

«Fishing For Litter» som tiltak mot marin forurensning i Norge

- Gjennomføring av en prøveordning i 3 norske havner i 2016



KOLOFON

Utførende institusjon

SALT Lofoten AS

Oppdragstakers prosjektansvarlig

Hilde Rødås Johnsen

Kontaktperson i Miljødirektoratet

Runar Mathisen

M-nummer

744

År

2017

Sidetall

31

Miljødirektoratets kontraktnummer

15080268

Utgiver

Miljødirektoratet

Prosjektet er finansiert av

Miljødirektoratet

Forfatter(e)

SALT Lofoten AS (SALT) ved Hilde Rødås Johnsen og Kjersti Eline T. Busch

Tittel - norsk og engelsk

“Fishing For Litter” som tiltak mot marin forsøpling i Norge (2016)

”Fishing For Litter” as a measure against marine litter in Norway (2016)

Sammendrag - summary

Miljødirektoratet har gitt SALT oppdraget med å gjennomføre en 2-årig prøveordning med Fishing For Litter (FFL) i utvalgte havner i Norge i perioden 2016 - 2017. Rapporten redegjør for oppstart, gjennomføring og erfaringer fra prøveordningens første driftsår.

The report contains information about the implementation of the Norwegian Fishing For Litter pilot scheme in 2016, administered by SALT on behalf of The Norwegian Environment Agency.

4 emneord

Fishing For Litter, marint avfall, prøveordning 2016, OSPAR

4 subject words

Fishing For Litter, marine litter, trial scheme 2016, OSPAR

Forsidefoto

Salt Lofoten AS

Innhold

Sammendrag	3
Summary	3
Forord.....	4
Eierforhold og ansvarsfordeling	4
1. Om gjennomføringen av Fase 2.....	5
2. Bakgrunn og målsettinger	6
3. Oppstart og drift av Fishing For Litter (B1).....	6
3.1 Mottak og samarbeidspartnere	8
3.2 Valg av materiell og utstyr	8
4. Oppfølging av mottaksapparat for avfall i havnene (B2)	10
5. Oppfølging av deltakende fartøy (B3)	11
6. Innsamlet avfall, avfallshåndtering og gjenvinning	13
6.1 Utvikling av nye gjenvinningsløsninger.....	15
6.2 Avfallshåndtering ombord	16
6.3 Plukkanalyse.....	18
6.4 Gjenvinning av innsamlet avfall.....	19
7. Rapportering (B4).....	20
8. Videreutvikling av ordningen (B5).....	20
9. Budsjett for drift påfølgende år (B6)	22
10. Vedlegg.....	24
Vedlegg 1. Rapporteringsskjema OSPAR Fishing For Litter.....	24
Vedlegg 2. Registreringsskjema plukkanalyse Tromsø 12.09.16.....	24
Vedlegg 3. Registreringsskjema plukkanalyse Ålesund 03.11.16	26
Vedlegg 4. Registreringsskjema plukkanalyse Egersund 24.11.16.....	28
Vedlegg 5. Registrerte fangstområder forut for levering av FFL-avfall	29

Sammendrag

Rapporten oppsummerer oppstart, gjennomføring og erfaringer fra første driftsår i den 2-årige prøveordningen Fishing For Litter (2016-2017).

Ordnningen involverer fiskefartøy i oppsamling av marint avfall til havs, og tilbyr gratis leveranse av marint avfall samlet opp fra havet under ordinært fiske. Prøveordningen er finansiert og iverksatt i regi av Miljødirektoratet. SALT Lofoten AS (SALT) har administrert ordningen på oppdrag fra Miljødirektoratet. Oppdraget har vært organisert i 2 faser, der fase 1 - planlegging og oppstart av ordningen ble gjennomført i 2015, mens fase 2 så langt har omfattet gjennomføringen av første driftsår i 2016.

Fishing For Litter har i 2016 omfattet 3 mottak for marint avfall samlet opp innenfor ordningen. Mottakene har vært lokalisert i henholdsvis Tromsø, Ålesund og Egersund. I alt 28 fartøy har vært påmeldt for å delta. Av disse er det 23 fartøy som har levert avfall innenfor ordningen i 2016. Fartøyene har vært utstyrt med sekker for avfallsoppsamling, og marint avfall har vært sortert i to kategorier om bord; "gjenvinnbart fiskeriavfall" og "annet avfall/restavfall". Totalt for de 3 mottakene er det mottatt 51 leveranser av marint avfall i 2016 med en samlet vekt på 48.183 kilo. Av dette er 36.955 kilo avfall klassifisert som fiskeriavfall, mens 11.228 kilo er klassifisert som restavfall. Det har i 2016 vært samarbeidet med Nofir om resirkulering av gjenvinnbart fiskeriavfall innenfor ordningen, og med lokale avfallsselskap om avfallsbehandling av restavfall, samt containerleie og tømning. Totalt er 11,7 tonn Fishing For Litter avfall resirkulert via Nofir i 2016. Det står i tillegg avfall samlet inn i 2016 på lager i påvente av transport, som vil bli resirkulert i 2017.

Summary

The report summarizes experiences from the start-up and implementation of year one of the 2-year pilot program Fishing For Litter (2016-2017), which involves fishing vessels in the collection of marine litter by allowing debris collected during commercial fishing activities to be delivered for waste disposal free of charge. The pilot program is funded and implemented by The Norwegian Environment Agency, and administered by SALT Lofoten AS (SALT) on its behalf. The program has been administered in 2 phases. Phase 1 was completed in 2015 and included planning and start-up of the scheme. The program was implemented in Phase 2, and has been operational for one year (2016) to date.

In 2016 Fishing For Litter had 3 marine litter collection points, located in Tromsø, Ålesund and Egersund, with 28 participating vessels, of which 23 vessels delivered debris collected by their fishing gear. Participating vessels were equipped with large collection bags and requested to sort debris as; "Recyclable fishery waste" and "other waste". In total, 51 deliveries tallying 48.183 kilos of marine litter were received, 36.955 kilos of which were classified as "recyclable fishery waste", and 11.228 kilos classified as "others". Recyclable fishery waste was processed in collaboration with Nofir, while container leases emptying and disposal of non-recyclables were organized in collaborations with local solid waste commissions. A total of 11,7 tonnes of Fishing For Litter waste, was recycled by Nofir in 2016. In addition, there is collected waste in storage awaiting transportation and recycling in 2017.

