

En berättelse om Vättern

En uppgift från Vätternliv.se

ÄVENTYRET SOM FÖRÄNDRADE ALLT

Det var en härlig morgon med en svag bris när den vita segelbåten lade ut från bryggan vid Hjo. Solen hade precis gått upp och spred sitt varma ljus över Vätterns vatten. Sami och Maria hade längtat hela veckan på att få följa med sin farfar Aron ut på en tur över sjön.

De satt bredvid varandra och tittade ut över relingen. Farfar stod vid ratten och höll en stadig kurs. På huvudet hade han sin gamla slitna skepparhatt full med fiskedrag i alla möjliga storlekar och färger. Det var första maj och även om våren stod i full blom så var det lite kallt i morgonluften. Maria svepte koftan tätare runt sig. Några fiskmåsar flög på så låg höjd över båten, att det nästan kändes som Sami och Maria kunde snudda vid vingen på en av dem. Båten gled sakta fram över vattnet och små vågor krusade ytan som annars låg alldeles spegelblank.

Efter en liten stund släppte farfar ratten och tog upp ett munspel ur sina alldeles för stora snickarbyxor och spelade en vemodig låt som klingade ut över vattnet. Han tittade på dem och brast sedan ut i skratt.

- Vad allvarliga ni ser ut! sa han och skrattade så den stora magen guppade upp och ner.
- Vad tror du, när du spelar en sån sorgsen låt! sa Sami och himlade med ögonen.

Maria satt alldeles tyst och tittade rakt ut i tomma intet.

- Hallå Maria! ropade farfar, 10 kronor för dina tankar.

Maria harklade sig innan hon vände på huvudet och tittade på både farfar och Sami.

- Sjöjungfrun, viskade hon.
- Va sa du? sa farfar och kupade handen demonstrativt runt ena örat.
- Jag funderade bara på de där skrönorna* som vår lärare berättade i skolan förra veckan. Han sa att det alltid har varit något mystiskt och gåtfullt över Vättern.
- Det låter ju i alla fall spännande, sa Sami. Vår biologilärare har snöat in totalt på ekosystemtjänster och det är det enda hon bubblar om hela tiden.
- Vadå ekosystemtjänster? sa Maria och ställde sig upp för att rätta till kjolen hon hade på sig.
- Ja det där om att...

Mer hann Sami inte säga, för plötsligt hördes en skarp smäll som lät som ett pistolskott och båten krängde till. Farfar viftade med armarna och Maria skrek högt när hon tappade balansen.

... Ja, vad var det egentligen som hände?

GENOMFÖRANDE

1. Din uppgift är nu att skriva klart berättelsen.
2. Begreppet **ekosystemtjänster** ska på något sätt tydliggöras i själva berättelsen.
3. Ekosystemtjänster ska förklaras utförligt och med exempel på sista sidan under en rubrik som du kallar för **Ordförklaring**. Hänvisa till källan där du har hittat informationen.

Utrustning

- Penna
- Papper
- Digitalt verktyg

KÄLLOR TILL MER KUNSKAP

- Hemsidan naturvårdsverket.se, sök på *ekosystemtjänster*
- Hemsidan artdatabanken.se, sök under *om arter och natur*
- Hemsidan slu.se, SLU (Sveriges lantbruksuniversitet), sök på *ekosystemtjänster*

HANDLEDNING

Syfte med uppgiften

Att få kunskap och förståelse om ekosystemtjänster genom insamling av kunskap och kreativt skrivande.

Inledning

Läs berättelsen högt för alla i klassen. Dela ut berättelsen till varje elev på papper.

Gå igenom uppgiften muntligt och tala om förutsättningarna:

- Begreppet **ekosystemtjänster** ska på något sätt tydliggöras i berättelsen.
- Tipsa eleverna om att gärna börja med punkt nummer 3, så att de inhämtar så mycket fakta om ekosystemtjänster som möjligt innan de börjar skriva. Speciellt om de är osäkra på begreppet. Då har de kunskap som gör det lättare att få med det naturligt i berättelsen.
- Ordet ekosystemtjänster ska eleverna även förklara utförligt på sista sidan, under en rubrik som de benämner **Ordförklaring. Källhänvisningar** ska göras.
- När det gäller själva skrivandet ska eleverna ges stor frihet. Själva ordet ekosystemtjänster behöver inte återkomma i berättelsen, men händelser och aktiviteter som på något sätt förklarar begreppet måste vara tydligt. Ge inga exempel och styr inte eleverna, men förklara att allt kan hända och att fantasin gärna får vara stor!
(Kanske ramlar Maria överbord och träffar en mytologisk varelse i sjön som berättar för henne om hur ekosystemtjänster fungerar? Kanske får båten vingar och flyger ut i rymden och därifrån ser man ner på jorden? Eller kanske är det så enkelt som att farfar räddar Maria och att Sami berättar vad ekosystemtjänster betyder?)
- Om eleverna ska skriva digitalt, se till att de får tillgång till texten i ett separat Word-dokument.



