

BalticSea2020

ÖSTERSJÖN & MILJÖGIFTER - VAD VI BÖR VETA

STUDIEMATERIAL TILL DOKUMENTÄREN
DEN ANDRA VÅGEN

ELEVEXEMPLAR



FRP

Folke Rydén
PRODUCTION

Filmmakaren och frilansjournalisten Folke Rydén och fotografen Mattias Klum har sedan 2007 arbetat med Baltic Sea Media Project, en av de mest långsiktiga journalistiska film- och mediesatsningarna hittills i Sverige.

På ett nyskapande, underhållande och informativt sätt är tanken att människor runt Östersjön ska bli medvetna om hoten och möjligheterna som innanhavet står inför. *Den andra vågen* av Folke Rydén är den tredje av totalt fem dokumentärer som skapats under projektet.

2019 avslutades arbetet med en långfilm som skildrar Östersjön, dess invånare och natur, från projektets start till slut.

Mer information om projektet finns på: www.ourbalticsea.com.

*Inom projektet finns också naturfilmerna *Betraktaren* (2012) och *Havets öga* (2018) av Mattias Klum, två filmer som på ett poetiskt och reflekterande sätt berättar om Östersjön, i syfte att inspirera människor att upptäcka och uppskatta skönheten med vårt innahav, och på så sätt ta hand om det. Filmerna finns att se på www.ourbalticsea.com.*

BalticSea2020

BalticSea2020 är en privat stiftelse vars mål är att bidra till att vända den negativa utvecklingen i Östersjön till år 2020. Det skall uppnås genom att förbruka en donation om 500 miljoner kronor på konkreta åtgärder inom forskning, opinionsbildning och aktivt engagemang i projekt.

För det behövs. Annars kommer livskvalitén för de cirka 90 miljoner människor som bor i Östersjöområdet att drastiskt försämrats. Och det går. Det är stiftelsens grundare Björn Carlsons övertygelse. Han vill med sin donation skapa en handlingskraftig aktör som oavsett politik och byråkrati snabbt kan gå in och se till att det som gör skillnad för Östersjön verkligen blir av.

BalticSea2020 har finansierat Baltic Sea Media Project.

Läs mer om BalticSea2020 på: www.balticsea2020.org.

INNEHÅLL

INNAN NI SER FILMEN	4
Mindmapping	4
Det döda havet	5
Östersjöns befolkning	6
MEDAN NI SER FILMEN	7
Filmens budskap	7
EFTER ATT NI SETT FILMEN	8
PFOS/PFOA	8
Alfreds generation	9
Vad kan jag göra?	10
Miljökonsulten	11
Mer information	12

