tigersåg eller bågfil. När du kapat stupröret ska du proppa ledningen som går ner i marken. Propp i rätt dimension köper du i ett byggvaruhus. Det är viktigt att det blir helt tätt så att inget kan komma vare sig upp eller ner i röret.



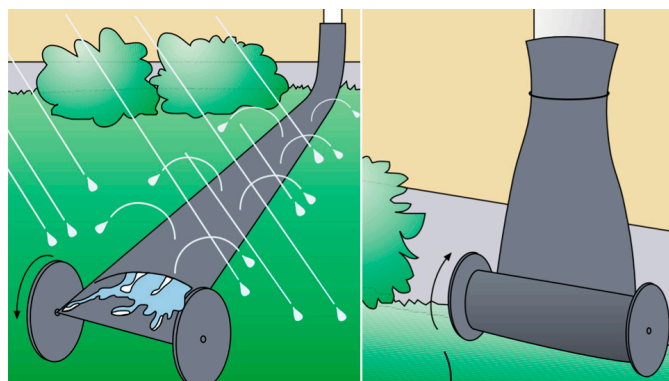
Ta hand om vattnet från stuprören med någon av följande metoder:

Skaffa självutrullande regnvattenspridare

En självutrullande regnvattenspridare är ett billigt och praktiskt alternativ som rullas ut automatiskt när det regnar mycket. Vattnet fördelas över gräsmattan som suger åt sig det.

Förklaring av skissen för stuprörsslang

- Slangen rullar ut sig vid regn och leder vattnet 1–2 m från husliv. När det slutar rinna vatten i slangen rullar den ihop sig mot husväggen.
- Vattnet sprids inom ett större område och med erforderlig marklutning undviks att vatten infiltreras till husdränering som kanske är kopplad till spillvattenledning.



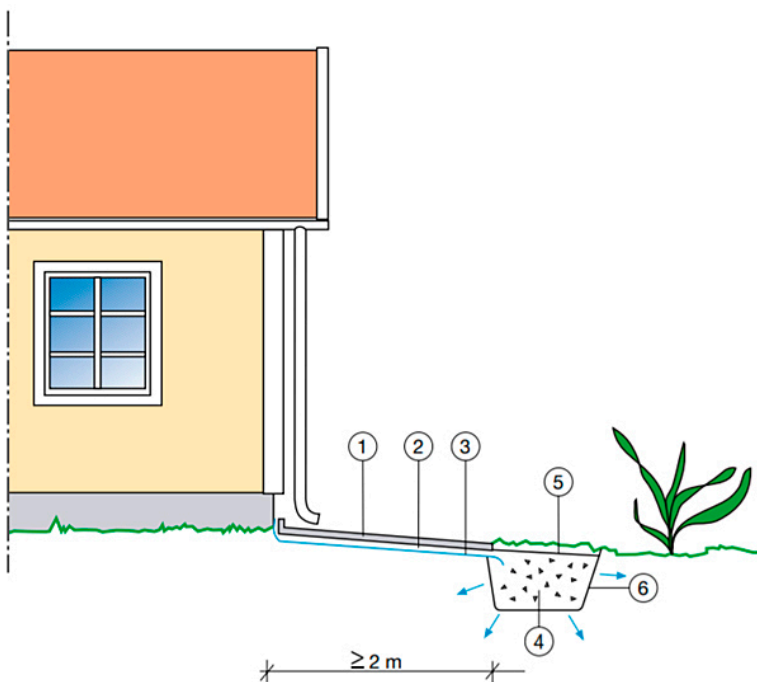
Självutrullande regnvattenspridare

Stuprörskastare med rännal

Dagvatten från tak kan tas omhand genom att använda stuprör med utkastare (böjen i slutet på stupröret) och rännalsplattor. Plattorna kan avleda vattnet till en gräsyta eller regnrabatt på tomten, där vattnet kan tränga ner i marken.

Använd gärna ett stuprör med förlängd

utkastare. Avståndet mellan utkastaren och rännaldalen bör vara max 5 cm. Det är bra att rännaldalen är tät och skålad för att få vattnet till önskat ställe. Använd till exempel rännalsplattor i betong. Tänk på att placera erosionskydd av makadam närmast utloppet.