Genomförande

Låt eleverna samla in kunskap om ekosystemtjänster och skriva sin berättelse.

Avslutning

Samla ihop hela gruppen. Gå igenom begreppet ekosystemtjänster och skriv upp nyckelord på whiteboarden i klassrummet. Ställ olika frågor som:

- Vad innebär ekosystemtjänster?
- Vilka tjänster finns?
- Vad är stödjande, försörjande, reglerande och kulturella tjänster?
- Vilka ekosystemtjänster tog du upp i din berättelse?

Kopplingar till läroplanen (LGR22)

Nedanstående är ett urval ur LGR22.

GRUNDLÄGGANDE VÄRDEN

Skolväsendet vilar på demokratins grund. Skollagen (2010:800) slår fast att utbildningen inom skolväsendet syftar till att elever ska inhämta och utveckla kunskaper och värden. Den ska främja alla elevers utveckling och lärande samt en livslång lust att lära. [...] Var och en som verkar inom skolan ska också främja aktning för varje människas egenvärde och respekt för vår gemensamma miljö.

SKOLANS UPPDRAG

En viktig uppgift för skolan är att ge överblick och sammanhang. I all undervisning är det angeläget att anlägga vissa övergripande perspektiv. [...] Genom ett *miljöperspektiv* får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.

ÖVERGRIPANDE MÅL

Skolans mål är att varje elev visar respekt för och omsorg om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv. Skolan har ansvar för att varje elev efter genomgången grundskola har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och en hållbar utveckling.

KURSPLAN / SYFTE

Biologi

Naturvetenskapen har sitt ursprung i människans nyfikenhet och behov av att veta mer om sig själv och sin omvärld. Kunskaper i biologi har stor betydelse för samhällsutvecklingen inom så skilda områden som naturbruk, miljö och hälsa. Med kunskaper om naturen och människan får människor redskap för att påverka sitt eget välbefinnande, men också för att kunna främja hållbar utveckling. (s. 154)

Syfte: Undervisningen i ämnet biologi ska syfta till att eleverna utvecklar nyfikenhet på och intresse för att veta mer om sig själva och omvärlden. Eleverna ska därför ges möjligheter att ställa frågor om naturen och människan utifrån egna upplevelser och aktuella händelser. (s. 154)

Svenska

Språk är människans främsta redskap för att tänka, kommunicera och lära. Genom språket utvecklar människor sin identitet, uttrycker känslor och tankar och förstår hur andra känner och tänker. Att ha ett rikt och varierat språk är betydelsefullt för att kunna förstå och verka i ett samhälle där kulturer, livsåskådningar, generationer och språk möts. (s. 224)

Syfte: Undervisningen i ämnet svenska ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper i och om svenska språket. Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sitt tal- och skriftspråk så att de får tilltro till sin språkförmåga och kan uttrycka sig i olika sammanhang och

för skilda syften. Därigenom ska eleverna ges möjlighet att utveckla språket för att tänka, kommunicera och lära. Undervisningen ska stimulera elevernas intresse för att läsa och skriva. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter och genom skilda medier. (s.224)

CENTRALT INNEHÅLL

Biologi, årskurs 4–6

Människans beroende av och påverkan på naturen med koppling till naturbruk, hållbar utveckling och ekosystemtjänster. Naturen som resurs och vårt ansvar när vi nyttjar den. (s. 156)

Svenska, årskurs 4–6

Gemensamt och enskilt skrivande. Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar, såväl med som utan digitala verktyg. (s. 227)

Språkliga strukturer och normer. Meningsbyggnad, med huvudsatser, bisatser och skiljetecken samt textbindning med hjälp av sambandsord. Stavning, ords böjningsformer och ordklasser. (s. 227)

Biologi, årskurs 7–9

Lokala och globala ekosystem. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser. Fotosyntes, cellandning, materiens kretslopp och energins flöden. (s. 157)

Människans påverkan på naturen lokalt och globalt samt hur man på individ- och samhällsnivå kan främja hållbar utveckling. Betydelsen av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. (s. 157)

Svenska, årskurs 7–9

Gemensamt och enskilt skrivande. Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. (s. 228)

Språkliga strukturer och normer. Stavning, meningsbyggnad, styckeindelning och olika typer av textbindning. Ordklasser och satsdelar. (s. 228)