

## Mene tekel

*Risken för att haven förstörs av föroreningar ökar med katastrofal hastighet: idag kan man tydligt läsa skriften på väggen, Mene tekel. Så menar författaren till denna artikel, kommerserådet Gunnar Böös. Han är specialist på oljeskyddsfrågor och sitter sedan länge som ordförande i Nordiska oljeskyddsunionens råd; han är även ordförande och verkställande ledamot i Nordiska aktionsutskottet för oljeskydd till sjöss. Han tar fram som exempel Östersjön, där fisken till stor del redan är så förgiftad att den är otjänlig till människoföda. Han nämner Nordsjön, där som bekant oljeexploatering har börjat utanför Norge, men där man ännu inte vet hur mycket och vad som kommer att förstöras av den olja som man får fram. Till sist anför han emellertid också en svag förhoppning om en bättre framtid. Ett nystartat internationellt företag, där även svenska storföretag ingår, har börjat intressera sig för bl a haven som proteinproducenter, och därmed kommer det i motsatsställning till de havsförstörande företagen. I varje fall måste något göras, säger han, och göras nu: Det ligger fara i dröjsmål.*

Den naturförstörelse, som länge pågått genom föroreningen av haven, har nu nått en sådan omfattning att det synes vara allenast en tidsfråga när förödelsen blir fullständig, om den får fortgå som hittills.

### Havsföroreningen ett dödligt hot

Den kände schweiziske oceanografen, professor Jacques Piccard har nyligen hållit ett föredrag på uppdrag av sekretariatet för Förenta Nationernas miljö-vårdskonferens i Stockholm nu i år. Han framhöll, att många experter i dag tror att allt liv i haven kommer att vara utsläckt inom de närmaste 25-30 åren, om mänskligheten inte kan förmås att betala vad det kostar att stoppa föroreningen. För egen del ansåg professor Piccard att de stora haven kommer att dö, om folken inte upphör med den ständigt ökande föroreningen av vattnen. Östersjön kommer att bli det som först förstöres, därefter Adriatiska havet och sedan resten av Medelhavet, förklarade han.

Professor Piccard har under sina pågående oceanografiska undersökningar sett mer av havsföroreningen än någon annan vetenskapsman, djuphavsforskaren Cousteau möjligen undantagen. Piccard uppskattar mängden av petroleumprodukter som haven får mottaga varje år till någonting mellan fem och tio miljoner ton. Härav beräknar han en och en halv miljon (inkl 200 000 ton bly) härröra från ämnen som på olika sätt utsläppes i luften och som slutligen hamnar i haven. Utflöde från fartyg (främst tankfartygen) sva-

rar för ytterligare en miljon ton, och resten utgörs av petroleumprodukter som släpps ut i floderna eller eljest från land.

Som en annan stor fara framhöll han kvicksilverutsläppen från pappersbruken, som han uppskattade till omkring 5 000 ton om året. En tredje svår föroreningskälla utgöres av biociderna.

Denna mångfaldiga förorening förgiftar i första hand planktonmassorna i ytskiktet och när dessa förstörts, säger professor Piccard, förintas också de större arterna av djur- och växtplankton och slutligen även fisken.

### Havet som näringskälla

För människans vidkommande gäller hotet icke blott havet som näringskälla, som av fysiologerna tillmättes allt större, kanske till sist avgörande betydelse med hänsyn till befolkningsexplosionen. Mot bakgrunden av den befarade planktonödöden öppnar också vetenskapen, att omkring 70 % av syret i luften som vi andas beräknas bero på algernas kolsyreassimilation genom *s k* fotosyntes under solljusets medverkan, ett skrämmande perspektiv.