Forord

Miljødirektoratet har gitt SALT Lofoten AS (SALT) oppdraget med å administrere gjennomføringen av en toårig prøveordning med Fishing For Litter (FFL) i utvalgte havner i perioden 2016 - 2017. Oppdraget er del av et prosjekt i to faser, der Fase 1 som bestod av forberedelse til oppstart av ordningen ble gjennomført i 2015. Det vises i den forbindelse til SALT Rapport nr.1010/2015.

Fase 2 - Oppstart av ordningen samt administrasjon og gjennomføring av to driftsår (2016 og 2017), ble iverksatt fra og med årsskiftet 2016.

Rapporten redegjør for oppstart og gjennomføring av første driftsår i prøveordningen. Ordningen er gjennomført med bakgrunn i oppdragsbeskrivelse, SALTs løsningsspesifikasjon med tilhørende presiseringer, samt plan for gjennomføring av prøveordningen utarbeidet i Fase 1 og godkjent og iverksatt i samråd med Miljødirektoratet som oppdragsgiver. Fullføring av prøveordningen i form av et andre driftsår vil avhenge av videre finansiering for 2017.

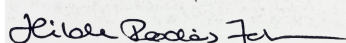
Eierforhold og ansvarsfordeling

Prosjekteier for "Fishing For Litter" er Miljødirektoratet, og prosjektet er finansiert gjennom bevilgning fra Miljødirektoratet. Ansvarlig prosjektleder hos SALT i 2016 har vært Hilde Rødås Johnsen. Kjersti Tønnesen Busch har stått for kvalitetssikring, mens Benedikte Farstad Nashoug og Ragnhild Ørnes har bidratt som prosjektmedarbeidere på enkeltstående deler av oppdraget. Det har også i Fase 2 vært samarbeidet med Nofir om den praktiske gjennomføringen. Ansvarlig kontaktperson hos Nofir har vært daglig leder Øistein Aleksandersen. I tillegg har SALT knyttet til seg følgende samarbeidspartnere innen drift av mottak og avfallsbehandling:

Remiks Næring AS, Tromsø	-	Ansvarlig kontaktperson Bengt Åge Lind
Troms Fryseterminal	-	Ansvarlig kontaktperson Lars Valdermo og Kurt Einar Tårnes
Longvagrgruppen AS, Ålesund	-	Ansvarlig kontaktperson Jan Egil Strømmen
Sunnmøre Transport AS, Ålesund	-	Ansvarlig kontaktperson Thor Østen Hurlen og Per-Andrè Olsbø
Egersund Trål AS, Egersund	-	Ansvarlig kontaktperson Wenche Vigrestad
Miljø Container AS, Egersund	-	Ansvarlig kontaktperson Vidar Nesheim

Det har i tillegg vært god dialog med næringen og andre relevante aktører underveis i prosjektet. På vegne av deltakerne ønsker SALT å takke for oppdraget.

Ramberg 01.12.16



Hilde Rødås Johnsen
Prosjektleder

1. Om gjennomføringen av Fase 2

Fase 2 har bestått av følgende deloppgaver:

- B1 Oppstart av drift
- B2 Oppfølging av mottaksapparat for avfall i hver havn
- B3 Oppfølging av fiskefartøy som deltar i ordningen
- B4 Rapportering
- B5 Videreutvikling av ordningen
- B6 Budsjett for drift påfølgende år

De enkelte deloppdrag har vært gjennomført i henhold til godkjent plan for gjennomføring av Fase 2 som beskrevet i SALT Rapport 1010/2015, og i tråd med oppdragsgivers spesifikasjoner i oppdragsbeskrivelsen. Det har i tillegg vært løpende dialog med oppdragsgiver om gjennomføringen av prøveordningen underveis. Oppdraget er gjennomført innenfor de avtale budsjetttrammer, og med de avgrensninger som er fastsatt i dialog med oppdragsgiver på bakgrunn av tilbyders plan for gjennomføring av oppdraget i henhold til SALT rapport 1010/2015 og fremlagte budsjett for 2016.

Gjennomføringen av de enkelte deloppdrag og erfaringer fra første driftsår er nærmere beskrevet i kapittel 5 til 10 nedenfor.

Ansvarlig kontaktperson i Miljødirektoratet har vært Erlend Standal frem til 1. oktober. Deretter Runar Mathisen.

Det er i løpet av første driftsår ikke fremkommet vesentlige avvik i gjennomføringen i forhold til det som er beskrevet i løsningsspesifikasjon og oppdragsbeskrivelse - med de avgrensninger som er satt i dialog med oppdragsgiver. Grunnet endrede rapporteringskrav fra OSPAR er registrering og rapportering av avfallskategorier forenklet i forhold til den opprinnelige oppdragsbeskrivelsen, og frist for rapportering på engelsk forskjøvet fra 15. oktober til 1. desember. Ferdig utfylt rapporteringsskjema på engelsk for videre rapportering til OSPAR ligger som vedlegg til denne rapporten.

Rapporten omfatter gjennomføringen av første driftsår frem til 31. desember 2016. Som følge av rapporteringsfrist 01.12.16 er innsamlet avfallsmengde i perioden 01.12.16-31.12.16 innarbeidet ved revisjon av 24.04.17.

Gjennomføringen av de enkelte deloppgaver i første driftsår danner grunnlag for videreføring av prøveordningen i 2017 under forutsetning om videre finansiering.

2. Bakgrunn og målsettinger

Norske myndigheter har besluttet at det skal iverksettes en toårig prøveordning med Fishing for Litter som tiltak mot marin forøpling i Norge. I første omgang er ordningen etablert i tre norske havner fra og med årsskiftet 2016.

Etablering av prøveordningen er en del av Norges oppfyllelse av Oslo-Paris konvensjonen om vern av det marine miljø i Nordøst-Atlanteren (OSPAR 2010), hvor innføring av "Fishing For Litter" i alle medlemsland er ett av tiltakene.

Fishing For Litter har fire hovedmål:

- Bidra til å fjerne marint søppel fra havet.
- Øke fiskernes bevissthet i forhold til egne bidrag av søppel til miljøet.
- Legge til rette for å overvåke regionale trender innen marint søppel.
- Undersøke muligheten for å gjenvinne de ressursene som tas opp av havet i form av marint søppel

Gjennom Fishing for Litter inviteres norske fiskere til å ta del i en felles miljødugnad for opprydding av marint avfall fra havet. Dette gjennom å samle opp og ta på land avfall som fås som "uønsket bifangst" i trål og andre redskaper under ordinært fiske. Ved å ta del i ordningen bidrar fiskerne til miljøgevinst gjennom å fjerne uønsket avfall fra havet. Samtidig bidrar de til å dokumentere omfanget av marin forøpling, og til gode holdninger rundt havmiljø og avfallshåndtering.