Förklaring av skissen för rännal

1. Rännalsplattor i lutning 5 cm per meter.
2. Sättsand 10 cm.
3. Plastfolie för avledning av läckvatten till grusfyllning.
4. Grusfyllning 0,3–0,5 m³ / stuprör för att undvika ytuppmjukning. Grusfyllning kan bytas ut mot gräsarmeringsplattor av betong eller plast på en yta av ca 0,5 m² / stuprör. Om rännalsplattorna mynnar i rabatt kan grusfyllningen slopas.
5. Gräsmatta på 5–10 cm matjord.
6. Geotextil runt grusfyllningen som materialavskiljande lager.



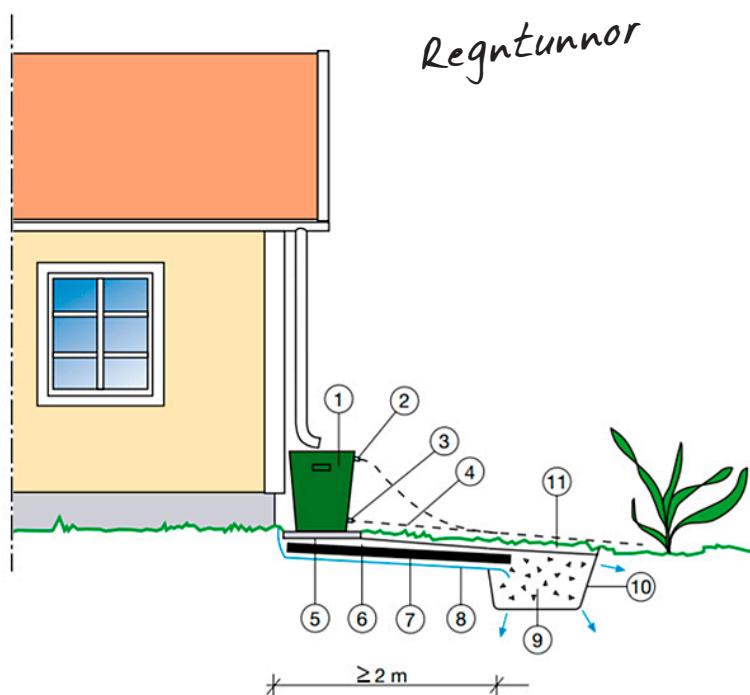
Skaffa regntunnor

Ett bra sätt att ta hand om regnvattnet från taket är att samla det i en tunna. Vattnet kan sedan användas till att vattna med under torra dagar.

Tunnan har en begränsad volym och kan därför bli full om det regnar under en längre period eller om takytan är väldigt stor. Det är därför viktigt att se till att vattnet kan rinna bort från husgrunden när behållaren är fylld. Montera en slang som leder ut överskottsvatten eller montera en utkastare

med avstängning på stupröret. När utkastaren är stängd leds vattnet till tunnan och när den är öppen leds vattnet ut i gräsmattan, förslagsvis via en rännal eller självtrullande regnvattenspridare.

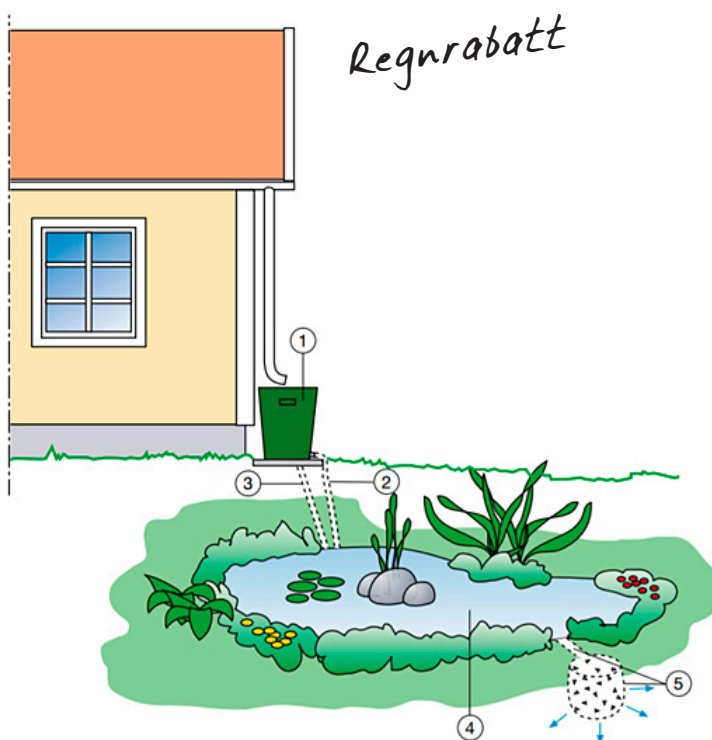
Det är också bra att tömma och ta in tunnan eller ställa den upp och ner i trädgården under vintertid så att den inte fryser sönder. När du inte har tunnan på plats kan du använda utkastaren så att vattnet fortsatt kan rinna ut på gräsmattan.



