

## **Kystretur - forprosjekt bringer oss nærmere returordninger for fiskeredskap i plast**

Av: Olav Skogesal og Peter Sundt, Mepex Consult as

**Mer enn 10 000 tonn kasserte redskaper i plast oppstår årlig i fiskeri- og oppdrettsnæringen. Drøye 2.000 tonn blir sendt til gjenvinning, men mesteparten blir fortsatt disponert på andre måter, selv om plasten kunne vært gjenvunnet. En returordning for fiskeredskaper i plast vil gi store miljøgevinster samtidig som den vil løse et praktisk problem for næringen. Dette er konklusjonen fra forprosjektet "Kystens returordninger - retursystemer for fiskeredskap i plast" som nå er avsluttet.**

Utgangspunktet for studien var at mengdene plastavfall øker og øker samtidig som man mangler gode retursystemer nettopp for utstyr laget av plast. Forprosjektet har kartlagt dette plastavfallet og mengdene som returneres i dag, miljøkonsekvenser og sist men ikke minst foreslått hvordan hele bransjen kan jobbe videre med det mål for øye å sørge for at også dette avfallet i fremtiden blir innsamlet og gjenvunnet.

### **Det letteste først**

I studien har man valgt å prioritere fiskeredskap fra fiskeriene, oppdrettsnot, tauverk samt flytekrager, slanger og rør fra oppdrettsanlegg, i sum det utstyret som er mest egnet for gjenvinning. Før man orden på dette først, er det lettere å koble på andre typer utstyr av plast senere.

### **Hele bransjen var med**

Prosjektidéen ble unnfanget på et møte 26. Februar 2007 hos Fiskebåtredernes Forbund i Ålesund der tema nettopp var den aktuelle problemstilling: Hva gjør vi med plastavfallet?

Forprosjektet er finansiert av Fiskeri - og havbruksnæringens Forskningsfond, FHF. Prosjektansvarlig har vært Norges Fiskarlag og FHL, mens utøvende institusjon har vært Mepex Consult AS, et konsulentselskap som jobber innenfor avfall og retursystemer.

Prosjektgruppen har bestått av Edel Åsjord, Norges Fiskarlag (leder), Aina Valland, FHL, Trude Olafsen, SINTEF Fiskeri og havbruk, Webjørn Barstad, Fiskebåtredernes Forbund, Dag Aursland, Plastringen AS (til 05.09), Per Ringstad, Mørenot og Dag-Erik Thommassen, CIPAX/ NLTH

Dette forprosjektet ble etter ønske fra FHL samordnet med et annet forprosjekt, "Hold oppdretts- Norge rent". På den måten har hele bransjen jobbet samlet og samordnet.

### **Stor interesse**

Det viste seg tidlig at mange innenfor fiskeri- og havbruk er opptatt av miljø og avfall, ikke minst plastavfall. Bransjen har vist stort engasjement og en rekke aktører har bidratt med fakta og meninger underveis. Til og med fiskeri- og kystministeren

engasjerte seg i saken. På denne bakgrunn opprettet man en felles hjemmeside, [www.kystretur.no](http://www.kystretur.no), der alle kan finne mer informasjon, inklusive sluttrapportene for begge forprosjektene.

### **Økende mengder plast**

Plast er et materiale som har mange gode egenskaper. Plast er derfor et fremtidens materiale og ikke minst fremtidens avfall. Ulike typer plast brukes nå som materiale i de fleste fiskeredskaper, tau, flytekrager, slanger og rør. Kartleggingen viser at det i 2007 ble solgt 15.700 tonn med redskap og utstyr laget av plast. Av dette utgjorde flytekrager hele 7.000 tonn. Det meste av plasten kan gjenvinnes (smeltes om) som råstoff til nye produkter.

Mange av plastproduktene har flere års levetid. Mengden plastavfall vil derfor avvike noe fra mengden nye produkter som selges i markedet. Totalt ble 11.200 tonn kassert i 2007. Av dette ble 2.400 tonn levert til gjenvinning, mens resten, 8.800 tonn ble disponert på annen måte, for eksempel deponert, hensatt/ lagret, gitt bort/ ombrukt, dumpet eller brent. Notposer fra oppdrettsnæringen er det produktet som i størst grad blir levert til gjenvinning, faktisk hele 65 % ble samlet inn. Av flytekragene blir bare en liten del av denne plasten samlet inn i dag. Ovennevnte anslag er basert på en kartlegging blant aktørene, tallene er heftet med en viss grad av usikkerhet.

### **Bra for miljøet**

Ved produksjon av plast brukes olje (eventuelt gass). Omregnet i oljeekvivalenter regner man som en tommelfingerregel at det brukes 2 kg olje for å lage 1 kg plast. De to kiloene med olje medgår dels som plastråstoff, 1 kg, dels som energi i prosessen, 1 kg. Dersom man bruker olje, gass eller kull, dvs fossilt brensel, i disse prosessene medfører produksjonen av råstoffene også utslipp av CO<sub>2</sub>. På den måten oppstår en klimaeffekt.

