

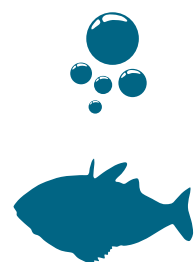
MATERIALER OG UDSTYR

Adgang til PC'er

Trin for trin vejledning

Eleverne læser udvalgte tekster/artikler hver for sig. Herefter diskuterer de følgende spørgsmål i firemandsgrupper, mens de tager noter undervejs.

- Hvad er kerneemnet? Hvad er problemet?
- Identificér hovedaktørerne/dem der har noget på spil i denne situation. Hvad er deres synsvinkler? Hvordan opfører de sig? Hvad er konsekvensen af deres handlinger? Hvad er deres interesser og hvordan handler de? I teksten understreges de sætninger, som underbygger svarene på spørgsmålene
- Redegør for hovedårsagerne til problemet med udgangspunkt i det, der er læst og de diskussioner der har været undervejs. Er årsagerne fysiske, samfundsmæssige, kulturelle eller økonomiske? Er årsagerne de samme for andre regioner i andre dele af verden?
- Hvordan hænger det specifikke emne/problem sammen med andre emner/problemer? Er det en lokal hændelse? Og i hvor vid udstrækning har det en global dimension?
- Hvad er konsekvenserne? Hvordan påvirker det fx økosystemer, turisme, fiskeri, æstetik og livskvalitet?
- Hvordan påvirkes lokale beboere? Hvordan påvirkes landet som helhed? Har det nogen effekt på befolkninger på andre dele af kloden?
- Hvordan kan problemet løses? Er løsningerne de samme for andre dele af kloden? Hvad kan man gøre som enkelt individ for at løse det og hvad kan man gøre som klasse?
- Præsenterer journalisten alle sider af problemet med lige meget vægt? Kan I skelne mellem fakta og hvad der er forfatterens holdning? Diskutér, om der er forskel herpå. Hvad er journalistens værdier? Finder I, at journalisten er fordomsfuld eller tager han nogens parti i sagen? Hvis ja, så understreg, hvor I teksten det fremgår
- Fremgår det tydeligt af overskriften, hvad artiklen handler om? Hvis ikke, så foreslå en anden mere rammende overskrift



AT LÆRE AT VÆRE KRITISK OG AT ANALYSERE MEDIER

Spørgsmålet om marint affald er komplekst – ligesom de fleste miljøspørgsmål er det. Der er mange årsager til at marint affald opstår og der findes ikke nogen simpel løsning på problemet. I denne aktivitet arbejder eleverne med en case, som omhandler marint affald, analyserer årsager, overvejer hvilke aktører, der er involveret og hvilket ansvar de har, værdier og fordele – og slutteligt udarbejdelse af løsningsforslag til hvordan man kan bekæmpe/begrænse marint affald.

FAGOMRÅDER

Biologi, geografi og fysik og kemi og dansk (evt. engelsk)

ALDERSGRUPPE

Overbygning

VARIGHED

180 minutter

EKSEMPLER PÅ FÆRDIGHEDS- OG VIDENSMÅL

	Færdighedsmål	Vidensmål
Biologi, geografi og fysik og kemi 7.-9. klasse	Eleven kan beskrive naturfaglige problemstillinger i den nære omverden Eleven kan kommunikere om naturfag ved brug af egnede medier Eleven kan forklare sammenhænge mellem naturfag og samfundsmæssige problemstillinger og udviklingsmuligheder	Eleven har viden om aktuelle problemstillinger med naturfagligt indhold
Biologi 7.-9 klasse	Eleven kan diskutere løsnings- og handlingsmuligheder ved bæredygtig udnyttelse af naturgrundlaget lokalt og globalt	Eleven har viden om naturforvaltning
Geografi 7.-9. klasse	Eleven kan forklare aktuelle konsekvenser af naturgrundlagets udnyttelse	Eleven har viden om samfundsmæssige og miljømæssige konsekvenser af udnyttelse af naturgrundlaget
Dansk 7.-9. klasse	Eleven kan argumentere og informere Eleven kan diskutere etiske spørgsmål vedrørende kommunikation på internettet	Eleven har viden om argumentations- og informationsformer Eleven har viden om kommunikationsetik

