

AFFALD I VERDENSHAVENE "INFICERER" VORES MADVARER

Naturfaglig Problemstilling

Vi ved at, i vores verden - den rige del, er vi ved at drukne i affald og benytter en masse, måske overflødig, energi i vores fødevareproduktion. Det virker til at vores klode ikke kan holde til det. Vi må tænke bæredygtigt.

Affald i verdenshavene er ved at blive et stort tema i vores dagligdag. Vi læser om det på nettet, aviser... Men hvorfor er det egentlig at det er så meget affald i havene og kan vi få fjernet det igen?

Arbejdsspørgsmål:

- Hvilken påvirkning har microplast på miljøet?
- Hvor er det meste mikro plast?
- Hvor kommer mikro plast fra?
- Hvor udleder vi så meget affald i havene fra?
- Hvem er skyld i alt det affald der ligger i vores verdenshave?
- Hvad kan vi gøre for ikke at udlede så meget affald i havene, som samfund og som individ?
- Hvordan påvirker mikro plast vores madvarer?
- Hvilke madvare bliver påvirket?
- Er der fordele ved affald i verdenshave?
- Hvordan ser fremtidsplanerne ud ved affald i verdenshavene?

Synopsis

Affald i verdenshavene er ved at blive et stort tema i vores dagligdag. Vi læser om det på nettet, aviser... Men hvorfor er det egentlig at det er så meget affald i havene og kan vi få fjernet det igen? Det vil vi finde ud af i løbet af dette forløb.

Ifølge FN's Miljøprogram UNEP udledes der hvert år omkring 6,4 mio. tons affald i verdens have. Ifølge kommunernes internationale miljøorganisation KIMO dumpes, der hvert år 20.000 tons affald i Nordsøen.

At plast er let betyder også, at plastaffald er meget synligt. Hvor mange andre materialer vil synke til bunds, så flyder plast i overfladen. Der er derfor også affald af mange andre typer af materialer i havet, men det ser vi bare ikke.

I 2007 skyllede en ret usædvanlig gruppe skibbrudne i land i Nordfrankrig. Det var gummilænder, der havde endt en 15 år lang, imponerende rejse, påbegyndt i januar 1992, da et skib på rejse fra Hong Kong til USA mistede noget af sin last under en storm. En af de containere, der blev skyllet overbord, indeholdt 28 800 stykker legetøj, hvoraf nogle var endt på den australske kyst og på USA's østkyst mange år tidligere. Andre havde krydset Beringstrædet og Det nordlige Ishav for at strande i Grønland, Storbritannien og Nova Scotia.

Mikroplastik kan optages i havets fødekæde via dyreplankton og således, med fisk som mellemænd, kan havne i både fugle, havpattedyr og mennesker.

Mikroplastik kan også optage giftige kemikalier som så ender i madvarene og dermed kan forgifte dyr og mennesker

En stor del af det affald, som flyder i havet og langs kysterne er plastaffald som flasker og dunke, kapsler, reb, fiskenet og poser. Det er ikke overraskende, da plast er et let materiale, som nemt føres med vinden og via floder og vandløb ender langs kysterne og i havet. Hvert år ender 20.000 tons affald i Nordsøen og 6,4 mio tons affald i alle verdens have

-En uge vejer vi vores skrald og sammenligner med en undersøgelse

“Op imod 10 millioner tons affald ender i verdens have og oceaner hvert år.”

Hvordan påvirker mikroplast vores madvarer?

Hvilke madvare bliver påvirket?

Mikroplast i verdenshavene påvirker for det meste fiskene. Når fiskene filtrerer vandet gennem gællerne, bliver mikroplasten fanget inde i fisken. Fisk bliver tilberedt til menneske og dyre føde.

Der er blandt andet fisk i dyrefoder.

Et eksempel er hønsfoder. Hønsene spiser mikroplasten —> vi spiser hønsene. Så vi har også mikroplast inde i vores krop.

Plast i havet har både synlige og mindre synlige skadevirkninger på dyr, miljø og potentielt mennesker. Vores viden er stadig begrænset, og Plastindustrien støtter derfor forskningen på området.

Den miljømæssige udfordring ved plastaffald i havet er tydelige. Havpattedyr, fugle og fisk risikerer at dø, når de bliver viklet ind gamle fiskenet, reb og plastposer eller sluger plaststykker som kapsler og andre mindre dele.

Ud over de større og synlige plastdele består plastaffaldet i havet også af mikroplast.

Mikroplast dækker over to typer af plast:

Plastgranulat som er råvaren til fremstilling af plastprodukter og som også bruges i fremstillingen af kosmetiske produkter som fx skrubbe produkter til ansigtet og kroppen. Plast fragmenter som opstår, når plast nedbrydes eller opløses enten på land eller i havet.

Forskerne ved stadig meget lidt om, hvorvidt mikroplast kan medføre, at skadelige stoffer ophobes i fødekæden, og dermed om det kan udgøre en trussel for mennesker

og økosystemerne. Det er derfor et område, der skal forskes langt mere i, hvilket Plastindustrien støtter aktivt. Det sker bl.a. gennem Projekt Plastfrit Hav.

Hvor kommer det dog fra?

Ifølge GESAMP (et rådgivende udvalg under FN) viser den nyeste viden om mikroplast, at over 80% af mikroplasten stammer fra aktiviteter på land.