Alle fartøy som deltar i ordningen vil avslutningsvis motta en miljøkvittering som dokumenterer deres miljøinnsats gjennom Fishing For Litter i 2016.

3. Oppstart og drift av Fishing For Litter (B1)

Prøveordningen trådte formelt i kraft den 1. januar 2016. Startskuddet for ordningen ble imidlertid gitt av statssekretær Jens Frølich Holte fra Klima- og miljødepartementet under Hold Norge Rent konferansen den 2. februar. Første leveranse kom på land få dager senere den 5. februar i Tromsø. Leveransen bestod av rester av gamle fiskeredskaper (teiner og trållin) samlet opp av tråleren J. Bergvoll fra Nergård Havfiske, og utgjorde totalt 600 kilo marint avfall.



Bilde 1: Første avfallsleveranse innenfor prøveordningen i 2016 ble innveid til 600 kg ved FFL-mottaket ved Troms Fryseterminal. Avfallet ble samlet opp og levert av tråleren J. Bergvoll fra Nergård Havfiske. Foto: Troms Fryseterminal.

Iverksettelsen av prøveordningen ble gjennomført i henhold til fremlagte plan for oppstart og drift som beskrevet i SALT rapport 1010/2015. Med bakgrunn i fremlagt budsjett for ordningen ble det i samråd med oppdragsgiver besluttet å redusere antallet mottakshavner ved oppstart fra 4 til 3 havner for å kunne gjennomføre prøveordningen innenfor de tilgjengelige økonomiske rammer. I tråd med dette ble det etablert mottak for Fishing For Litter (FFL) avfall i følgende havner langs kysten:

- Egersund
- Ålesund
- Tromsø

Etablering av et planlagt FFL-mottak i Karmøy ble i samråd med Miljødirektoratet som oppdragsgiver utsatt på ubestemt tid i påvente av nærmere finansiering. Kun 1 fartøy var påmeldt for deltakelse i ordningen i Karmøy ved oppstart. Beslutningen om å avvente etablering av mottak i Karmøy berørte dermed fiskeflåten i liten grad.

3.1 Mottak og samarbeidspartnere

Med bakgrunn i inngatte intensjonsavtaler ble det i tråd med de forutsetninger som var lagt til grunn for utformingen av prøveordningen etablert pilot-mottak for Fishing For Litter avfall fra årsskiftet 2016 ved følgende kaianlegg i de utvalgte havnene:

Egersund:

Mottak etablert ved Egersund Trål AS. Ansvarlig kontaktperson Wenche Vigrestad.

Ålesund:

Mottak etablert ved Longvagrgruppen AS. Ansvarlig kontaktperson Jan Egil Strømmen.

Tromsø:

Mottak etablert ved Troms Fryseterminal. Ansvarlig kontaktperson Lars Valdermo og Kurt Einar Tårnes (kaiformann).

Mottakene har stått ansvarlige for mottak av avfall over kai, innveining, utlevering av sekker og materiell, samt oppfølging av deltakende fartøy i forbindelse med avfallslevering og utlevering av materiell. Det har vært gitt en begrenset kompensasjon for det merarbeid dette har påført mottakene, inkludert leie av personell og utstyr, i tråd med inngatte kontrakter.

Foruten Nofir ble det videre iverksatt samarbeid med følgende avfallsselskaper som har stått ansvarlig for utleie av materiell (containere), tømning og avfallsbehandling i de enkelte havner:

- Miljø Container AS, Egersund
- Sunnmøre Transport AS, Ålesund
- Remiks Næring AS, Tromsø

Etableringen av ett mottakspunkt per havn og valg av kaianlegg og leverandører av avfallstjenester er i tråd med fremlagte plan for gjennomføring som beskrevet i SALT rapport 1010/2015. Store mengder innsamlet avfall har medført at det ikke har vært økonomisk rom for å utvide antallet mottak og havner i 2016 utover de 3 pilot-mottakene, som følge av høye kostnader til avfallshåndtering. Dette har medført at det heller ikke har vært rom for å inkludere nye fartøygrupper underveis i prosjektåret i form av mottaksstasjoner særlig tilrettelagt for mindre fartøy. Nærmere beskrivelse av deltakerfartøy fremgår av kapittel 5.

3.2 Valg av materiell og utstyr

I samarbeid med de valgte leverandører av avfallstjenester har det vært utplassert containere for oppsamling av avfall ved hvert av de tre mottakene, og der disse har vært tømt ved behov etter anmodning fra mottaksansvarlig.

Det har vært benyttet containere i størrelsesordenen 10m³ - 35m³, og der valg av containerstørrelse har vært gjort ut fra forventet avfallsmengde i de ulike kategorier. For å lette sorteringen av avfall på land og tilrettelegge for gjenvinning har det som utgangspunkt vært benyttet 2 containere ved hvert mottak. En stor container for oppsamling av gjenvinnbart fiskeriavfall, og en mindre container for restavfall. Det har vært et ønske fra

mottakene om å unngå oppbevaring av ”løse” avfallssekker på land av estetiske og miljømessige grunner, og dette er en viktig årsak til at det har vært lagt til rette for bruk av oppsamlingscontainere også for gjenvinnbart fiskeriavfall.

Som følge av store avfallsmengder erfarte man etter noen måneders drift at det ble behov for å øke containerkapasiteten ved mottaket i Tromsø. Man gikk da over til å benytte 35m³ containerløsninger for begge avfallskategorier, noe som til dels har fordyret kostnadene til containerleie ved dette mottaket.



Bilde 2: Eksempel på containerløsning brukt innenfor ordningen med Fishing For Litter. Foto: Egersund Trål.

