

Filmen *Fakta om Ån* berättar om våra åars uppkomst, produktion, organismer och läge samt de hot som är förknippade med våra åar, floder och älvar.

I Norden uppstod de flesta älvar, floder och åar i sedimenten och berggrunden efter den senaste istiden. Landhöjningen separerade småningom sjöarna från större vattenområden och vattnet sökte sig från högre höjd till lägre – alltså till havet. Vattenflödet slet loss sedimenten och urgröpte berggrunden i sin framfart. Så bildades åns bädd eller fåra.

Ån börjar vid källan, alltså en sjö och den rinner till mynningen eller utloppet invid havet. I Finland finns 79 huvudvattendrag och i Sverige 119. Till huvudvattendragen hör vattendrag med ett avrinningsområde, som är över 200 kvadratkilometer.

Vattenmassorna i stora åar binder värme och fungerar som lokala temperaturreglare, likt haven och sjöarna. De påverkar också luftfuktigheten i närmiljön.

Både åns strömriktning och -hastighet, liksom vattenkvalitet påverkas av omgivningen och berggrunden. Där det förekommer stora höjdskillnader är strömningen snabbare. Samma gäller om bädden är smal. Det nöter på åbankarna. Sediment och växter slits lätt loss. Där höjdskillnaderna är små och bädden bred, rinner vattnet i allmänhet sakta och erosionen på åbankarna är mindre. Sådana åar har mycket växlighet.

Åarna riskerar närmast av uppdämning, humusöverflöd och nedsmutsning. Urlakning av närsalter försnabbar eutrofieringen t.ex. till följd av allt för intensivt jord- och skogsbruk i avrinningsområdena. Dikning av myrar och skogar ökar belastningen. Och förbränningen av fossila bränslen har bidragit till klimatförändringen. Gifter, läkemedel, närsalter, humus, uppdämning och försurning utgör stora hot. Vissa arter kan dö ut, såsom flodpärlmusslan.

SVAR TILL FRÅGORNA

1. Vilka grundämnen ingår i vattenmolekylen?

Väte och syre.

2. När har de flesta av våra åar, älvar och floder skapats?

Efter den senaste istiden.

3. På vilket sätt har åarna kommit till?

I Norden uppstod de flesta älvar, floder och åar i sedimenten och berggrunden efter den senaste istiden. Vattenflödet slet loss sedimenten och urgröpte berggrunden i sin framfart. Så bildades åns bädd eller fåra.

4. Var börjar ån och var slutar den?

Den börjar vid källan som oftast är en sjö och slutar vid mynningen eller utloppet (i havet eller en större sjö).

5. Vilken färg har åarna då man ser på dem från hög höjd och varför är det så?

De kan ha många olika färger; blå, blågrå, bruna, gröngrå. Det beror på vilka partiklar som blandats i vattnet, t.ex. humus gör vattnet brunt. Lera gör vattnet gråbrunt.

forts.

6. Varför är åarna viktiga för klimatet?

De fungerar som temperaturreglare, då de kan jämna ut temperaturen lokalt. Dessutom bidrar de med fukt till luften.

7. Ge exempel på faktorer som påverkar vattenkvaliteten.

På avrinningsområden där det finns lerjord, färgas vattnet oftast gråbrunt, eftersom lera lätt blandas i vattnet då det regnar. Humus från myrar kan färga vattnet brunt. Humus gör också vattnet surt. På kalrika områden löser sig kalk i vattnet och minskar på surheten.

8. Ge exempel på faktorer som påverkar strömhastigheten.

Åns bredd och höjdskillnader i landskapet, där ån slingrar sig fram.

9. Vad hotar åarnas existens som viktiga ekologiska helheter?

Åarna riskerar närmast av uppdämning, humusöverflöd och nedsmutsning.

Urlakning av närsalter försnabbar eutrofieringen t.ex. till följd av allt för intensivt jord- och skogsbruk i avrinningsområdena. Och förbränningen av fossila bränslen har bidragit till klimatförändringen. Gifter, läkemedel, närsalter (både från åkrar och reningsverk), humus, uppdämning och försurning utgör stora hot.

10. Vad kan du göra för att hjälpa ån?

Egna ideér.

YTTERLIGARE FAKTA:

Ån består av; Övre lopp, biflöden, huvudfåra och nedre lopp. Där ån, och floden, når havet bildas ett delta som består av sediment. Med tiden samlas så mycket sediment att det syns ovanför vattenytan. Man kallar det nya landområdet för en tillandning.