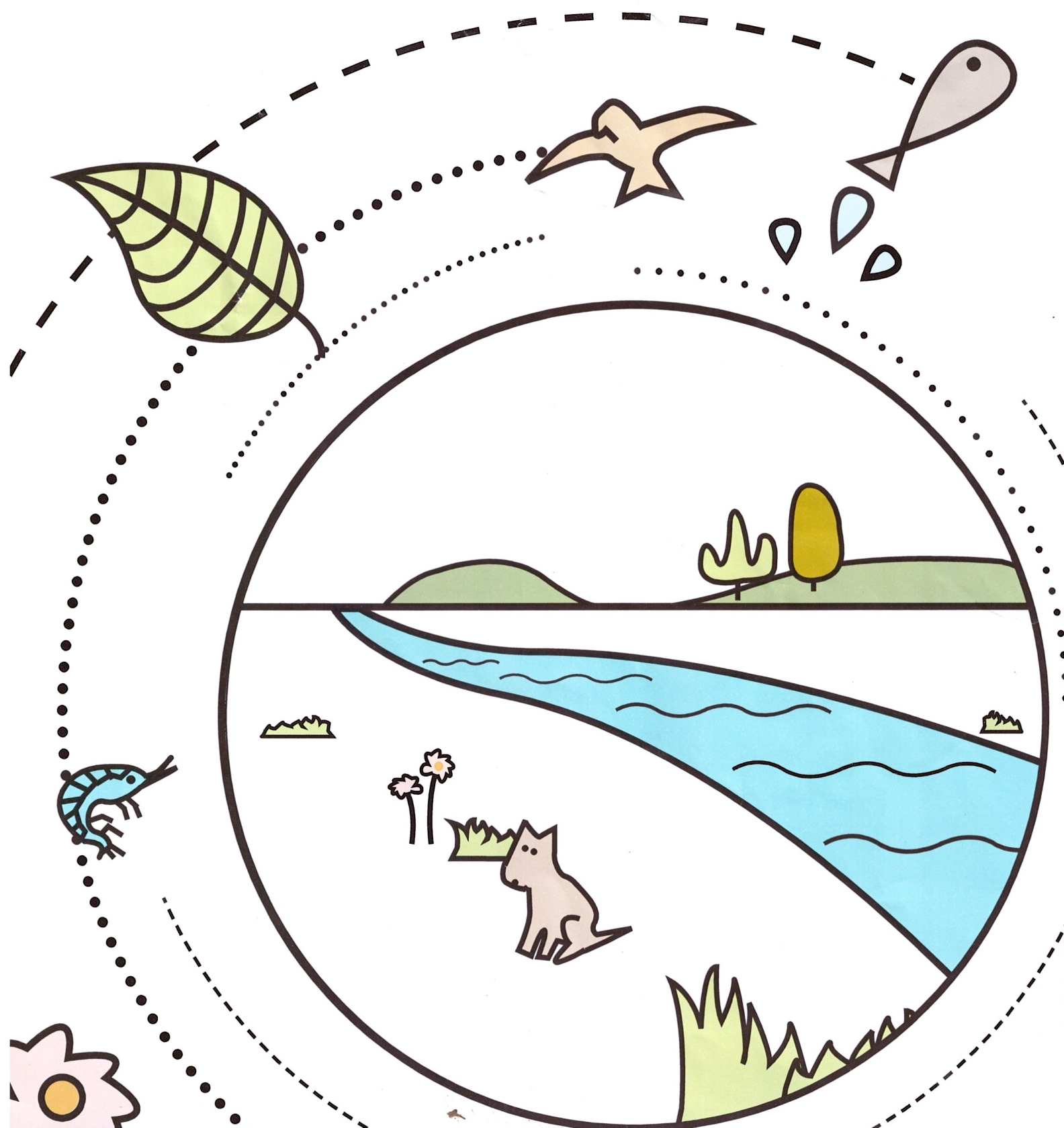


Vattenrikesnunnan

Hur mår din bäck eller å? Undersök
och utforska med Vattenrikesnunnan!

naturum®
Vattenriket



BESKUGGNING OCH VÄXTLIGHET

Sommaren kan vara en svår tid för smådjur och fiskar. Ofta blir det mindre vatten i ån och vattnet värms upp av solen. Varmt vatten innehåller mindre syre än kallt vatten. Då kan det bli för lite syre i vattnet åt smådjuren och fiskarna. Dessutom trivs alger och andra vattenväxter när solen lyser på vattnet.

För att smådjur och fiskar ska trivas i vattnet är det alltså viktigt att det finns gott om träd och buskar som skuggar vattnet.