Det enkelte mottak har videre vært utstyrt med sekker og informasjonsmateriell for distribusjon til deltakende fartøy, som beskrevet i SALT rapport 1010/2015. Utstyrspakkene ved hvert mottak har bestått av:

- 60 store sekker (2500 l) for gjenvinning av fiskeriavfall
- 60 små sekker (1000 l) for gjenvinning av fiskeriavfall
- 60 små sekker (1000 l) for annet avfall/restavfall
- Brosjyre om praktisk gjennomføring av Fishing For Litter
- Oppslag om avfallshåndtering innenfor Fishing For Litter til bruk om bord.
- Oversikt over mottak og kontaktpersoner
- Informasjon om HMS tilknyttet Fishing For Litter og håndtering av miljøfarlig avfall ("Job Safety Analysis")

Ovennevnte informasjonsmateriell har også vært distribuert elektronisk til det enkelte fartøy og rederi ved opptak i ordningen. Underveis i prøveåret er det i tillegg utviklet et eget skjema for frivillig posisjonsrapportering ved funn av marint avfall som fartøyene så langt i prøveordningen kun i begrenset grad har tatt i bruk. Etablering av rutiner for posisjonsregistrering er nærmere beskrevet i kapittel 8.

Langt større mengder innsamlet avfall enn forventet har gitt behov for å supplere mottakene i Ålesund og Tromsø med materiell (sekker) underveis i prosjektåret. Grunnet lang bestillingstid for sekker med FFL-logo har det i den forbindelse vært benyttet sekker uten logo, men der det har vært utviklet en alternativ merkeanordning i form av ”logo-skilt” som har ivaretatt hensynet til identifisering av avfall og markedsføring av ordningen.



Bilde 3: Sekk med innsamlet FFL-avfall for gjenvinning levert på kaia i Tromsø. Foto: Troms Fryseterminal

4. Oppfølging av mottaksapparat for avfall i havnene (B2)

I tillegg til materiell for utlevering og oppfølging av deltakende fartøy har mottakene vært utstyrt med eget informasjonsmateriell om avfallsbehandling på mottak. Dette inkludert informasjon om utlevering av materiell og oppfølging av fartøy, samt skjema for registrering og innveining av avfall. Mottakene har mottatt jevnlig oppdaterte fartøylistene med oversikt over deltakerfartøy og kontaktinformasjon.

Det har vært holdt løpende og tett dialog med mottak og leverandører av avfallstjenester i de enkelte havner gjennom prøveåret i tråd med de til enhver tid gjeldende behov. Oppfølging av mottak og avfallsleverandører har skjedd via mail, telefon og til dels i form av Skype-møter. Det har også vært gjennomført egne dialog/evalueringsmøter ved hver av de tre mottakshavnene i løpet av prosjektåret. Disse har vært avholdt i tilknytning til gjennomførte plukkanalyser, som beskrevet i kapittel 8.

All dialog med mottakene har gått via de ansvarlige kontaktpersoner som har sørget for videre oppfølging og implementering ved anlegget. Dermed har det hele tiden vært ett fast "kontaktpunkt" mellom det enkelte mottak og prosjektledelsen. Dette har etter SALTs vurdering fungert tilfredsstillende, og det har ikke vært rapportert om nevneverdige utfordringer knyttet til den praktiske gjennomføringen av ordningen ved mottakene. Praktiske problemstillinger som har oppstått underveis har vært løst fortløpende i dialog med mottak og leverandør av avfallstjenester.

Det har i Fase 2 vært tett dialog med Nofir, og der Nofir har bidratt som en viktig samarbeidspartner i forhold til gjennomføring og videreutvikling av ordningen. Herunder i forhold til vurdering av gjenvinningspotensialet for innsamlet avfall. Blant annet er det lagt til rette for utvikling og gjennomføring av et mindre tilstøtende prosjekt som skal vurdere potensialet for nye returordninger - i første omgang teiner, med utgangspunkt i innsamlede materialer gjennom Fishing For Litter. I dette prosjektet deltar også Remiks som en viktig samarbeidspart. Prosjektet er nærmere omtalt i kapittel 8 nedenfor.

Med flere ledd og aktører inne i bildet ved avfallshåndtering - fra fartøy og mannskap i ulike skift, via kai, til avfallsselskap og eventuelt gjenvinning, har det til dels vært en utfordring å innarbeide en felles forståelse og praksis for sortering og håndtering av de enkelte avfallsfraksjoner. Dette har bidratt til at man ikke har lyktes med å oppnå den gjenvinningsraten for innsamlet avfall som man ideelt har ønsket seg. Samtidig har det gitt nyttig læring i forhold til den videre praktiseringen av ordningen i forhold til kommunikasjon, avfallshåndtering og gjenvinningspotensialet for innsamlede materialer, som er vel verdt å ta med seg fremover. Dette er forhold som er blitt fortløpende fulgt opp i samarbeid med partene, og som må kunne anses som forventede utfordringer i en innkjøringsfase. Erfaringer knyttet til gjenvinning og avfallshåndtering er nærmere beskrevet i kapittel 8.

5. Oppfølging av deltakende fartøy (B3)

Det har vært en svært positiv interesse fra fartøysiden for å ta del i prøveordningen, og man har i 2016 opplevd å ha venteliste av fartøy som har ønsket å delta.

I alt har 22 fartøy vært registrert som deltakere i prøveordningen fra oppstart. I tillegg har man frem til høsten 2016 hatt en venteliste på 6 fartøy som har vært formelt påmeldt, men som har måttet avvende budsjettmessige avklaringer i forhold til en eventuell utvidelse av ordningen i 2016. Gjennom tilleggsbevilgning fra Miljødirektoratet høsten 2016 ble disse formelt tatt inn i ordningen fra og med 17. oktober.

Det totale antallet deltakerfartøy i 2016 utgjør dermed 28 fartøy. Dette inkluderer 1 fartøy som har vært påmeldt for leveranse ved et eventuelt mottak i Karmøy, og som ved eventuell mobilitet langs kysten potensielt har kunnet levere ved øvrige mottak. Fartøyene er i størrelsesordenen 19 til 74 meter, i all hovedsak havgående, og fisker med trål (bunntål, pelagisk trål), autoline, not, samt reketral. Flesteparten av fartøyene fisker med trål. Et

flertall av fartøyene kombinerer leveranse i Tromsø og Ålesund avhengig av sesong. Dette er havgående fartøy med stor mobilitet langs kysten som naturlig benytter begge havner i sin virksomhet. Kombinasjonen har gitt et høyt antall deltakerfartøy i begge disse havnene. I Egersund deltar det færre fartøy og av en noe mindre størrelse, inkludert 2 fartøy som drifter med rekestrål. Dette har hatt betydning for avfallsmengden som er levert ved de tre ulike havnene.

Fordeling av antall fartøy og redskapsgrupper for de enkelte havner fremgår av tabell 1 nedenfor.