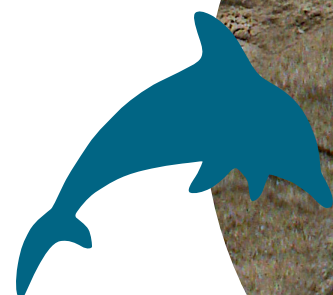


SEKTION B

KILDER TIL
MARINT AFFALD



**KNOW
FEEL
ACT!**
to Stop Marine Litter



© M. Toray / Turkish Marine Research Foundation (TUDAV)

Spansk kaskelothvals død kan skyldes plastikaffald fra produkter, som er solgt i britisk supermarked

På den spanske sydkyst har en kaskelothval slugt 17 kilo plastikaffald, som er dumpet af underleverandør til britiske supermarkeder. Omskrevet fra artikel i The Guardian, 08/03/2013

En død kaskelothval, som er skyllet i land på den spanske sydkyst, har slugt 17 kilo plastikaffald, som er dumpet i havet af landmænd, der dyrker tomater og andre grøntsager i drivhuse. Grøntsagerne sælges blandt andet i britiske supermarkeder.

Forskernevaroverraskedeoveratopdage,atden4,5tontunge hval havde slugt 59 forskellige stykker plastik, hvoraf meget var tykt, gennemsigtigt plastik, som man bruger til at bygge drivhuse af i det sydlige Almeria og Granada. Man fandt også en tøjbøjle, en bøtte til is, og små stykker af en madras.

Ifølge forskere fra Doñana National Park research centre i Andalusien døde hvalen, fordi plastikstykkerne til sidst helt havde tilstoppet dens mave.

Forskerne troede først ikke på, at den 10 meter lange hval kunne have slugt så meget plastik, som de fandt, fordi det stak ud af en flænge i hvalens bug. I alt indeholdt hvalens mave 24 stykker gennemsigtigt plastik, plastikposer, ni meter reb, to stykker vand-slange, to små urtepotter og en plastik sprayflaske.

Alle de ting man fandt i hvalens mave er produkter, som anvendes i drivhusene i Almeria. Drivhusene dækker et område på 40.000 hektar og er meget tydelige på satellitfotos taget fra rummet.

Almeria, som ellers er præget af et ørkenagtigt landskab, er blevet kendt for at være Europas vinterhave takket være de store plastik drivhuse, hvor man dyrker planter i leca og med kemiskgødning. Delokalelandmændoplyser,atmangestore britiske supermarkeds kæder er blandt deres største kunder. Drivhusene producerer årligt 4,4 ton plastic affald pr. hektar – eller mere end 45.000 ton i alt.

Meget af dette affald håndteres i specielle centre, men miljøaktivister hævder, at floderne i området ofte er fyldte med plastik. Da drivhusene flere steder ligger lige ud til kysten, ender en hel del affald også direkte i havet.

"Nedbrudt plastic, som man ikke kan genbruge, er et stigende problem" udtaler seniorforsker Renaud de Stephanis og hans team i the Marine Pollution Bulletin.

Man anslår, at kun cirka 1000 kaskelothvaler, verdens største tandhval, lever i Middelhavet. De bliver op til 60 år gamle og dør ofte, fordi de bliver filtret ind i net eller ramt af skibe.

Der er opstået endnu en menneskeskabt fare; De Stephanis advarer: "Disse dyr finder deres føde i havet tæt på områder, som er helt overtaget af drivhusindustrien. Det gør dem meget sårbare overfor affaldet fra denne industri og det er derfor afgørende, at affaldet behandles korrekt".

Læs en anden artikel om det samme emne
fra en anden kilde:
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025326X13000489