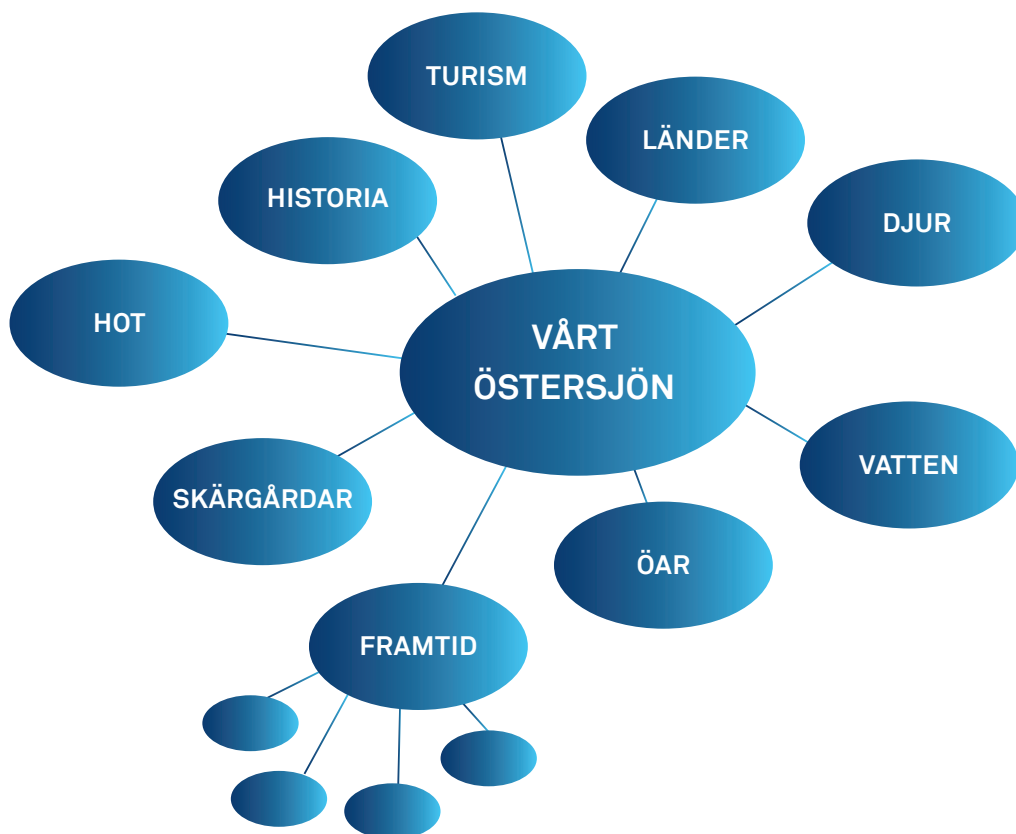
INNAN NI SER FILMEN

MINDMAPPING

Innan ni sätter igång med ert arbete kring Östersjön och miljögifterna och innan ni ser filmen *Den andra vågen*, är det en god ide att göra en mindmap med temat "Vårt Östersjön".

**Arbeta i grupp och använd ett stort helvitt papper att jobba på.
Låt tankarna flöda – allt är rätt!**

Spara alla mindmaps och återkom till dem när ni arbetat klart med området. Då använder ni tankekartorna igen och ser vad ni nu vet mera om och kan komplettera den ursprungliga mindmap som gjorts. Eller bara glädjas åt att den gemensamma kunskapen har ökat!

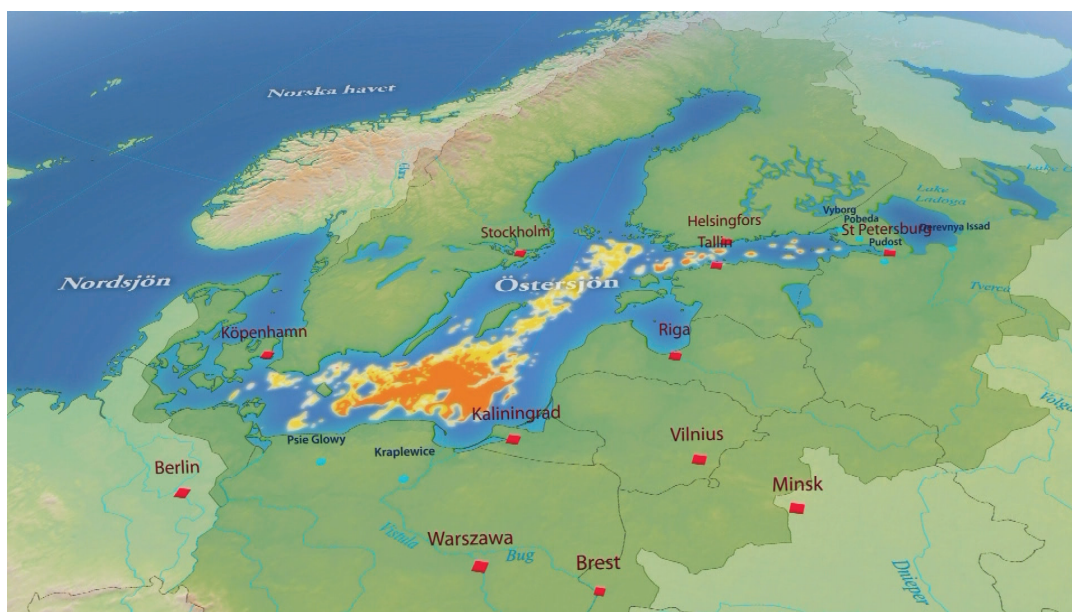


DET DÖDA HAVET

I filmen *Vårt grisiga hav*¹ fick vi kunskap om hur övergödningen påverkar Östersjön. Det forskare kan se idag är att stora delar av havets botten är döda.