Når utstyret materialgjenvinnes vil plasten smeltes om og brukes i nye produkter, f. eks i bildeler. På den måten vil gjenvunnet plast erstatte jomfruelig plast. Det er her den store miljøgevinsten ligger. Forenklet kan man si at man sparer 2 kg olje for hver kg plast man materialgjenvinner. Så lenge innsamlingen skjer på en effektiv måte vil miljøbelastningen knyttet til returtransport være minimal i forhold til den nevnte gevinsten. Besparelsene vil også gi en tilsvarende indirekte klimaeffekt. Denne er i følge andre studier beregnet til 1,5-2 tonn CO<sub>2</sub> per tonn plast gjenvunnet.

I rapporten er også andre disponeringsformer beskrevet. Det at utstyr blir gitt bort eller solgt til andre for videre bruk/ ombruk kan være bra for miljøet. På den annen side kan dette medføre at utstyret tar mange ulike veier og til slutt blir vanskelig å samle inn til gjenvinning. Energigjenvinning, dvs brenning i forbrenningsanlegg kan også være en løsning, men plasten brenner så bra at større mengder plast, f.eks. en stor not, vil være en "brannbombe" i slike anlegg. Skal plasten brennes, må den i såfall kuttes opp og blandes med annet avfall først. I den grad man utnytter varmen/ energien oppnår man også her en viss miljøgevinst. Noe garn og nøter blir sendt til kommunale deponier/ søppelfyllinger. Den dårligste løsningen er uansett at man

brenner avfallet i fjæra eller kaster redskapen i naturen eller på havet. Dette er ressursløsning. Dessuten kan en slik avhending også påføre andre fiskere problemer og ikke minst være skadelig for naturen.

### **Det finnes tilbud i markedet**

Internasjonalt er det et voksende marked for plastavfall til gjenvinning og mye av utstyret vil faktisk ha en positiv verdi når det leveres inn i dette markedet. Som nevnt gjenvinnes allerede en del redskap. Flere aktører, blant andre bøteriene, har vært aktive i markedet, men man kan vel neppe kalle løsningene for et godt retursystem. Mht en videre utvikling av tilbudet i markedet kan man vel snakke om høna eller egget; Dersom fiskeri- og havbruksnæringen stiller krav og etterspør returløsninger, vil også avfallsbransjen også utvikle tilbudet.

Fra gjenvinnerne vil på den annen side fiskerinæringen, inklusive bøterier og andre innsamlere, møte markedets krav: Skal man gjenvinne fiskeredskap til ny plastråvare må den innsamlede redskap være ren, ikke bare ren for fisk og andre stoffer, men også ren i den forstand at redskapen skal sorteres etter plasttype. Her må også andre materialer i redskapen skjæres bort, for eksempel bly. "Rene varer" har også en betydning for om det i det hele tatt er lovlig å eksportere redskapen. Markedet vil i stor grad avklare hvem som skal gjøre hva i verdikjeden. Uansett, desto renere materiale, desto bedre betingelser vil man oppnå i markedet.

I rapporten er det også vist til systemer i våre naboland, spesielt er Island trukket frem som et relevant eksempel, der har bransjen selv (LIU) i flere år organisert innsamling og gjenvinning av fiskeredskap.

### **Hvem har ballen?**

Forprosjektet konkluderer med at arbeidet må videreføres og skisserer flere delprosjekter i rammen av et hovedprosjekt. Rapporten kommer også med forslag til en visjon og en overordnet strategi for et retursystem for næringen. Her er også beskrevet et forslag til hvilken rolle bransjen selv skal ha i forbindelse med et retursystem, samt konkrete prinsipper for arbeidet videre. Utviklingen av systemer, infrastruktur og kompetanse vil være ressurskrevende. Det bør derfor anses som rimelig med en viss offentlig støtte i forbindelse med videre delprosjekter.

I dette arbeidet foreslås det at næringen tar en lederrolle gjennom et felles prosjekt: "Kystretur". Denne prosjektorganisasjonen skal sørge for styring og oppfølging av delprosjektene og spille en viktig rolle mht kommunikasjon og på den måten også gi arbeidet en identitet. Da returordningene i stor grad kan finansieres gjennom verdien av den rengjorte redskapen, konkluderes det med at bransjen ikke selv skal være aktør i markedet utover det å gjennomføre prosjekter, utvikle og formidle kunnskap.

Nå er det opp til organisasjonene som deltok i forprosjektet å videreføre arbeidet. I tillegg bør enhver aktør innenfor fiskeri- og havbruksnæringen analysere sitt eget avfall og sjekke hva som skjer med det i dag. Det kan være en god start. Videre kan aktørene etterspørre bedre løsninger fra lokale og regionale avfallsaktører. For å få til

effektive løsninger kreves faktisk litt egeninnsats og engasjement! Og kanskje litt tålmodighet. Kombinert med en videre innsats fra organisasjonenes side ligger på denne måten forholdene til rette for at fiskeri- og havbruksnæringen, ja hele kysten, kan få orden på sitt plastavfall.