Tabell 1					
Antall og type fartøy i hver havn som deltar i prøveordningen i 2016					
Fartøy pr havn	Tromsø	Ålesund	Tromsø/Ålesund	Egersund	Totalt
Havgående trål/not/autoline	1	4	17	3	25
Rekestrål/seistrål				2	2
Totalt fartøytall	1	4	17	5	27*

* I tillegg kommer 1 fartøy påmeldt for leveranse i Karmøy

Deltakende fartøy har vært fulgt opp gjennom direkte kontakt med fartøy eller rederi via epost og telefon, gjennom informasjon presentert på ordningens Facebookside, og via nyhetsbrev. I tillegg kommer oppfølging via mottak i forbindelse med leveranse av avfall og utlevering av materiell og informasjon om ordningen. Samtlige deltakerfartøy/rederi har ved påmelding til ordningen mottatt en egen informasjonspakke som beskrevet i kapittel 5 ovenfor, med praktisk informasjon om gjennomføring og kontaktinformasjon til mottak og prosjektledelse. Prosjektleder har hatt løpende oppfølging av enkeltfartøy og rederi i forbindelse med henvendelser om praktiske forhold, deltakelse og leveranse. I tillegg har det ved flere anledninger vært sendt ut felles informasjon til deltakerne via epost der praktiske forhold har vært tatt opp. Dette blant annet i forhold til avfallshåndtering om bord, sporing og posisjonsrapportering.

Det har i tillegg vært tett kontakt med flere enkeltrederi som har bistått med kompetanse og erfaringer som grunnlag for videreutvikling av ordningen, som nærmere beskrevet i kapittel 8. Gjennom hele 2016 er det også mottatt og besvart en lang rekke forespørsler fra fartøy og rederi som har ønsket informasjon om mulighetene for å ta del i ordningen og praktisk gjennomføring i den forbindelse.

Tilbakemeldingene på ordningen har både fra næringen og fra deltakerfartøyene generelt vært positive. Mange har gitt uttrykk for tilfredshet med at prøveordningen med Fishing For Litter er kommet på plass. Dette har også fremkommet i medieoppslag der deltakerrederi har ytret ønske om at ordningen gjøres permanent.



Teknisk sjef vil at pilotprosjektet Fishing For Litter blir permanent

– Med denne ordningen slipper vi å betale for andres avfall, sier Jan Rogne, teknisk sjef hos Volstad Shipping. Han ser gjerne at pilotprosjektet Fishing For Litter blir permanent og får gjelde for flere fartøy.

Bilde 4: Utdrag fra Sunnmørsposten 20.september 2016. Foto: Sunnmørsposten.

Det er ikke mottatt negative tilbakemeldinger fra deltakerne på gjennomføringen av prøveordningen i 2016. Flere mottakspunkter per havn har likevel vært etterspurt av enkeltfartøy og rederi. Dette av praktiske og kostnadmessige hensyn knyttet til levering. Forståelsen har likevel generelt vært stor for de begrensede rammer som en avgrenset prøveordning opererer innenfor.

I et par tilfeller har enkeltrederi for egen regning valgt å transportere innsamlet avfall med bil fra leveringskai til FFL-mottak når det har vært praktisk vanskelig å avlevere innsamlet avfall over etablert mottaks-kai. Dette signaliserer et positivt engasjement for å ta del i ordningen og at denne fremstår som attraktiv, samtidig som det synliggjør utfordringene knyttet til begrensede mottakspunkter per havn. Løsninger for henting og utgiftsdekning av avfallstransport har i enkelte tilfeller vært etterspurt, og der det har vært forklart at dette ligger utenfor rammene for prøveordningen. Ved en anledning er det likevel lagt til rette for henting av avfall ved lossing utenom FFL-mottak. Dette var en ekstraordinær situasjon der fartøyet hadde uvanlig store avfallsmengder om bord, og der det var midlertidig redusert kapasitet ved mottaket grunnet lossing av andre fartøy, samtidig som det var mulig å laste avfallet direkte over i rekvirert bil for returtransport til Nofir.

Av de 22 fartøyene som var påmeldt ordningen fra årets begynnelse er det kun 5 fartøy som ikke har levert avfall innenfor ordningen i 2016. Disse er kontaktet i forhold til interesse for videre deltakelse i prøveordningen i 2017. Manglende leveranse skyldes i hovedsak driftsmessige forhold gjennom året, eksempelvis der fartøyene har losset utenom FFL-mottak, mens 1 av fartøyene har avventet åpning av mottak i Karmøy. Ved kontakt med fartøyene har samtlige bekreftet at de ønsker videre deltakelse med mulighet for å levere avfall innenfor ordningen i 2017.

6. Innsamlet avfall, avfallshåndtering og gjenvinning

Per 31. desember 2016 er det totalt registrert 51 mottatte FFL-leveranser fordelt på de tre mottakshavnene. Antall leveranser og samlet innlevert kvantum ved hver av de tre havnene fremgår av tabell 2 nedenfor.

Tabell 2

Mottatte leveranser (antall og totalkvantum) ved havnene i prøveordningen 2016

Leveranser pr havn	Tromsø	Ålesund	Egersund	Totalt
Antall leveranser pr havn	27	11	13	51
Kvantum (kg)*	22.730	22.967	2.486	48.183

* Innveid vekt ved mottak

Registrert kvantum tilsvarer innveid /registrert vekt ved mottak over kai. Avvik i forhold til innveining ved avfallsmottak for senere avfallsbehandling kan forekomme, eksempelvis dersom avfallet har vært vått ved levering, eller som følge av ulikheter ved de enkelte vektene.

Det har ved innveining og registrering av mottatt avfall over kai i 2016 vært skilt mellom fiskeriavfall som kan være egnet for gjenvinning, og annet avfall/restavfall. Dette med bakgrunn i det system som i samråd med oppdragsgiver har vært etablert for sortering og avfallshåndtering innenfor prøveordningen, jfr. SALT rapport 1010/2015. Registreringen av de enkelte fraksjoner er basert på sortering om bord. Fartøyene som tar del i ordningen er utstyrt med sekker for henholdsvis gjenvinning og restavfall, samt retningslinjer for avfallshåndtering som beskriver den praktiske håndteringen av ulike avfallstyper. En nærmere beskrivelse av avfallshåndteringen om bord for de ulike avfallstyper fremgår av figur 1, jfr. kapittel 8.2 nedenfor.