Bilden nedan är hämtad ur filmen. Studera den och diskutera frågorna:

- Vad menar man med att havsbotten är död?
- Vad har ni för tankar kring vad som orsakat den döda havsbotten?
- Beskriv utifrån kartan vilka delar av Östersjön som har döda bottnar!
- Hur stor del av havets botten är död enligt kartbilden?



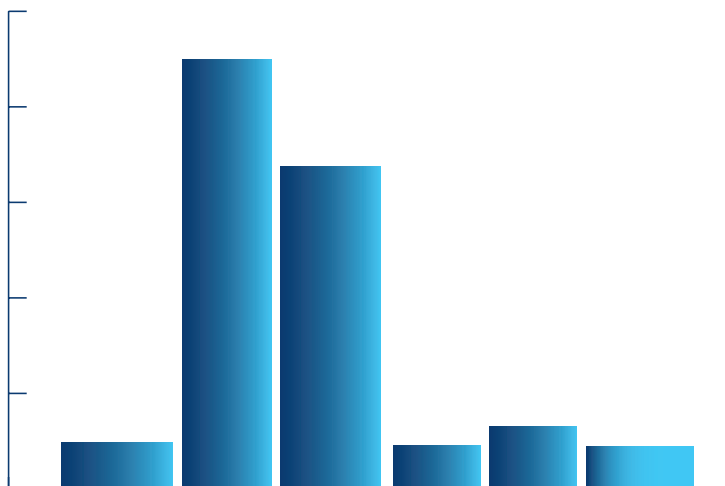
¹ Andra filmen i Baltic Sea Media Project. Ni kan se den via länken: <http://www.ourbalticsea.com>

ÖSTERSJÖNS BEFOLKNING

Ta reda på vilka länder som har kust mot Östersjön och hur många invånare varje land har. Gör ett tydligt diagram som visar storleken på länderna avseende befolkningsmängd.

Fortsätt med ländernas areal, illustrera även det i ett diagram för att tydliggöra skillnader i storlek.

LAND	FOLKMÄNGD	AREAL



MEDAN NI SER FILMEN

FILMENS HUVUDBUDSKAP

Vilket är dokumentärfilmens huvudbudskap?

- Vad är det som beskrivs?
- Var finns oron?
- Vad har vi lärt oss av tidigare erfarenheter?
- Vilka är de drabbade?
- Vilket huvudbudskap har filmen?

EFTER ATT NI SETT FILMEN

PFOS PFOA

”Högfluorerade ämnen används för att skapa släta, vatten-, fett- och smutsavvisande ytor. De används till exempel i textilier, impregneringsmedel, golvvax och skidvalla. Det finns hundratals olika perfluorerade ämnen. Ämnena tillhör de som är absolut mest svårnedbrytbara i naturen. Studier visar att nivåerna av ämnena ökar i sälar, renar och isbjörnar i Arktis. De har också hittats i låga nivåer i blodet hos människor. Det är främst via livsmedel som fisk och i vissa fall dricksvatten som vi får i oss högfluorerade ämnen. PFOS och PFOA är de vanligaste.”²

Googla PFOS och PFOA och ta reda på mera!

- Vilka egenskaper har de?
- Vad används de till?
- Hur påverkar de oss?



² <https://www.kemi.se/privatpersoner/rad-om-kemikaliesmarta-val/material/hogfluorerade-amnen>



ALFREDS GENERATION

Alfred lämnar ett blodprov. Det visar sig att han, ett litet barn på några månader, har flera kemiska ämnen i sitt blod. De borde inte vara där. Cecilia, Alfreds mamma, tänker mycket på vad som kommer att hända med hennes barn och deras barn i framtiden...

