

Modeller og verktøy

Beregne spredning og akkumulering av marin plast i Skagerrak



FORMÅL OG MÅL

Formålet var å lage akkumuleringskart for strandet plast for den norske kysten i Skagerrak, både for å relatere strandinger til potensielle kilder samt også å bidra til bedre informasjon for ryddeaksjoner om de mest sannsynlige akkumulasjonsområdene.

DETTE GJORDE VI

Havforskningsinstituttet har lang erfaring med å modellere strømforhold på veldig fin skala (~160m) samt å bruke denne informasjonen til å estimere drift av arter i tidlig stadier, f.eks. fiske-egg/larver. Ved å bruke tilsvarende metoder kunne vi estimere de mest sannsynlige drivbanene til fiktive plast-partikler som enten ble sluppet i de storstilte strømmene som kommer inn mot Ytre Oslofjord (potensielle kilder er da Nordsjøen og Østersjøen) eller fra lokale kilder gjennom elvene.

RESULTAT

Ved å anta at dersom strømforholdene ledet plast nær nok land, så ville de potensielt kunne havne på land, så ble et enormt stort antall drivbaner satt sammen til å angi de mest utsatte områdene for stranding av marint avfall. Kartene viser at Østfold (og Bohuslänkysten) er mest utsatt for stranding av avfall som kommer langveis fra, mens lokale utslipp via elvene hovedsakelig er et lokalt problem.

FREMTIDSBLIKK OG MULIGHETER

Modelleringsarbeidet som ble utført for Skagerrak-kysten, ga øyeblikkelig en stor interesse for at tilsvarende strandingskart skulle lages for andre deler av norskekysten. Planene videre er å lage en nasjonal oversikt, og i

Det økende problemet med marin forsøpling gjør seg særlig synlig langs kysten vår der plast i alle størrelser blir slengt på land. Konsentrasjon av synlig avfall varierer stort, og noen lokaliteter er mer utsatt enn andre. Selv om type kystlinje, vind og bølger har en avgjørende betydning for hvor forsøplet strandlinjen vår blir, så er det i hovedsak havstrømmene som transporterer avfallet fra kilde til endestasjon.

tillegg vil det være naturlig å knytte stranding av plast også mot morfologiske egenskaper til kysten (helning, type o.l.).

INNBLANDEDE AKTØRER

- Havforskningsinstituttet