Affaldet ender i havet via mange forskellige ruter. At dæmme op for problemet er derfor også en kompliceret opgave, hvor mange del elementer skal spille sammen. FN's Miljøprogram UNEP vurderer, at globalt set så stammer 80% af det affald, som ender i havet, fra landbaserede aktiviteter:

Lossepladser

Industri

Udledninger fra stormflods afløb

Ubehandlet spildevand

Turisme (affald efterladt på strande og kyster)

De resterende 20 % kommer fra aktiviteter på havet:

Container transport

Færger og krydstogtskibe

Offshore industri (olie- og gas platforme)

Illegal dumping på havet

Efterladt fiskeri udstyr som net og liner

Ca. 70 % af vores planet er dækket af hav, og hav affald findes næsten overalt. Hav affald, især plast, udgør en trussel, ikke blot mod vores haves og kysters sundhed, men også mod vores økonomi og vores lokalsamfund. Det meste hav affald skabes ved landbaserede aktiviteter. Hvordan kan vi standse affaldsstrømmen ud i havene? Det bedste sted at begynde at tackle dette globale, marine problem, er på land.

Plastik og plastemballage er en integreret og vigtig del af den globale økonomi, som samtidig medfører en række miljø- og sundhedsproblemer. Produktionen af plastik er eksploderet i løbet af de sidste 50 år, fra 15 mio. tons i 1964 til 311 mio. tons i 2014, og forventes at blive fordoblet igen over de næste 20 år. *Plastics - The facts 2015*

Hvad er udfordringen for miljøet?

Havpattedyr, fugle og fisk risikerer at dø, når de bliver viklet ind i gamle fiskenet, reb og plastikposer eller sluger plastikstykker, som kapsler og andre mindre dele. Blandt flere

havfuglearter er det mere end 90 procent, der har plastik i maven. Hver fjerde danske sild har plastik i maven og selv i øl, vin og honning finder mikroplastik vej.

<http://xn--havmiljvogter-hnb.dk/p/stop-affald>

Plastik nedbrydes til mikroplastik, der defineres som plastik, der er mindre end 5 mm stort. For eksempel tager det 400 hundrede år for et plastikkrus til at blive nedbrudt helt.

I dag er der mikroplastik i mange muslinger og det kan skade deres evne til at reproducere sig. Den miljømæssige udfordring ved plastik affald i havet er meget tydelig. FN anbefaler at vi nu handler ud fra et forsigtighedsprincip

Forskerne ved stadig meget lidt om, hvorvidt mikroplastik kan medføre, at skadelige stoffer ophobes i fødekæden, og dermed om det kan udgøre en trussel for mennesker og økosystemerne. Det er derfor et område, der skal forskes langt mere i. Plastic Change har fokus på at skaffe data til denne dokumentation bl.a. igennem projektet Plastfrit Hav.

Det anslås, at der hvert år ryger mellem 5-13 millioner tons plastik ud i verdenshavene. Plastikken bliver bl.a. spist af fisk og fugle og forurener videre i fødekæden.

Meget af plastikken kommer fra skibe og kystområder, men det anslås også, at meget af forureningen bliver transporteret fra land ud i verdenshavene via særligt asiatiske floder.

Årsagen er primært, at områderne vokser med så stor hast, at man ikke kan nå at bearbejde affaldet.

Store dele af plastikken i verdenshavene er via strømmen blevet samlet i det nordlige Stillehav, hvor det har samlet sig og forurener et gigantisk område.

Der er mere plastik end fisk i verdenshavene i 2050. Påstanden bliver gentaget igen og igen, men der er meget usikkerhed bag tallene. Det fortæller DR's Detektor.

Fisk i havet

Det første er antallet af fisk i havet. I 2008 prøvede en gruppe forskere at måle mængden af fisk, og i det studie kom de frem til, at der er 899 millioner ton fisk i havene. Hvis man trækker hajer og rokker fra bliver det 812 millioner ton. Og det er disse tal, tænketanken bruger.

Problemet er, at tallene er forældet.

For i 2015 lavede de samme forskere et nyt og forbedret studie, og her er konklusionen at der er mellem 300 millioner ton og helt op til 26100 millioner tons fisk. Deres bedste bud på antallet af fisk er 4900 millioner ton, som også er medianen – et godt stykke over det gamle tal på 812-899, som tænketanken tager udgangspunkt i.

På trods af det nye studie, har tænketanken alligevel valgt at bruge det gamle, mindre troværdige og meget lavere fisketal. Det får sammenligningen mellem fisk og plastik til at se forkert ud

Hvor kommer det fra?

Plastaffald kommer fra et sted MENNESKET, så hvis problemet skal dæmpes er det alle os mennesker der skal hjælpe til!

80% af affaldet kommer fra lossepladser, industri, udledninger fra stormflods afløb, ubehandlet og turisme (efterladt affald på strande og kyster).

De resterende 20% kommer fra aktiviteter på havet som containertransport, Færger og krydstogts skibe, offshore industri (olie- og gaspladformer), illegal dumpning i havet og efterladt fiskeri udstyr som net og liner.

Flyer:

Hvis vi skal gøre noget i vores hverdag, har vi lavet 7 tips mod plastik spild:

-Brug øko-bomuld eller plast frie karklude

-Genbrug dine plastikposer efter dit indkøb

-Undgå at creme med mikroplast brug for eksempel app'en "Beat The Micro Bead"

-Køb en drikkedunk og genbrug den

-Saml vildfaren plastik og smid det i skraldespanden

-Anskaf dig en to-go kaffekop til når du skal købe kaffe og undgå engangskopper af plastik

-Sig nej til sugerør i din drink

Det var alt sammen meget simple ting du kan gøre i din hverdag, så hvorfor ikke bare gøre det?

Kildeliste:

<https://www.eea.europa.eu/da/miljosignaler/signaler-2014/naerbillede/affald-i-havene>
<https://plast.dk/hvor-kommer-affaldet-i-havet-fra/>

