



Östersjön
mår dåligt.

Antar ni
uppdraget
och försöker
rädda den?



Uppdrag: Rädda Östersjön!

Lärarhandledning

SkärgårdsmILJÖ
Ett Interreg 3A projekt: Finland - Sverige - Åland





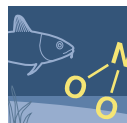
Hur kan du och dina elever bidra till en friskare Östersjö?



Hav i balans



Giftfri miljö



Ingen övergödning

Det är allmänt känt att miljöläget för Östersjön är allvarligt. "Uppdrag: Rädda Östersjön" är ett material som med ett antal pedagogiska aktiviteter vill öka förståelsen för Östersjöns villkor. Tanken är även att öka medvetenheten om de allvarliga miljöhoten och de utmaningar som finns när det gäller Östersjöns miljötillstånd. Målen och utmaningarna har några av de nationella miljömålen som utgångspunkt. De är: ett hav i balans, en giftfri miljö och ingen övergödning.

"Uppdrag: Rädda Östersjön" vill öka elevernas engagemang och vilja att göra konkreta insatser för att minska miljöhoten och skapa en hållbar utveckling. Denna lärarhandledning innehåller vägledning, lite idéer men också konkret hjälp med att genomföra ett utbildningsblock om Östersjöns miljötillstånd.

Lycka till!

INNEHÅLL : LÄRARHANDLEDNING

- Presentation av materialet
 - Innan ni börjar.....3
 - Kunskapstimme.....4
 - Analys: Miljöhot5
 - Gör en handlingsplan för att åtgärda hoten.....7
- Utställningen "I Love Östersjön"7

SkärgårdsMILJÖ

EU Interreg 3A projekt: Finland - Sverige - Åland



Alla som lever runt Östersjön kan och bör bidra till att de allt besvärligare miljöhoten åtgärdas. EU vill medverka i detta arbete, bland annat genom projektet SkärgårdsMILJÖ, ett s.k. Interreg 3 projekt. "Uppdrag: Rädda Östersjön" är en del i detta projekt. Avsikten är att medverka till att så många elever som möjligt får kunskap om de allvarliga hoten mot Östersjön och också börjar diskutera vilka åtgärder som ska prioriteras. Materialet har producerats i Sverige men är gjort för användning även i Finland och på Åland.

KONCEPT OCH TEXT: Torsten Tullberg och Johanna Wallnäs, Tullbergs kommunikationsbyrå AB. TEXTBEARBETNING: Camilla Nilsson, Nyköpings kommun, Johanna Öhr och Helena Söderlund, Länsstyrelsen i Södermanlands län. FORM: Maria Lewander, Grön idé. BILDER: Per Bengtsson, Grön idé och Photodisc samt Tobias Flygar, illustrationer till miljömålen. KOPIERING OCH COPYRIGHT Alla skolor kan för utbildningssyfte utan kostnad kopiera och använda materialet.

Presentation av materialet

Denna lärarhandledning underlättar för Dig som lärare att så enkelt som möjligt genomföra ett praktiskt, roligt och pedagogiskt utbildningsblock som handlar om att förbättra miljön i och omkring Östersjön. Ni får stöd genom ett färdigt pedagogiskt material.

Innan ni börjar...

Utbildningsmaterialet kan användas på flera sätt. Beroende på ambitionsnivå behövs olika sorters förarbete.

Extern hjälp

Om skolan vill genomföra detta utbildningspaket på en högre ambitionsnivå kan det vara idé att inför genomgången av hotanalysen eller arbetet med handlingsplanen ta in någon miljöspecialist. Det kan vara en miljösamordnare från kommunen eller någon från en miljöorganisation. Materialet är dock anpassat för att alla lärare själva ska kunna leda genomgången.

Kombinera utbildningsblocken

Först väljer ni de delar som din skola har behov av. Varje del fungerar enskilt men största effekten uppnås om de kombineras. Varje enskild utbildningsdel kan användas på olika nivåer. Genom att ägna utbildningsdelarna mer tid kan naturligtvis kunskapen fördjupas. Det finns dock angivna beräkningar för minsta möjliga tid för att genomföra fungerande aktiviteter.

- Kunskapstimme med läxa – en lektionstimme
- Analys: Miljöhot – en–två lektionstimmar
- Handlingsplan – två lektionstimmar.
- Vandringsutställningen ”I Love Östersjön”, en – två lektionstimmar.

Använd gärna den ordning som anges ovan. Men det fungerar även att välja ett eget upplägg. Börja dock alltid med kunskapstimmen. Det är värdefullt att de olika aktiviteterna ligger relativt nära i tid.

Inriktning och nivå

Materialet är allmänt beskrivet och kan användas inom ett flertal ämnen. Det kan också integreras med ordinarie undervisningsmaterial.