Från annat vetenskapligt håll har framhållits, att de för den av professor Piccard påtalade föroreningen mest utsatta vattenområdena utgöres av kustvatten och de slutna vattenområdena, innanhaven, som också rymmer fiskens främsta kläckningsplatser. För Östersjöns vidkommande har ju förstörelsen på senare tid i högsta grad oroat marinbiologerna, och en del av fisken där är ju redan så förgiftad, att den är otjänlig till människoföda; i viss mån

är orsaken den långsamma omsättningen inom detta slutna vattenområde. Medelhavsområdet lider av liknande svårigheter i fråga om vattenreningen, på vissa håll i ännu högre grad än i Östersjön. Grunda och orörliga vatten som Adriatiska havet är naturligtvis särskilt illa utsatta och nästan dömda att tjäna som reservoarer för allehanda slag av föroreningar.

Den brittiska kusten, som lider svårt av oljeföroreningen från de mängder av fartyg som ständigt passerar där, är därtill mycket utsatt för den orenlighet som dumpas i floderna av industriföretagen och i övrigt kommer från samhällena och jordbruket.

På senare tid har ju Nordsjön också utsatts för hotet av svår förorening genom oljeborringar i havsbotten och dumpning från fartyg av giftigt eller eljest skadligt avfall som forslas ut från industrier i land. Hur oljelastningen ute vid det norska Nordsjöfältet (Eko-fisk) skall kunna ordnas med full säkerhet i alla väder är enligt uttalande från norskt redarehåll ännu en olöst fråga, vartill naturligtvis kommer risken för utflöde från havsbotten i samband med borringen. Vad angår avfallsdumpningen, som särskilt för nordsjöfisket innebär en elakartad risk, har nyligen (i oktober 1971) av en på norskt initiativ anordnad konferens i Oslo antagits ett konventionsförslag avsett att förhindra sådan trafik i Nordostatlanten. Låt oss hoppas att förslaget snabbt ratificeras av tillräckligt många länder och sedan också tillämpas och kontrolleras med erforderlig effektivitet.

### Framtidsförhoppningar

Anledning till en i någon mån ljusare syn på framtiden och en svag förhoppning om en möjlighet att hejda den av ekonomiska krafter drivna utvecklingen mot en slutlig förödelse av allt liv i haven har på allra sista tiden yppat sig. Det torde finnas planer på en verksamhet i stor stil med syfte att exploatera världshavens nästan outnyttjade rikedomar.

Enligt uppgifter i dagspressen har i sådant syfte bildats en sammanslutning, som beskrivits såsom det största privata industriella samarbetsprojekt som någonsin förekommit i Europa, med ett tjugotal stora företag som delägare. I denna har även svenska företag engagerat sig resp väntas komma att engagera sig. Som främsta namn i sammanhanget står den ovan nämnde världsberömde djuphavsforskaren Jacques-Yves Cousteau. Denne man, som likhet med Piccard länge varnat för konsekvenserna av den också av honom under vidsträckt expeditioner iakttagna, överallt fortgående förgiftningen och föroreningen av haven, uppgives vara utsedd till president i sammanslutningen, vilken bär namnet Association Européenne Océanique.

Den planerade verksamheten avser till att börja med att från havsbotten och kontinentalhyllorna utvinna värdefulla metaller såsom mangan, kobolt, nickel och koppar. Därjämte är avsikten att bidra till de växande människomassornas försörjning med protein genom fiskodlingar och skörd av plankton och tång i mycket stor skala. Imponerande prospekt – det måste gälla företag i mångmiljardklassen, om dessa stora planer skall kunna realiseras. En ofrånkomlig förutsättning härför är dessutom uppenbarligen att havsföroreningen hejdas och tvingas att upphöra.

En försiktig förhoppning om en sådan utveckling kan måhända grundas på det förhållande, att väldiga ekonomiska krafter här kan komma att stå emot de mäktiga teknokratiska och industriella intressen, som i den heliga utvecklingens namn hittills krävt frihet att opåttalt få exploatera naturen och ödelägga miljön eller i vart fall handlat utan beaktande av de ödesdigra konsekvenserna av föroreningen av havet. Vad som kan komma ut av en dylik tvekamp återstår att se.

Men tiden hastar: *Periculum in mora!*