

# Så funkar en multifunktionell dagvattenpark

En multifunktionell dagvattenpark har flera funktioner, precis som namnet säger. Förorenat dagvatten renas när det får passera genom våtmarkens dammar innan det släpps ut i sjön Mälaren. Miljön i dagvattenparken skapar förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv, så kallad biologisk mångfald. Området erbjuder samtidigt möjligheter för besökarna att utöva friluftsliv och få rekreation i en fin naturmiljö.

Vattnet som leds till Johannisbergs våtmark är framförallt dagvatten från stora delar av Västerås västra stadsdelar. Ett nätverk av diken och dagvattenledningar samlar in vattnet och leder det hit till dammarna.

På den här skylten kan du lära dig mer om principerna för en multifunktionell dagvattenpark och reningen av dagvattnet, steg för steg.

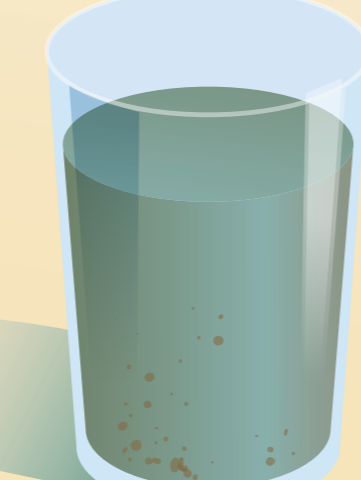


## Dagvatten

Dagvatten är regn- och smältvatten som rinner av från hårdgjorda ytor som tak, gator och parkeringar. Vattnet för med sig skräp och föroreningar som finns på ytorna. Via dagvattenbrunnar rinner dagvattnet ut i sjöar och vattendrag.

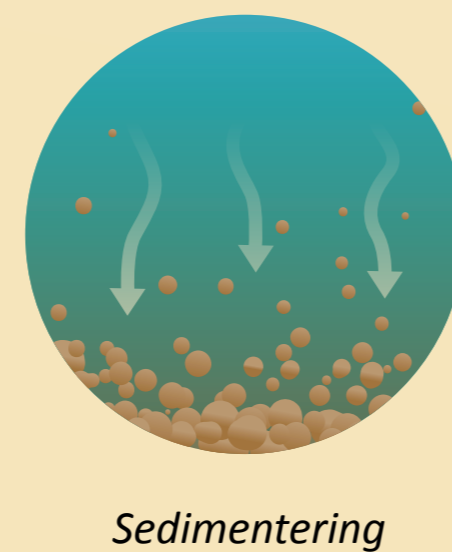
## 1 Tillflöde

Vattnet som rinner in i dagvattenparken innehåller olika föroreningar, som till exempel oljor, kemikalier, däckpartiklar och tungmetaller.



## 2 Djupområde

I det djupa området minskar vattnets hastighet och föroreningar bundna till lerpartiklar sjunker till botten - sedimenterar. I djupområdet fångas mycket av det grövre sedimentet vilket underlättar underhåll av dammarna. Den öppna vattenspegeln gynnar också många insekter och djur, till exempel trollsländor, svalor och fladdermöss.



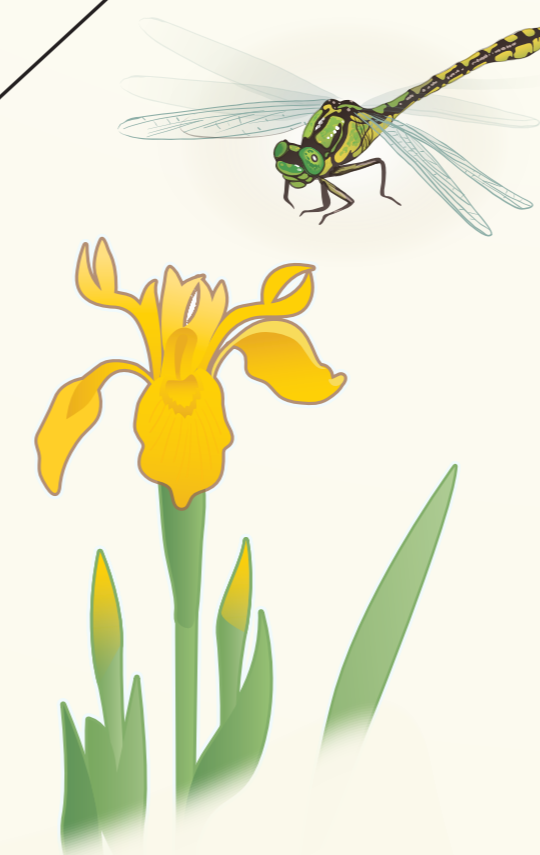
Sedimentering

## Biologisk mångfald

Våtmarker är en av de artrikaste livsmiljöerna i Sverige, med en stor mångfald av djur och växter. Den här mångfalden av arter är viktig och bra, eftersom den gör att naturen blir mer tålig och lättare kan stå emot till exempel klimatförändringar.

