

Lektionstips

Kanalen i Hyllie vattenpark

I kanalen i Hyllie vattenpark finns det flyttbara formar som kan läggas på olika vis för att styra vattnet genom kanalens första del. Eleverna kan skapa sitt eget meanderlopp (ett meandrande lopp är den naturliga formen för ett vattendrag som flyter fram i ett slättlandskap).

Det finns även rörliga hinder som kan vinklas åt olika håll och på så vis styra vattenströmmar. Vattnet rinner sedan vidare ner i slussområdet där vattennivån regleras i olika sektioner. Här kan eleverna själva testa hur en sluss fungerar.

Efter kanalen kan barnen pumpa vatten i två långa rännor som är perfekta för båtrace. Djupet i rännorna är några centimeter. Gör gärna egna pappersbåtar eller flytdon i skolan och ta med för att testa!

Övningsuppgift

1. Låt eleverna organisera de flyttbara formarna på olika sätt. I vilka situationer kan det vara en god idé att styra vatten åt ett visst håll? Prata gärna om problematiken kring skyfall och dagvatten i Malmö. Har någon av eleverna råkat ut för översvämning i hemmet?
2. Låt eleverna skapa sitt eget meanderlopp.
3. På vilket sätt har vatten varit med och skapat det landskap vi har idag? Visa gärna upp en bild på ett riktigt meanderlopp.
4. Låt eleverna testa hur en sluss fungerar. En sluss används oftast för att lyfta och sänka båtar och fartyg mellan olika vattennivåer och används framförallt i kanaler.
5. Prata om kända kanaler i världen, till exempel Suezkanalen, Panamakanalen och Göta kanal.
6. Har ni med er pappersbåtar eller andra flytdon? Låt eleverna ha båtrace i rännorna. Eleverna pumpar själva ut vattnet från fyra handpumpar.

Material

- Pappersbåtar
- Flytdon
- Kanalen i Hyllie vattenpark

Fakta - Malmö kanal

Malmö kanal är egentligen flera kanaler och bassänger sammanlänkade till ett system. Idag är kanalen total 4 kilometer långt med en bredd på mellan 16 och 90 meter och ett djup på 1,6 till 3,6 meter. Kanalen började byggas år 1805 för att förbättra hygien i samhället och göra staden finare. De flesta kanaler i världen är byggda för transporter. Kanalen är det största byggprojektet i Malmös historia.

Det var både fångar från Malmöhus och arbetsstyrkor från stadens regementen som genomförde grävarbetet men det var svårare än vad man hade trott. Ursprungligen var det tänkt att kanalen skulle vara minst 11 meter bred och två meter djup. När arbetet stod klart år 1821 hade man nått halvvägs, det vill säga en meters djup och sex meters bredd. Eftersom kanalen inte var tillräckligt stor stod vattnet stilla och det luktade väldigt illa eftersom det innehöll både industriavfall och avskräde från stadens rännstenar.

Kanalen har behövts rensas flera gånger sedan den byggdes eftersom vattenflödet har varit för dåligt. Olika slussar och pumpar har testats för att öka cirkulationen. Till exempel byggdes en vinddriven turbin år 1870 för att pumpa bort avloppsvatten och sätta fart på kanalvattnet. Turbinen låg väster om staden alldeles i närheten av den vägrondell i hörnet av Tessins väg och Mariedalsvägen som numera heter just Turbinen. Planteringen i rondellen, sett uppifrån, har formen av en turbin. Ytterligare en kanalpump installerades år 1936 men den är numera borttagen och ersatt med en omrörare vars uppgift är att skjutsa kanalvattnet i rätt riktning. Eftersom vi idag tar hand om och renar avloppsvattnet istället för att släppa ut det i kanalen, behöver vi inte längre pumpa in havsvatten. Turbinen är idag Malmös största avloppspumpstation med sex effektiva pumpar som för avloppsvattnet via avloppsnätet till Sjölunda avloppsreningsverk.

VA SYD vill bygga en avloppstunnel från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk som planeras vara klar om drygt tio år. Med tunneln får Malmö ett nytt avloppssystem för att hantera en stark befolkningsökning. Positiva effekter blir bland annat att föroreningen av Malmös kanaler minskar avsevärt. Tunneln kommer att minska utsläpp av orenat avloppsvatten (så kallad bräddning) vilket sker ibland vid kraftiga regn.

Under slutet av 1800-talet fanns det många fabriker i Malmö, såsom väverier, spinnerier, verkstäder, kritbruk, slakterier, oljeslagerier, tvättstugor och garverier som hade sitt avlopp direkt ner i kanalen. Men med tiden blev vattenkvaliteten bättre och under början av 1900-talet inrättades en stor avfallsanläggning för latrintunnor i Sorgenfri vilket minskade utsläppen i kanalen. Samtidigt blev vattenklosetten allt vanligare och ett nytt avloppssystem byggdes under marken som gjorde att mindre mängder avloppsvatten hamnade i kanalen.

Däremot var det var många som drunknade i kanalen för att de ramlade i och kunde inte simma. Till slut sattes järnräcken upp för att förhindra detta och dessa järnräcken sitter uppe än idag.

Kanalen har använts till många olika ändamål under tidens gång, till exempel till brandbekämpning med flodsprutan Nils, ett specialbyggt fartyg som användes av dåtidens brandkår. Många tyckte om att paddla och ro i kanalen, så är det ju än idag. Det är också många som fiskar i kanalen, det sägs att abborrarna är extra stora i Malmö kanal!

1979 skedde det en stor upprensning av kanalen när hundraårigt gammalt bottenlam grävdes upp på sträckan mellan brandstationen och Kungsparken. Cirka 60 000 kubikmeter fyllt med kadmium, kobolt, kvicksilver, bly och zink forslades till Sysavs anläggning på Spillepengen men även till Lernacken där det ligger nergrävt än idag.

År 1985 när Malmöfestivalen startade användes kanalen till drakbåtstävlingar. Idag kan man hyra tramp- och elbåtar samt åka en guidad rundtur med Rundan eller äta middag och lyssna på musik på Flotten. För Malmö stad är det långsiktiga målet att vattnet i kanalen ska uppnå badkvalité.

Källa: Martin Anderssons serie i tre delar om Malmö kanal i Sydsvenskan 2019 (se under fördjupning nedan).

Fördjupning

Serie i tre delar om Malmö kanal, Martin Andersson, Sydsvenskan:

Del 1: Kanalen gjorde Malmö till en öppen stad, 7 juli 2019

Del 2: Kanalen - en bouquet av fekalier och industriavfall, 13 juli 2019

Del 3: Kanalen - en källa till glädje och nytta, 21 juli 2019

Malmö - den törstande staden, redaktör Erik Winnfors (Ohlson & Winnfors, 2007)