ÄMNET

Biologi

Naturkunskap

Samhällsvetenskap

Kemi

OMRÅDE

Ekosystem (djur, växter, natur), grundläggande ekologi

Natur, ekosystem, miljöprogram

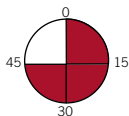
Hur hänger ekosystem, hållbar utveckling och samhälle ihop? Vad får miljöförändringar för konsekvenser för samhället? Hur påverkas näringslivet? Lagstiftning, internationella överenskommelser

Giftspridning, metaller

MÅLGRUPPER

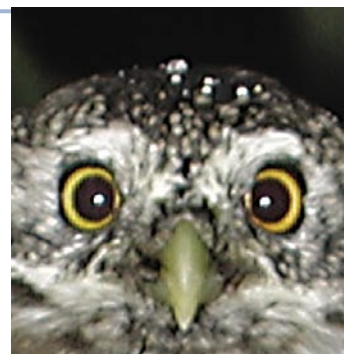
Utbildningspaketet är producerat för att passa för gymnasieskolan. Materialet fungerar även på högstadiet men då behövs enklare introduktioner och annan disposition av kunskapstimmen. Materialet passar även för vuxna.





Kunskapstimme

Inled med en kunskapstimme där eleverna får söka kunskap om läget för Östersjön och diskutera de olika miljöhoten. Lämplig fakta finns bland annat i Faktablad nr 1 Miljöläget i Östersjön. Fler tips på bra kunskapskällor finns i Faktablad 2, som innehåller webbadresser och litteraturtips.



Diskutera

Starta en diskussion där eleverna får resonera kring t.ex. frågeställningen:

Vad tycker du är livskvalitet, för oss som bor i länderna kring Östersjön?

Hur mycket är vi beredda att förändra för att förbättra miljön? Kan vi tänka oss att resa mindre osv?

Praktisk övning i klassrummet

Alternativen är anpassade för att fungera för olika årskurser. Några olika förslag till hur frågeställningarna kan bearbetas:

JAG HAR BESTÄMT MIG

Låt hälften av eleverna bestämma sig för några argument i frågeställningarna, använd exempelvis läxan som beskrivs nedan. Den andra hälften får bli opponenter. Låt de som bestämt sig börja och ställ då själv några frågor till de elever som bestämt sig så att övningen kommer igång. Sedan får opponenterna kritisera. Kom ihåg att det även får vara lite humoristiska frågor.

SKRIV NED

Låt eleverna skriva ner sina reflektioner kring miljöläget under ca 15 minuter. De kan arbeta i grupp om tre. Sedan blir det diskussion kring de olika reflektionerna.

NU OCH I FRAMTIDEN

Ta någon av frågorna (t.ex. från läxan) och låt eleverna fundera på den två och två. Låt eleverna också fundera på om de tror att frågan kommer att bedömas på ett annat sätt år 2050.

STÅ PÅ LINJE

Ett alternativ till att använda hotanalysen är att beskriva en tänkt linje på golvet i klassrummet. I ena ändan samlas de elever som instämmer helt. De som instämmer nästan ställer sig i mitten och de som inte instämmer ställer sig på andra sidan den tänkta linjen. Pröva sedan några påståenden och låt eleverna gruppera sig kring linjen. Be någon argumentera varför de står just där de står.





Läxa

Ge eleverna en läxa så att de själva får söka kunskap om hur läget är beträffande övergödning, giftspridning och överutnyttjande. En översiktlig grundkunskap kan eleverna få via Faktablad 1 och med hjälp av webbadresser och litteratur i Faktablad 2 kan de sedan själva söka mer kunskap.

Här är några frågeställningar som kan vara själva läxan.

- Rangordna vad du tycker är viktigast för att nå eller inte nå en hållbar utveckling;
 - att snabbt minska övergödningen av Östersjön,
 - social rättvisa,
 - minska fattigdom,
 - kraftigt minska giftspridningen,
 - arbetslösheten,
 - minska överutnyttjandet av miljön,
 - jämställdhet mellan könen,
 - konflikter mellan människor och folkgrupper.
- Hur påverkar vårt sätt att leva möjligheterna till en hållbar utveckling? Individens ansvar och möjligheter att påverka.
- Hur kan vi minska miljöbelastningen av vårt resande?
- Vad kan vi i skolan göra för att det ska bli en hållbar utveckling för Östersjön?

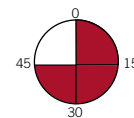
UNDERLAG: Faktablad 1 och 2.

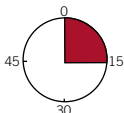
Analys: Miljöhot

Eleverna genomför under 1–2 lektionstimmar en analys av miljöhoten mot Östersjön. Eleverna tar ställning till ett antal påståenden.

Analys

Dela in eleverna i grupper om ca 4–6 personer. Kopiera ett analysdokument till varje grupp. Det behövs egentligen inga förkunskaper för själva frågesvaren. Eleverna ska med de kunskaper de redan har tycka till om de olika påståendena. Analysen utgår från en skala på 1 till 5, där ett betyder att de inte alls tycker att påståendet stämmer och fem att de tycker att påståendet stämmer helt. Det är många frågor så de bör svara relativt snabbt. Sedan ska de dra slutsatser av den diskussion som svaren sporrar till. Det är inte de exakta frågesvaren i sig som leder till absoluta slutsatser om vilka hot som är de allvarligaste utan själva diskussionen samt de kunskaper som de får under kunskapstimmen, läxan m.m.