Under det senaste hundra åren har tyvärr nästan all ursprunglig våtmark försvunnit i Sverige. Många arter som är beroende av våtmarker har då trängts undan när deras livsmiljöer försvunnit.

Dagvattenparker hjälper till att återskapa dessa viktiga livsmiljöer och ökar därmed den biologiska mångfalden.

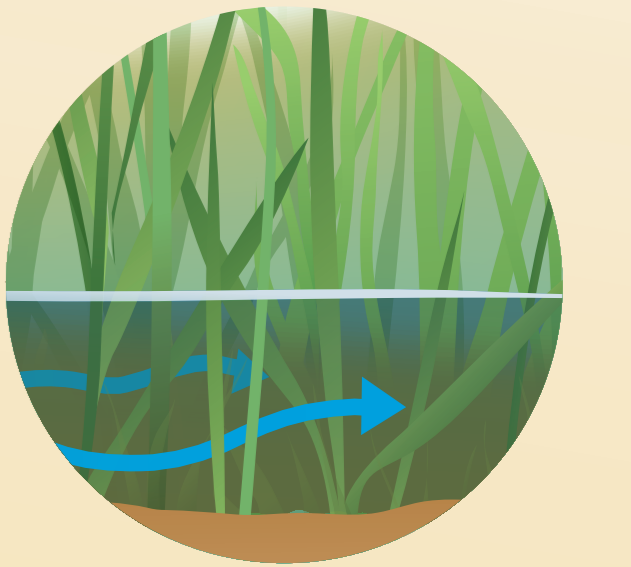


## 3 Underhåll

Med jämna mellanrum kontrolleras att allt fungerar som det ska. Inlopp och utlopp inspekteras så att inte skräp och växtmaterial orsakar stopp. Vid behov så grävs förorenat sediment bort och placeras på deponi.

## 4 Grundområde

I det grundare området trivs många växter. Växterna filtrerar och renar vattnet från förorenande partiklar. Växterna tar också upp näringsämnen, som annars kan leda till bland annat algbloomning när vattnet når sjön. Undervattensväxterna ger en syrerik vattenmiljö med hög biologisk aktivitet, där organiska föroreningar, som till exempel oljor och lösningsmedel, kan brytas ner.



Filtrering och upptag av näringsämnen

## Rekreation & friluftsliv

Att vara i naturen stärker hälsan både i kropp och själ. Vi mår bra och våra sinnen stimuleras på ett vilsamt sätt av böljande växtlighet, fågelsång och vattenblänk. Att vara i naturen kan till exempel minska stress, sänka blodtrycket och göra oss gladare och smartare. I dagvattenparken finns fina möjligheter till både rörelse och avkoppling i naturen.

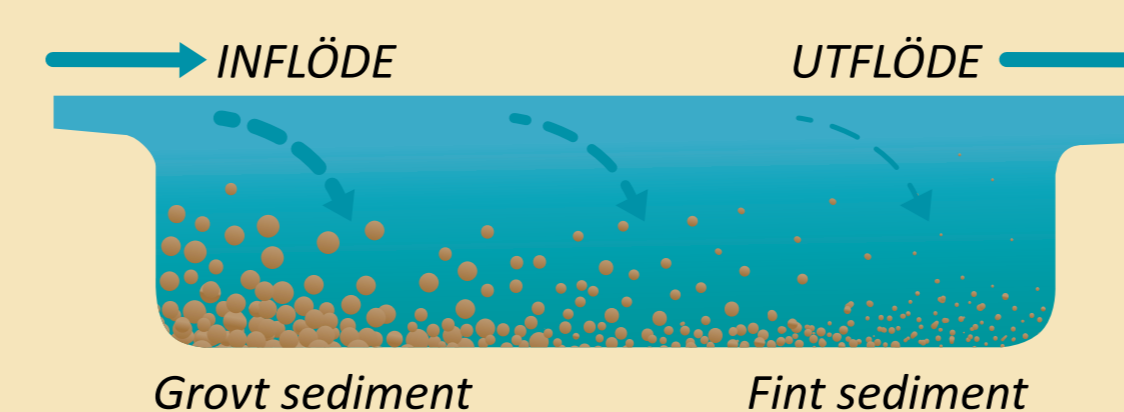
Hävningsstrygga



Johannisbergs våtmark sett uppifrån

## 5 Sedimenteringsdamm

Sedimentation innebär att partiklar sjunker till botten, tillsammans med de föroreningar som är bundna till partiklarna - en mycket effektiv reningsprocess.



## 6 Utlopp

När vattnet rinner ut i Mälaren är det betydligt renare än när det kom fram till våtmarksområdet. Ungefär 40-60% av tungmetaller och fosfor fångas upp i våtmarkens olika delar.

Västerås dricksvatten kommer från Mälaren. Därför är reningen av dagvattnet en åtgärd som också leder till bättre dricksvatten.

