



# Dagvattenrening i Edsviken

Återvunnet material bidrar till vattenrening

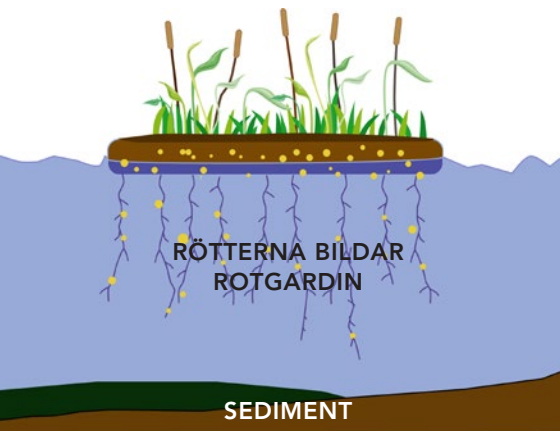
Så sköter du dina egna VA-ledningar

Spola rätt och skona miljön



# Naturlig dagvattenrening med hjälp av återvunnet material, växter och mikroorganismer

I Danderyds kommun används flera olika metoder för att rena dagvatten. En av metoderna är Flytande våtmark. Den renar dagvatten (regnvatten från tak och gator) på ett naturligt sätt vilket minskar behovet av kemikalier och energi-användning för dagvattenrening. Metoden bygger på en amerikansk uppfinning där stommar av återvunnen plast används som planteringsbädd för speciellt utvalda vattenväxter. Stommarna flyter och kan på så sätt skapa våtmarksöar för vattenväxter som i sin tur erbjuder den yta som nyttiga mikroorganismer behöver för att bryta ner vattenburna föroreningar och näringsämnen.



I Edsviken lever både marina och sötvattenlevande djur och organismer eftersom salthalten är betydligt lägre än i Östersjön. Stommen till våra flytande våtmarksöar levereras av företaget Veg Tech AB och tillverkas av 100 procent återvunnet material med god flytkraft. Stommen har en porös struktur som dels gör att mikroorganismer kan binda sig till den, dels att växterna snabbt skapar en rotgardin där ytterligare mikroorganismer får fäste och renar vattnet. I illustrationen ovan symboliseras mikroorganismer av gula punkter. På stommens undersida finns stålvarer med en rostfri krok så våtmarksön kan förankras på önskad plats.



På bilden anläggs en flytande våtmarksö. Svenska vattenväxter planteras på en flytande bädd av återvunnet (giftfritt) material. Resultatet: En reningsanläggning där naturligt förekommande mikroorganismer bryter ner fosfor och kväve vilket motverkar övergödningen av våra vatten. Fotot är taget en vacker augustidag i Danderyds kommun.

**Danderyds kommuns dagvattenplan** används vid all om- och tillbyggnation. Mål som omfattas av planen inkluderar rent vatten i recipienterna, opåverkat grundvatten, förbättrat mikroklimat och biologisk mångfald. Planen finns att ladda ner på [danderyd.se](http://danderyd.se)

## Motverkar övergödningen i Edsviken

– Kommunfullmäktige i Danderyds kommun har antagit dels en vattenplan, dels en särskild dagvattenplan som gäller 2021–2027, berättar Peter Wahl, VA-ingenjör på Tekniska kontoret.

– För åtta år sedan började vi använda systemet Flytande våtmark för dagvattenrening, bland annat för att motverka övergödning och algblooming i Edsviken. Med cirka 40 plaststommar skapade vi en planteringsyta på 200 kvadrater på 200 kvadrater där olika vattenväxter hjälper till att reducera fosfor, kväve och tungmetaller i vattnet. I samband med ett tidigare vägarbete hade en naturlig strand försvunnit. Det nyttiga växtlivet finns främst längs stränderna och vi ville kompensera med Flytande våtmarkssystemet för att den ursprungliga reningsförmågan skulle bibehållas, fortsätter Peter Wahl.

## Svenska växter

Vattenväxterna som används i Danderyds kommuns flytande reningsöar är anpassat för de vattenförhållanden som finns i kommunen och baseras på svenskt främateriäl. Under ön bildar växternas rötter en tät rotgardin som bromsar upp partiklar i vattnet och sedimenterar dem. Många olika partiklar som fångas upp i rotgardinen bryts ner av de naturliga mikroorganismer som funnit sitt hem här.