Förklaring av skissen för vattentunna, takavvattning till tunna

1. Tunna av plastmaterial med lyfthandtag och barnsäkert lock. Volymen bör vara 100–200 l. Tunnan tas bort vintertid och stänkskydd av plåt eller plast hängs på väggen.
2. Koppling för anslutning av trädgårdsslang som bräddavlopp. Överskottsvattnet leds lämpligen till rabatt eller till träd.
3. Koppling med ventil för anslutning av trädgårdsslang för bevattning vid tömning av tunnan. Töm ofta, ju mer vatten tas om hand lokalt.
4. Samma slang för bräddavlopp och tömning.
5. Gräsarmeringsplattor av betong i grusfyllning för dränering av vatten vintertid ca 0,7 x 0,7 m.
6. Grusfyllning bredd 0,2 m och 0,25 m djup.
7. Dränering Ø 55 mm.
8. Plastfolie runt grusfyllning som tätar så att läckvatten leds till grop.
9. Grusfyllning 0,3–0,5 m³ / stuprör.
10. Geotextil runt grusfyllningen som materialavskiljande lager.
11. Gräsmatta på 5–10 cm matjord.





Förklaring av skissen för damm

1. Vattentunna som ansluts till dammen genom trädgårdsslang med dimensionen 25 mm. Slangen ansluts nära botten så att övertryck erhålles i slangen. Om vattnet i tunnan ska användas för bevattning sätts en ventil i kopplingen för slanganslutningen.
2. Slang med dimension 25 mm.
3. Avledning av smält- och regnvatten vintertid sker genom att anläggningsdelarna 5–11 enligt exempel vattentunna med tömning och bräddavlopp utförs.
4. Damm med vattenväxter. Dammens utformning bestäms från fall till fall i samråd med sakkunnig.
5. Bräddavlopp och kista. Stenkistan utförs med en volym av 0,5 m³ och fylls med grus eller singel. Geotextil läggs som materialavskiljare lager i sida och ovasida. Om marken lutar så att bräddning till omgivande mark kan ske vid överbelastning slopas stenkistan.

Skapa en regnrabatt eller damm

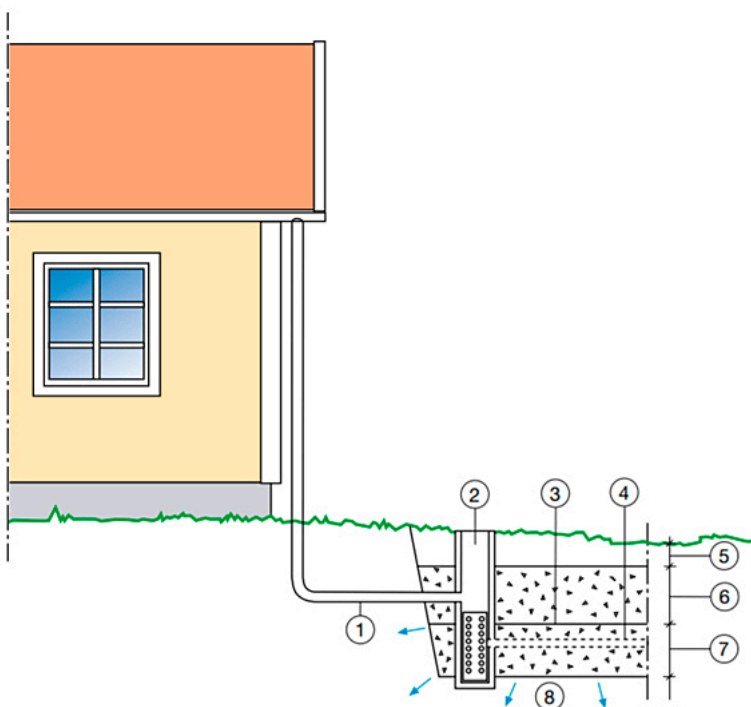
En regnrabatt är en nedsänkt rabatt som är anpassad för att kunna ta emot vatten. Dit kan du leda vattnet från ett stuprör.