Fordelingen av fiskeriavfall og restavfall totalt og ved de enkelte mottak i 2016 fremgår av tabell 3.

Tabell 3

Fordeling av ulike avfallskategorier i prøveordningen 2016

Leveranser pr havn	Tromsø	Ålesund	Egersund	Totalt
A Fiskeriavfall (kg)	12.480	22.467	2.008	36.955
B Restavfall (kg)	10.250	500	478	11.228
Totalt (kg)	22.730	22.967	2.486	48.183

Kategorien "restavfall" inkluderer i denne sammenheng både fiskeriavfall som i henhold til fastsatte kriterier ikke anses egnet for gjenvinning, og annet marint avfall/søppel. Den totale mengden fiskerelatert avfall innsamlet gjennom Fishing For Litter i 2016 er dermed høyere enn det som fremgår av kolonne A ovenfor. Erfaringene fra gjennomførte plukkanalyser viser at en betydelig andel av det avfallet som er kategorisert som restavfall er fiskerirelatert.

Andelen restavfall mottatt i Ålesund fremstår som svært lav sammenlignet med Tromsø. Dette kan skyldes registreringsmessige forhold ved mottaket. Plukkanalyse gjennomført i Ålesund bekrefter likevel at andelen fiskerirelatert avfall innsamlet i Ålesund er høy sett i forhold til annet avfall. Dette sannsynliggjør at registrert avfall hovedsakelig er fiskerirelatert, men at det eventuelt i mindre grad er skilt mellom potensielt gjenvinnbart og ikke gjenvinnbart fiskeriavfall i registreringen.

6.1 Utvikling av nye gjenvinningsløsninger

I tillegg til det som fremgår av tabell 3 er det samlet inn ca 35m³ med teiner (snøkrabbe- og kongekrabbeteiner) levert til mottaket i Tromsø. Dette er avfall som er sendt til bearbeiding via Nofir for å avklare potensialet for gjenvinning. Dette som et ledd i å videreutvikle returordningene med utgangspunkt i innsamlede materialer fra Fishing For Litter.

Prøveforsendelsen til UAB Nofir i Litauen er finansiert via Fiskeri- og havbruksnæringens Forskningsfond, og organisert som et frittstående forprosjekt i samarbeid mellom Nofir og SALT. Og der også Remiks inngår som en viktig samarbeidspart. Prøveforsendelsen er kommet i stand på bakgrunn av at det allerede tidlig i 2016 ble klart at det kom på land store mengder teiner via Fishing For Litter som det manglet gjenvinningsløsninger for. Dette er avfall som ikke utgjør en betydelig vekt, men som har et stort volum og dermed utgjør en betydelig mengde som til dels er krevende i forhold til avfallshåndtering. Tapte og bortsette teiner utgjør en betydelig risiko for det marine miljø i form av forsøpling og ”spøkelsesfiske”. Å bidra til utvikling av løsninger for gjenvinning av teiner har derfor verdi både i forhold til å øke gjenvinningsraten for innsamlet avfall via Fishing For Litter, øke miljøeffekten av ordningen, og potensielt redusere kostnadene til avfallsbehandling. Etableringen av et prøveprosjekt for gjenvinning av teiner i tilknytning til den 2-årige prøveordningen er gjort i samråd med Miljødirektoratet som oppdragsgiver, og anses å være i tråd med målsetningen om å arbeide for å øke andelen av avfall som kan resirkuleres, jfr. oppdragsbeskrivelsens punkt B.5. Om forprosjektet lykkes kan det være første steg på veien mot en videreutvikling av returordningene for fiskerirelatert avfall med bakgrunn i erfaringene fra prøveordningen Fishing For Litter.

Forsendelsen av 35m³ teiner til UAB Nofir i Litauen utgjør en begrenset andel av de teinene som er samlet inn via Fishing For Litter i 2016. En betydelig andel teiner inngår også i det avfallet som registrert i kategori B i tabellen ovenfor, uten at mengde og antall er nærmere spesifisert.



Bilde 5: Teiner samlet inn via Fishing For Litter. Foto: Troms Fryseterminal

6.2 Avfallshåndtering ombord

Figur 1 viser en oversikt over de retningslinjene som har vært lagt til grunn for sortering og håndtering av innsamlet avfall ombord i deltakerfartøyene i 2016.

Det er underveis i prøveåret erfart visse utfordringer relatert til implementering av gode rutiner for sortering og avfallshåndtering i alle ledd, noe som må tilskrives forventede utfordringer i en innkjøringsfase. Innsamlet mengde avfall har vært høyere enn forventet. Samtidig er det kommet på land mange store enheter i form av rester av tapte fangstredskaper (trål, not, teiner m.v) som har vært vanskelig håndterbare via en sekkeløsning om bord. Dette har medført at det blitt levert større mengder løst avfall enn forventet, noe som har vært utfordrende i forhold til håndtering og avfallsbehandling. Eksempelvis har løst avfall vist seg vanskelig å håndtere med tanke på gjenvinning med mindre dette er tilfredsstillende klargjort om bord. At det skilles tilstrekkelig mellom gjenvinnbart og ikke-gjenvinnbart avfall i sorteringen om bord er videre avgjørende for om gjenvinning kan finne sted.

Omfanget av store enheter anses å ha sammenheng med det høye antallet havgående fartøy som har tatt del i ordningen i 2016. Dette er fartøy som operer i områder der det vil kunne være etterlatenskaper fra både nasjonal og internasjonal flåteaktivitet, og som samtidig har utstyr og kapasitet til å samle opp større avfallsmengder. Det antas at flere kystfartøy inn i ordningen ville gitt en høyere andel "kystnært" avfall i form av for eksempel plasticsjøppel.