– Man skulle kunna säga att våra flytande rotgardiner ger upphov till de vanliga nedbrytningsprocesser som sker i en naturlig våtmark, fast mer koncentrerat. Många av vattenväxterna blommar under vissa tider av året så vissa tycker även att de utgör ett vackert inslag i naturen, avslutar Peter Wahl.

## Bästa Danderydsbo

Hoppas du har haft en härlig sommar. Att alltid leverera dig bra dricksvatten av hög kvalitet är jätteviktigt för oss på Tekniska kontoret – liksom att hjälpa dig som abonnent med olika VA-frågor. I det här numret berättar vi om hur vatten från tak och gator renas på ett naturligt sätt. Läs gärna även VA-checklistan på sidan 4 med tips om hur du som fastighetsägare minskar risken för onödiga kostnader. Har du frågor eller någon fundering kring ditt VA-abonnemang är du alltid välkommen att höra av dig till oss. Våra kontaktpuppgifter hittar du på folderns baksida.

Med vänliga hälsningar  
David Johannesson

VA-Avfallschef på Danderyds kommun



## SPOLA RÄTT I DIN TOALET

Tyvär ger nedspolat skräp problem både i hemmen, i Danderyds avloppsledningsnät och i Käppala reningsverk. Skräpet täpper till ledningar och fastnar i pumpar vilket skapar onödiga kostnader och miljöbelastning. Vissa tror att hushållspapper, bomullstussar, våtservetter och sjukhusartiklar löses upp på vägen till reningsverket. Men det är bara toalettpapper som tillverkas för att snabbt lösas upp.

Hjälp oss minska mängden skräp i avloppet. Gör så här:

- Spola bara ner kiss, bajs och toalettpapper i toaletten.
- Ha en papperskorg i badrummet och släng tops, bomullstussar, våtservetter, tamponger och annat skräp i den så att dina sopor kan brännas och bli fjärrvärme.
- Lämna alltid in överblivna läkemedel där du köpt det eller till ett apotek!

Tack för din hjälp

# Checklista för ditt eget VA-underhåll:

## Håll koll på dina ledningar

- Ta reda på var VA-ledningarna ligger och hur de är kopplade.
- Kontrollera skicket på dina ledningar och planera eventuellt utbyte.
- Håll ledningar, ventil och brunnar åtkomliga för inspektion och utbyte. Plantera inte träd över dem.

## Minska risken för vattenläckor

- Stäng ventilerna vid disk- och tvättmaskiner när maskinerna inte används.
- Montera en vattenfelsbrytare direkt efter vattenmätaren.
- Byt ut gamla vatteninstallationer som vattenledning, disk- eller tvättmaskiner som är i dåligt skick.
- Stoppa vattentillförseln genom att stänga en ventil vid vattenmätaren om huset lämnas tomt en längre tid.
- Vatteninstallationer ska utföras enligt branschreglerna "Säker Vatteninstallation".

## Minska risken för källaröversvämning

- Montera ett bakvattenskydd på spillvattenledningen.
- Finns det golvbrunnar eller toaletter i källaren kan pumpning av källarens avlopp behövas. Kontakta Solör innan eventuell ombyggnad.

## Ta hand om tomtens dagvatten

- Takvatten från stuprör får inte ledas till spillvatten/avloppsledningen. Ordna plats för dagvattnet genom att till exempel bygga en stenkista eller låta det rinna ner i regntunnor.
- Rensa dina brunnar och hänggrännor för att undvika stora vattensamlingar runt huset.
- Plantera mera – eftersom växter och träd bidrar till en naturlig avrinning i stället för hårda ytor som skapar stora vattensamlingar.

## VÄLKOMMEN ATT KONTAKTA OSS

– angående felanmälan • lukt och smak på vattnet • vattenkvalitet • stopp i avlopp  
• stängning av servis • vattenläckor  
• fakturafrågor • taxa för vatten och avlopp  
• avläsning vattenmätare • vattenförbrukning:

### SOLÖR – KUNDTJÄNST DANDERYD

Tel: 08-568 912 90 (vardagar kl 9–16).

Vid akuta frågor övrig tid kopplas du vidare till vår driftcentral.

E-post: kundtjanstdanderyd@solorbioenergi.com

Webb: solorbioenergi.se

– angående anslutningsärenden och anläggningsavgifter:

### DANDERYDS KOMMUN,

TEKNISKA KONTORET

Box 74, 182 11 Danderyd

Tel: 08-568 910 00

E-post: tekniska.kontoret@danderyd.se

Webb: Danderyd.se