Regnrabatten är uppbyggd av en dränerande växtjord. Nedsänkningen gör att vatten kan samlas ovanför planteringen och sedan långsamt infiltrera ner i marken. Du kan leda vattnet till en regnrabatt både via rännalsplattor eller rör under marken. Se till att regnrabatten placeras minst tre meter från huset.

Växterna du planterar ska klara av både våta och torra perioder. En regnrabatt är blöt bara när det regnar, plantera därför inte växter som kräver ständig väta.

En damm har en permanent vattenyta och kan med fördel planteras med dammväxter. Dammen bör förses med ett bräddutlopp till antingen en regnrabatt eller perkolationsmagasin. Överflödigt vatten kan då infiltrera i marken.





Stenkista och dagvatttenkassetter

Förklaring av skissen för perkulationsmagasin

1. Tillloppsledning med dimension 110 mm från ett eller flera stuprör.
2. Brunn \varnothing 315 med slamficka och innerrör med geotextil som filter före utsläpp i magasin. Brunnen ska ha fastskruvat sillocksom kan tas bort vid behov.
3. Geotextil som materialavskiljande lager.
4. Fördelningsledning typ dräneringsledning \varnothing 75.
5. Matjord eller överbyggnad.
6. Perkulationsdel av tvättad singel 8–16 eller makadam 16–32.
7. Sedimentationsdel av tvättad singel 8–16 eller makadam 16–32.
8. Magasinets storlek är beroende av omgivande jordart.

Ont om plats? Perkulationsmagasin – stenkista och dagvatttenkassetter

Vid häftigt regn eller snösmältning kan det hända att tomtytan inte räcker till för infiltration. Då kan du öka markens kapacitet att ta hand om vattnet genom att gräva ner en stenkista. Dagvattnet leds ner genom stupröret via ett lövrens och vidare i en rörledning till stenkistan. Det är lämpligt att ansluta till en brunn med sandfång där skräp kan fångas upp så att inte stenkistan sätts igen. Det går också bra att leda vatten ovan mark med hjälp av en rännal.

En stenkista kan du anlägga själv. Hur stor stenkistan ska vara beror på tak- eller markytan som ska avvattnas i kombination med markför-

hållandena. Det tar längre tid för vattnet att tas omhand i lera och morän än om marken är grusig eller sandig. Dimensioneringsexempel: cirka 1 kubikmeter singel / 35 kvadratmeter takyta klarar 10 mm regn.

Stenkistor blir med tiden igentäppta. Hur lång tid detta tar varierar men kan uppskattas till ungefär tio år. Stenkistan måste då grävas upp och bytas ut.

Dagvatttenkassetter finns från olika leverantörer och anläggs enligt deras anvisningar.

Tänk på att en anmälan om anläggningen ska ske till miljökontoret på Hedemora kommun.





Översvämningar

Som fastighetsägare har du ansvar för att skydda dig och din egendom. Därför är det viktigt att fundera på hur du kan förebygga översvämningar och vad du ska göra om du drabbas.

Mer information hittar du på vår hemsida under Vatten och Avlopp.

Telefon: 0225-349 00 (Helgfria måndagar-fredagar kl. 8-16)

E-post: kontakt@hedemoraenergi.se

Besöksadress: Ivarshyttevägen 2, Hedemora

