

Källbrinksdammen

Vad är dagvatten och varför behöver det tas omhand?

Regn- och smältvatten som rinner på marken kallas dagvatten. I naturen tas dagvattnet upp av växter, eller renas när det passerar genom marken på sin väg mot sjöar och grundvatten. Men i en stadsmiljö med många tak och asfalterade ytor rinner dagvattnet istället snabbt mot sjön och hinner inte renas naturligt på vägen. Utöver att dagvattnet sköljer med sig föroreningar kan det också orsaka översvämningar. För att minska belastningen på närliggande vattenområden är det viktigt att ta hand om dagvattnet på ett effektivt sätt. I det arbetet spelar konstgjorda reningsanläggningar som denna en mycket viktig roll.

Varför ligger det en dagvattenanläggning här?

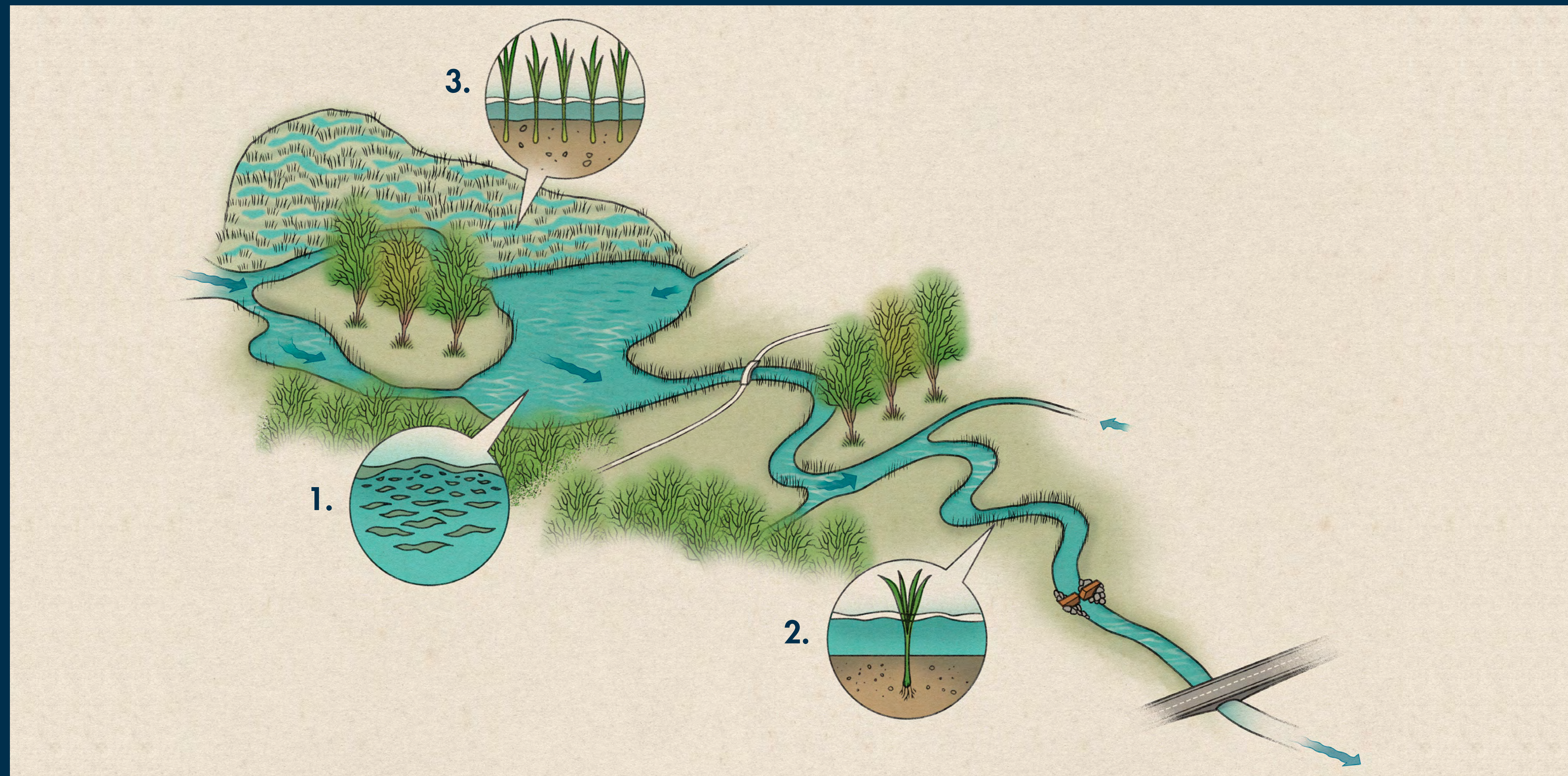
Denna dagvattenanläggning togs i drift 1998. Den fördröjer och renar vattnet som rinner hit via Fullerstaån och från närliggande områden kring Källbrink. Anläggningen består av en mindre damm och en slingrande bäckfåra. Dammen fungerar som ett så kallat fördröjningsmagasin, medan de omgivande strandängarna fungerar som översvämningssytor, vilket ger större vattenyta vid stora vattenflöden. Syftet med dammen var från början att förhindra källaröversvämningar av bebyggelsen längs med Åvägen, men även att rena dagvattnet innan det rinner vidare till sjön Trehörningen. Dammen har anpassats för våtmarksbundna växter och djur.