For å legge til rette for å øke andelen avfall som kan gå til gjenvinning er det med bakgrunn i disse erfaringene gjort følgende presiseringer underveis i forhold til det som er beskrevet i Figur 1:

- Fiskeriavfall som skal gjenvinnes via Nofir må være levert i sekk.
- Store enheter som ikke kan leveres i sekk må være buntet sammen slik at avfallet er håndterbart ved transport. Det bes om at jern og kuler skjæres av.
- Garn sorteres som restavfall med mindre det dreier seg om rent lin i sekk som ikke er sammenblandet med annet avfall.
- Tau bør være buntet sammen. Dette innebærer at små enheter vil måtte gå som restavfall

Det er ikke anledning til å kaste eget avfall sammen med innsamlet FFL- avfall. Dette kravet er blitt jevnlig presisert, og mottakene er anmodet om å følge dette særskilt opp. Gjennomførte plukkanalyser har vist funn av mindre enkeltenheter av søppel i restavfallssekker som kan stamme fra leveringsfartøyet, eksempelvis bokser, taustumper, kassert utstyr (ikke redskaper) og lignende. Dette viser at det i noen sammenhenger kan være vanskelig å skille mellom egne avfallslinjer og Fishing For Litter. Omfanget anses ikke å ha betydning for den innsamlede avfallsmengden. På generelt grunnlag er det likevel presisert overfor deltakerne at funn av eget avfall i FFL-leveranser vil kunne sette fartøyets deltakelse i ordningen i fare.

FISHING FOR LITTER

HÅNDTERING AV ULIKE AVFALLSTYPER OMBORD

FISKEREDSKAPER (GJENVINNBART/RENT)



EKSEMPELVIS:
Garn, nøter, trål, rester eller fraksjoner av ulike typer fiskeredskaper, tauverk. Maksimalt 20% begroing.

BEHANDLING OM BORD:

1. Oppsamling
2. Rengjøring/spyling
3. Pakkes i sekk merket med FFL og Nofir logo

Store fraksjoner uegnet for oppsamling i sekk oppbevares på dekk.

LEVERING:
Til godkjent mottaksstasjon på land. Merk sekkene med fartøynummer før levering. Kontakt mottaket før levering ved leveranse av store enheter som hele nøter, trålposer e.l.

ANNET AVFALL/RESTAVFALL



EKSEMPELVIS:
Plast, løse gjenstander, flasker/dunker, mindre taustumper og alle typer søppel som flyter i havet. Fiskeredskaper med mer enn 20% begroing.

BEHANDLING OM BORD:

1. Oppsamling
2. Pakkes i sekk merket søppel

Store fraksjoner/gjenstander kan oppbevares på dekk.

LEVERING:
Til godkjent mottaksstasjon på land. Merk sekkene med fartøynummer før levering.


JERN/METALL OG TREVIRKE



EKSEMPELVIS:
Teiner, vaiere, blekkbokser, planker og deler av trevirke

BEHANDLING OG LEVERING:
Små enheter behandles som annet avfall/restavfall. Større enheter eller ved fare for skade på sekk: Oppbevares på dekk og leveres til godkjent mottaksstasjon på land. Informer mottaket ved leveranse (forhåndsinnmelding er ikke nødvendig)

MILJØFARLIG AVFALL:



EKSEMPELVIS:
Spillolje på kanne, maling/lim/lakk, spraybokser, batterier, sensorer i trål, flasker/dunker med ukjent innhold.

LEVERING:
Informer mottaket ved leveranse av miljøfarlig FFL-avfall (forhåndsinnmelding er ikke nødvendig)

Miljøfarlig avfall må oppbevares separat og skal ikke i samlesekk.
Se beskrivelse i heftet "HMS tilknyttet Fishing For Litter og håndtering av miljøfarlig avfall". NB! Åpne aldri beholdere med ukjent innhold som kan være miljøfarlig avfall.

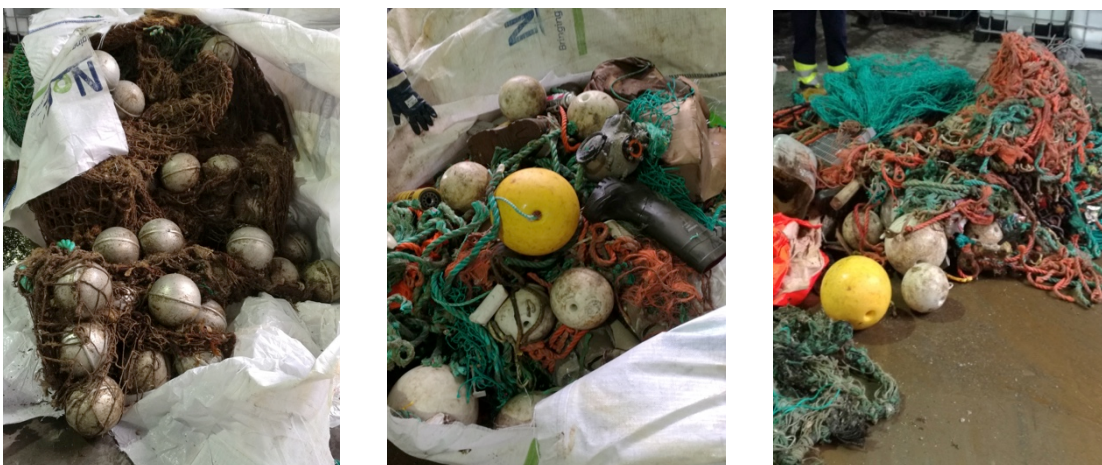
Figur 1: Denne plansjen beregnet for oppslag om bord i fartøyene beskriver rutinene for avfallshåndtering innenfor Fishing For Litter i 2016

6.3 Plukkanalyse

Et representativt utvalg av det innsamlede avfallet ved hvert mottak har vært gjenstand for plukkanalyse som prioritert i budsjett for 2016. I samråd med oppdragsgiver er det gjennomført plukkanalyse av en containerlast ved hver av havnene i 2016. Analysen har vært gjennomført i regi av SALT i samarbeid med de involverte avfallsselskap, og der SALT har bidratt med kvalitetssikring i form av et enhetlig og sammenlignbart datagrunnlag. Gjennomføringen av plukkanalysene har gitt viktig informasjon om så vel sammensetningen av det innsamlede avfallet, som årsakssammenhenger i forhold til marin forsøpling, og om hvordan ordningen fungerer om bord i forhold til sortering og avfallshåndtering. Dette er verdifull kunnskap i forhold til videreutvikling av ordningen og etablering av gode rutiner for avfallshåndtering m.v. Sammen med den øvrige registreringen bidrar plukkanalysene til å øke datagrunnlaget og kunnskapen om marin forsøpling som et resultat av Fishing For Litter, og til å styrke overføringsverdien av prosjektet. I første omgang har erfaringene fra plukkanalysene gitt grunnlag for "underveisevaluering" og oppfølging av rutiner knyttet til sortering og avfallshåndtering innenfor ordningen, inkludert håndtering av eget avfall om bord. En oversikt over funnene fra plukkanalysene som viser fordeling på ulike avfallstyper fremgår som vedlegg til rapporten.