Även om det saknas skugga, är det bra om det växer gräs och örter intill ån. Om marken är uppodlad ända ner till vattnet finns det risk att näring och partiklar hamnar i ån.

Uppdrag: Gå ungefär 100 meter längs vattendraget. Undersök om det finns mycket eller lite träd och buskar utmed ån. Och om det är åker närmast ån eller gräs och örter.

ÅFÅRANS UTSEENDE

Ett naturligt vattendrag ser olika ut beroende på hur landskapet ser ut. I branta och grunda delar forslar vattnet snabbt fram mellan sten och grus. I flackare och djupare delar rinner vattnet långsamt och botten är mjukare. När en å med naturligt lopp rinner ut i ett platt landskap kommer ån att börja slingra som en orm. Man säger att den meandrar.

Ett naturligt vattendrag är värdefullt på många sätt. Mångfalden av djur och växter är stor, ån kan svämma över så att vattenflödet jämnas ut och näring och partiklar fångas effektivt upp.

För att vinna mer åkermark har människan genom tiderna gjort om många åar och bäckar till raka diken. Dessa vattendrag har förlorat många av sina ursprungliga värden. Om kanterna dessutom är branta och nygrävda ökar risken för att näring hamnar i vattnet.

Uppdrag: Gå ungefär 100 meter längs vattendraget. Undersök om vattendraget meandrar eller är uträtat. Och om kanterna är branta och nygrävda.

BESKUGGNING & VÄXTLIGHET



Båda sidor av ån har träd som skuggar.



Ena sidan av ån har träd som skuggar.



Inga eller enstaka träd. Marken är bevuxen med gräs eller örter.

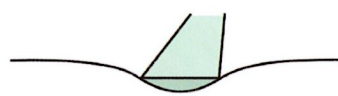


Inga eller enstaka träd. Ån kantas av åker på åtminstone ena sidan.

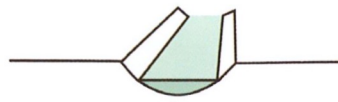
ÅFÅRANS UTSEENDE



Åns lopp är naturligt, forslande eller slingrande.



Ån är uträtad men har inga branta kanter.



Ån är uträtad och har branta kanter.



Ån är uträtad och kanterna är nygrävda.

SMÅDJUR

Det finns smådjur i vattnet i alla vattendrag, även i de mest förorenade. Men det är inte samma sorters djur överallt. En del smådjur vill ha väldigt rent och syrerikt vatten. Andra kan leva i grumligt vatten med lite syre.

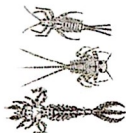
För att använda Vattenrikesnunnan måste du lära dig känna igen tre olika sorters djur:

DAGSLÄNDELARVER

Har sex ben och tre tunna spröt i bakänden.

Simmande, krypande eller grävande. Många olika arter.

Många behöver ha rent vatten med mycket syre.



SÖTVATTENSMÄRLA

Har många ben och böjd kropp. Simmar på sidan som en räka.

Behöver ha rent vatten med ganska mycket syre.



SÖTVATTENSGRÅSUGGA

Har många ben och platt kropp. Kryper på botten.

Tål grumligt vatten med lite syre.



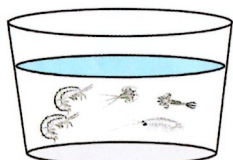
Uppdrag: Håva och samla in smådjur från olika platser i ån. Räkna hur många olika sorters kryp ni hittat. Undersök om det finns flest märlor eller gråsuggor och om ni hittat en eller flera sorters dagsländelarver.

VATTENHASTIGHET

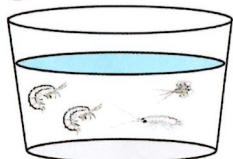
Vattnet rör sig olika fort i olika vattendrag. Vattnets hastighet kan också variera på olika platser i ån. När vattnet rör sig snabbt kommer syre från luften att röra ned i vattnet hela tiden. Ofta betyder ett snabbt rinnande vatten att miljön är bättre och lättare att leva i för småkryp och fiskar. När vattnet är alltför stillastående blir det för lite syre i vattnet. Känsliga småkryp och fiskar kan försvinna.

Uppdrag: Undersök hur fort vattnet rör sig på olika platser i ån. Det är bra om ni är minst två som jobbar tillsammans. Mät upp 10 meter längs åkanten. Den ene kastar i en pinne medan den andre står i slutet av sträckan och tar tiden. Om ni gör försöket flera gånger får ni en mer exakt tid.