Vilka är orsakerna till att Alfred har kemiska ämnen i sitt blod?
Vilka konsekvenser kan ni se?

Diskutera i mindre grupper i klassen efter följande mönster:



VAD KAN JAG GÖRA?

"Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrundsnivåerna."
– Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet

Säkert så har du och din familj redan nu bra vanor som gör att ni tänker på miljön och försöker göra er påverkan på natur och miljö så liten som möjligt, ert fotavtryck. Trots det så finns det runtomkring dig mängder av olika kemikalier som på olika sätt påverkar naturen och livet runtomkring oss!

Vad skulle man mera kunna göra för att förbättra miljön för oss alla runtomkring?

Gör en lista på de produkter ni använder hemma i hushållet som kan innehålla kemikalier. I köket, i tvätten, i garaget, på toaletten....

Vad kan vi göra för att minska mängden kemikalier?

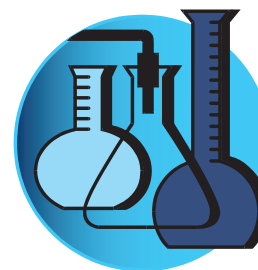
Gör en brainstorm i mindre grupper. Gör en lista med åtgärder för att minska mängden kemikalier. Rangordna sedan alla åtgärder från de som ni tycker verkar lättast att genomföra.

Dela sedan med er av vad ni kommer fram till. Sammanställ en lista för hela klassen, skriv den snyggt, kopiera och dela ut hemma och till vuxna på skolan!

Referens:

Sök på Internet efter kemikalier i vardagsprodukter.

Se innehållsförteckningar på produkter som ni har i hemmet.



MILJÖKONSULTEN

Vi människor har en massa behov som vi måste få tillgodosedda. Allt vi gör påverkar vår omgivning, miljön runt omkring oss på olika sätt. Det vi är rädda för är de negativa effekterna vi har på vår miljö. Hur ska vi kunna komma till rätta med dem?

Vi använder dagligen olika produkter som stör miljön. Däribland alla tillverkade kemikalier som inte hör hemma i naturen. Men vi har tillverkat dem för att tillfredsställa våra behov och göra vardagen lättare, men utan att tänka på eller känna till de negativa konsekvenserna de får för

miljön. Det är naturligtvis inte helt sant, innan ämnen får användas ska de godkännas, men det vi inte förstår är att varje liten kemikalie som kanske inte drabbar naturen så hårt på egen hand, blir riktiga storskurkar för miljön när de samverkar, det är det som vi kallar "cocktaileffekten" och inte vet så mycket om. Tacksamt ser vi att forskare försöker hitta svar på frågor och hitta lösningar för framtiden. Men hur ska vi nå ut till den breda allmänheten, så att de förstår att det finns sätt på vilka vi kan ändra vårt beteende och därmed värna om natur och miljö.

Grupparbete

Ni ingår alla i ett team som arbetar med information för miljöförvaltningen. I ert uppdrag ligger bland annat att informera medborgare om olika miljöproblem.

Fundera tillsammans över vilka vanor ni har, vilka olika uppgifter ni har under en dag. Hur och i vilka sammanhang använder ni kemikalier, i vilka produkter som ni använder finns de?

Gör en lista tillsammans!
Fundera sedan över vad ni skulle kunna undvika?

Vad är lätt och vad kan vara svårare att ändra på?



Gör sedan ett informationsblad som riktar sig till alla hushåll där budskapet ska få mottagarna att på något sätt ändra ett beteende till det bättre...

Som t ex att sluta med flytande tvål som innehåller miljögifter till förmån för blocktvålen som borde vara ett mera miljövänligt alternativ.

MER INFORMATION

Här följer några förslag på webbsidor med ytterligare information och inspiration:

Baltic Sea Media Project

www.ourbalticsea.com

BalticSea2020

www.balticsea2020.org

Miljöministeriet

<https://www.ym.fi/skyddetavostersjon>

Helcom

www.helcom.fi

Havet

www.havet.nu

Konsumentverket

<https://www.konsumentverket.se/for-larare/lektionsbanken/>