Så kan du bidra till renare vatten.

Med små och stora handlingar kan alla bidra till renare vatten. Kasta inte fimpar, snus, tuggummi eller annat skräp på marken. Tänk också igenom hur du använder bilen. Kör inte i onödan, släpp ut mindre avgaser och tvätta alltid bilen i en hall med brunnar som tar hand om smutsvattnet.

Vill du veta mer?

Skanna av QR-koden för mer info.



Så fungerar anläggningen

1. Sedimentering

Sedimentering är när partiklar som binder fosfor, kväve och tungmetaller sjunker till botten. I dammens första del faller de grövre partiklarna mot botten, medan de finkorniga partiklarna singlar ner i den senare delen. Ju mindre partiklarna är desto mer tid behövs för att sedimentera. Partiklarna som sjunkit till botten tas så småningom bort med muddring.

2. Våtmarkszon

I dammens grunda delar hjälper växterna till att bromsa vattenflödet och därigenom förbättra reningen. Dessutom hjälper växterna till med att fånga upp föroreningar.

3. Översvämningssyta

Vid stora regn kommer dammen kunna svämma över till omgivande mark. På så sätt minskar risken för översvämning i bostäder och byggnader i området.

Växter i våtmarkszonen

Våtmarksväxter är viktiga för både den biologiska mångfalden och för att rena vatten i våtmarker och dammar. Det finns växter som flyter i vattnet, växter som är förankrade i botten med rötter och andra arter som växer i strandkanten.



Svalting; *Alisma plantago-aquatica*

Svalting spelar en viktig roll i vattnets ekosystem genom att bidra till förbättrad vattenkvalitet. Svalting erbjuder livsmiljöer för olika vattenlevande djur och ett antal fjärilar har den som värdväxt. Svalting har en stjälk som blir ca en meter hög och på toppen sitter en stor, gles blomställning med flertal små blommor. Blommor juni–september.



Gäddnate; *Potamogeton natans*

Gäddnate erbjuder livsmiljöer och skydd för många vattenlevande djur, inklusive fiskar och insekter. Den stabiliserar botten sediment och förbättrar vattenkvaliteten genom att absorbera näringsämnen och producera syre. Gäddnate är en flytbladsväxt uppskattad för sina dekorativa bladverk. De gröna blomställningarna kommer upp i juni–juli.



Gul svärdslija; *Iris pseudacorus*

Den gula svärdslijian minskar mängden näringsämnen i vattnet. Med hjälp av sina långa djupa rötter nere i sedimentet tillförs syre som gynnar mikroorganismer. Växten blir ungefär en meter hög, bladen är mörkgröna och svärdslika. Blommorna blir klargula med bruna markeringar. Blommor juni–juli.



Fackelblomster; *Lythrum salicaria*

Fackelblomster är bra för pollinatörer. De blommande växterna gör dammen mer tilltalande, utan att det påverkar reningsfunktionen på ett negativt sätt. Det är en praktfullt blommande ört med purpurfärgad blomspira som bland annat kan återfinnas i snårvegetationen vid sjöars steniga stränder. Blommor juli–augusti.

Växter bidrar med rening på flera sätt:

- Biologiskt upptag av lösta föroreningar och näringsämnen
- Ökar sedimentationen av partikelbundna föroreningar
- Bidrar som kolkälla för kvävefixerande bakterier som är viktiga för att kvävereningen ska fungera
- Bidrar till en plats för dessa mikroorganismer att leva på, då de inte är frilevande i vatten
- Motverkar algblooming