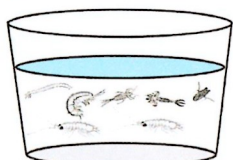
SMÅDJUR



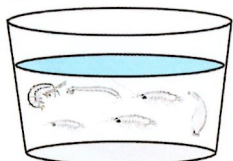
Fler vattenmärlor än vattengråsuggor. Minst två arter av dagsländelarver.



Fler vattenmärlor än vattengråsuggor. Högst en art av dagsländelarver.



Fler vattengråsuggor än vattenmärlor. Mer än 5 olika smådjursarter.

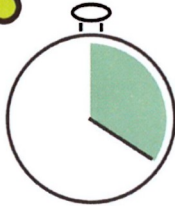


Fler vattengråsuggor än vattenmärlor. Högst 5 olika smådjursarter.

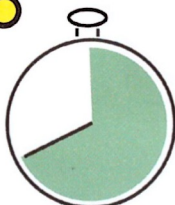
VATTENHASTIGHET



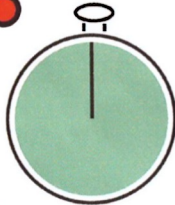
En pinne flyter 10 meter på mindre än 20 sekunder.



En pinne flyter 10 meter på 20-40 sekunder.



En pinne flyter 10 meter på 40-60 sekunder.



En pinne flyter 10 meter på mer än 60 sekunder.

UPPLEVELSE

Vi upplever och värderar naturen på väldigt olika sätt. Vad tycker du om att vara vid just den här platsen? Och kanske inte bara just nu när du jobbar med Vattenrikesnunnan. Föreställ dig att du är här på din fritid. Hur tror du att du då upplever den här platsen? En fin, trivsamt och intressant plats som ger dig en bra känsla och som du gärna återkommer till. Eller kanske tvärtom? En ful, omysig och tråkig plats som du inte känner för att besöka igen.

Uppdrag: Gå längs med ån på egen hand eller med en kompis. Känn efter. Gillar ni den här platsen eller inte?

UPPLEVELSE



Jag gillar den här platsen.



Jag gillar inte den här platsen.

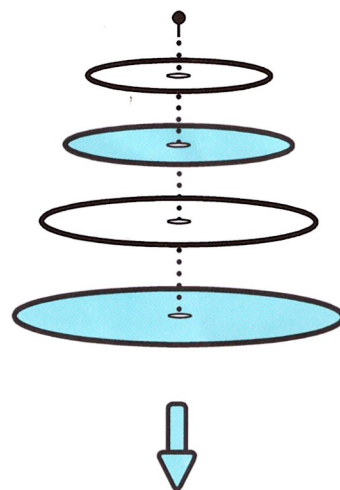
VAD ÄR EN VATTENRIKESNUNRA?

Vattenrikesnunnan är ett verktyg för att kunna ta reda på hur en bäck eller å mår. Och vilka värden och nyttor vattendraget har. Är det en å som slingrar sig fram i en naturlig och omväxlande miljö? Eller har människan förändrat ån och omgivningen genom tiderna? Kanske på ett sätt som oftast varit ogynnsamt för djur, växter och människan själv.

Vattenrikesnunnan vill också visa att det är många olika saker man måste titta på för att få en bild av hur ett vattendrag mår.

Vi som har tagit fram Vattenrikesnunnan jobbar på Kristianstads Vattenrike. Gillar du skiftande natur med en mångfald av djur och växter? Kom till Vattenriket!

Vattenrikesnunnan fungerar inte bara i Kristianstads Vattenrike, utan kan användas i mindre vattendrag över i stort sett hela Sverige. Fakta och information om smådjur i vatten och om hur man fångar krypen finns i vår bok "Bland vattenfisar och virvelmaskar i Vattenriket." Läs mer om vattendrag och om Kristianstads Vattenrike på vår hemsida. Smådjursboken och fler snurrar beställer du genom att skicka ett mail.



SÅ HÄR ANVÄNDER DU SNURRAN

Gör hål i mitten i varje cirkel. Sätt fast cirkelarna ovanpå varandra med en påsnit. Klar att användas!

Läs igenom den här handledningen och välj ut en sträcka på ungefär 100 meter längs en å eller bäck. Gör snurrans fem uppgifter längs sträckan. För varje uppgift finns det fyra eller två alternativ på snurren. Välj det alternativ som passar och ställ in mot den stora pilen. När du ställt in alla cirkelarna vänder du på snurren, lägger ihop poängen och läser av resultatet. Hur tolkar ni resultatet? Diskutera!