Identifiera de fyra allvarligaste hoten mot Östersjön.

Grupperna fortsätter diskutera resultatet av analysen. De ska försöka att utse fyra områden som de bedömer vara de allvarligaste hoten mot miljön i och runt Östersjön. De ska också rangordna dem 1–4 och i demokratisk anda välja det hot som flest i gruppen tyckte var viktigast som nr 1, osv.

UTGÅ FRÅN OMRÅDENA:

Jordbrukets påverkan Avlopp Trafikens påverkan	  
Svårnedbrytbara organiska miljögifter och metaller Avfall och sopor Båtbensin, olja m.m.	  
Fiske Överbelastning och dina inköpsvanor Samhällets regelsystem	   

Låt eleverna gå tillbaka till sina anteckningar och be dem fortsätta diskussionen.

Några förslag för att sporra slutdiskussionen ges:

- Har ni fått många femmor under rubriken "Överbelastning och dina inköpsvanor"? Kan det vara så att just ni och era familjer är särskilt miljömedvetna, eller tror ni att fler i samhället tänker som ni?
- Vad har ni kommit fram till under rubriken "Jordbrukets påverkan"? Kan det vara så att de ekonomiska resurserna inte nyttjas på bästa sätt för att minska övergödningen i Östersjön? Hur tror ni att man ska satsa resurserna för att få störst effekt?
- Har ni skrivit att mer pengar ska läggas på forskning kring skonsammare fiskeredskap? Tror ni att det finns resurser till detta eller att politikerna kan enas kring en sådan fråga?

Tanken är att ni i gruppen ska komma fram till de fyra allvarligaste hoten och då är det viktigt att tänka på vad man själv gör, vad andra gör och hur samhället i stort fungerar.

FYRA MILJÖHOT MOT ÖSTERSJÖN

(i rangordning, det allvarligaste först)

Antal i gruppen som prioriterar området:

- | | |
|----------|-------|
| 1. _____ | _____ |
| 2. _____ | _____ |
| 3. _____ | _____ |
| 4. _____ | _____ |

UNDERLAG: Analys: Miljöhot

Handlingsplan

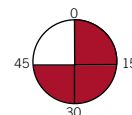
Samma grupper som gjort analysen av hoten ska nu upprätta en handlingsplan för att finna åtgärder för att komma till rätta med de olika hoten. Grupperna ska identifiera vilka åtgärder som är mest relevanta.

Syftet med handlingsplanen är att skapa en överskådlig bild av några olika utvecklingsalternativ och se hur helheten hänger ihop med olika ansvarsroller. Det är ingen lätt uppgift. Det är troligt att det blir olika uppfattningar och en viss frustration för att det är svårt att finna helt tydliga lösningar, precis som i verkligheten. Uppgifterna förs in direkt på arbetsbladet och arbetet skall leda till att grupperna arbetar fram handlingsplaner för ett eller flera områden beroende på hur mycket tid som finns.

DISKUSSION

Vem har ansvaret för miljön runt Östersjön och vem kan göra något?

Antingen har ni en gemensam diskussion inom hela klassen eller diskussioner i grupper om 4 – 6 personer.

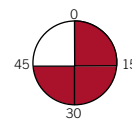


HANDLINGSPLAN

När eleverna gör en handlingsplan ska följande identifieras:

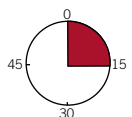
Vem ska göra något, vad ska göras och hur ska det göras?

Försök vara så konkreta som möjligt. Om det behövs mer utrymme använd då annat papper.



RAPPORTERING

Rapportera in er handlingsplan och bidra till ett bättre Östersjön! Delar av analysen och handlingsplanen kan rapporteras in via någon av hemsidorna: www.skargardsmiljo.com eller www.nykoping.se - under menyn Agenda21 & miljömål/projekt. Eleverna får åter igen svara på några analysfrågor samt skriva in sin handlingsplan för Östersjöns största hot (max 200 ord). Syftet är att rapporteringen ska ge en direkt feedback genom att enklare sammanfatta olika elevers svar.



”I Love Östersjön”

Du kan få mer Östersjö-upplevelser till din skola. Det finns en spännande vandringsutställning som debatterar Östersjöns miljösituation: I Love Östersjön. Utställningen kommunicerar tre temaområden: övergödning, giftspridning och överutnyttjande. Den har en enkel pedagogik med korta texter (på rollups) samt diverse upplevelser. Den finns i en svensk och en svensk/finsk version. I Love Östersjön är enkel att flytta (delvis byggd på vagnar med hjul). Till utställningen finns ett pm som beskriver hur den ska sättas upp och tas ned. I Love Östersjön behöver cirka 10x5 meter golvyta. Det går att beställa I Love Östersjön till er skola. Ni betalar endast frakten.

FÖR MER INFO KONTAKTA:

SkärgårdsMILJÖ, Sverige

Nyköpings kommun

Kontaktperson: Camilla Nilsson
(miljöstrateg)

Tel direkt: 0155-24 89 48,

Växel: 0155-24 80 00

e-post: camilla.nilsson@nykoping.se

www.skargardsmiljo.com