Bilde 6 og 7: Fra gjennomføringen av plukkanalyser ved henholdsvis Sunnmøre Transport i Ålesund og Remiks i Tromsø. Foto: SALT



Bilde 8-10: Eksempler på avfall samlet inn via Fishing For Litter i 2016 Foto: SALT

6.4 Gjenvinning av innsamlet avfall

Prøveordningen har så langt gitt et godt grunnlag for å vurdere gjenvinningspotensialet av de innsamlede materialer. De utfordringer som har vært støtt på i innkjøringsfasen i forhold til avfallshåndtering har som beskrevet vært søkt løst forløpende med sikte på å legge til rette for å øke andelen avfall som kan gå til gjenvinning. Det er etablert rutiner som skal sikre at en økende andel avfall skal kunne gå til gjenvinning fremover. Videre er det tilrettelagt for et forsøksprosjekt for å avklare gjenvinningspotensialet for nye fraksjoner - i første omgang teiner. Gjennomførte plukkanlyser dokumenterer at det er potensiale for resirkulering av flere avfallstyper innenfor ordningen, gitt at det praktisk lar seg legge til rette for en tilfredsstillende utsortering. Eksempelvis viste plukkanalyse av innsamlet FFL-avfall i Ålesund følgende sammensetning av det gjennomgåtte materialet:

Restavfall:	188 kg
Gummi:	57 kg
EE-avfall:	56 kg
Jern/metall:	176 kg
Farlig avfall:	36 kg
Not:	9.487 kg

Dette viser at en betydelig andel av det innsamlede avfallet potensielt er gjenvinnbart. Utfordringen ligger i å etablere rutiner og praktiske løsninger for sortering ned på fraksjonsnivå. Dette både ombord og ved mottak.

Levering i samlesekk er en utfordring i denne sammenheng, og der det har vist seg krevende i en innkjøringsfase å innarbeide gode nok rutiner i forhold til å skille mellom gjenvinnbart og ikke-gjenvinnbart avfall. Dette har bidratt til at andelen avfall som reelt har gått til gjenvinning i 2016 har vært begrenset.

Den høye andelen av fiskerirelatert avfall som er samlet inn viser videre at det er et stort potensiale for gjenvinning av fraksjoner som not og trål-lin innenfor ordningen. Også i forhold til denne fraksjonen har det tatt tid å innarbeide rutiner knyttet til avfallshåndtering og sortering for at materialene skal være reelt egnet for gjenvinning. Sammenblanding av rent gjenvinnbart avfall og materialer uegnet for gjenvinning har i ett tilfelle medført at en containerlast som i utgangspunktet var tiltenkt gjenvinning ved nærmere gjennomgang likevel viste seg å måtte gå til deponi. I et annet tilfelle medførte dessverre svikt i rutinene hos et avfallsanleggene at en container med gjenvinnbart avfall som var satt til side i påvente av henting av Nofir, ved en feiltakelse ble sendt til deponi. Samlet har dette bidratt til å redusere gjenvinningsandelen innenfor ordningen.

Et annet forhold som påvirker gjenvinningsandelen i 2016 er den tiden det tar å samle opp tilstrekkelige mengder avfall til at Nofir kan gjennomføre en transport. Dette innebærer at det står avfall sortert ut for gjenvinning i 2016 på lager hos mottak og avfallsselskap som vil kunne bli sendt til gjenvinning i 2017. Per 31. desember har Nofir tatt i mot totalt 11,7 tonn avfall samlet inn via Fishing For Litter i 2016. Avfall som står på lager i påvente av transport i 2017 kommer i tillegg.

Basert på erfaringene fra prøveordningen i 2016 anses det å være et betydelig potensiale for gjenvinning innenfor Fishing For Litter gitt gode rutiner for avfallshåndtering og sortering. Det er derfor grunn til å stå fast ved målsetningen om at så mye som mulig av innsamlet avfall skal gjenvinnes, og til å arbeide videre med videreutvikling av løsninger for resirkulering. I hvilken grad økt gjenvinning vil påvirke kostnadene til avfallshåndtering vil avhenge av kvaliteten på det innsamlede materialet. Nofir har i forbindelse med utarbeidelse av budsjett for 2017 signalisert en differensiert kostnad til avfallsbehandling ut fra kvalitet og gjenbruksverdi.

7. Rapportering (B4)

I henhold til endrede krav til avfallsrapportering fra OSPAR i 2016 er følgende registrering av innsamlet avfall lagt til grunn som utgangspunkt for videre rapportering til OSPAR:

- Antall deltakerfartøy per havn og kalenderår
- Total vekt innsamlet avfall (oppgitt i tonn) per havn og per kalenderår.

Dette i samråd med Miljødirektoratet som oppdragsgiver. Ferdig utfylt skjema for rapportering til OSPAR i 2016 ligger som vedlegg 1 til denne rapporten.

I samråd med Miljødirektoratet leveres avfallsrapport på engelsk, jfr. vedlegg 1, og hovedrapport for første driftsår samlet, med rapporteringsfrist 1. desember 2016. Hovedrapport leveres på norsk i henhold til oppdragsgivers anvisning. Rapporten er oppdatert med data per 31.12.16 i revisjon av 24.04.17.

Regnskap for 2016 vil bli fremlagt per 31.12.16 ved regnskapsårets slutt som et tillegg til rapporten.

8. Videreutvikling av ordningen (B5)

Det har gjennom hele 2016 vært arbeidet løpende med videreutvikling av ordningen i henhold til oppdragsbeskrivelsens punkt B.5. Herunder arbeide for å øke andelen av avfall som kan resirkuleres som beskrevet i kapittel 8.4 ovenfor. Forprosjektet for gjenvinning av teiner som er iverksatt i samarbeid med Nofir anses som første steg på veien i retning av å videreutvikle eksisterende returordninger med utgangspunkt i materialer og erfaringer fra Fishing For Litter. Gitt positive funn i forprosjektet kan dette bane vei for nye returordninger for fiskeflåten generelt, så vel som å øke den fremtidige gjenvinningsraten for avfall samlet inn via Fishing For Litter. Resultatet av dette forprosjektet vil tidligst være klart i januar 2017.

Kvalitetssikring og videreutvikling av rutiner og planer for gjennomføring, inkludert avfallshåndtering om bord og på land har vært løpende fulgt opp. Nødvendige justeringer har vært gjennomført etter behov basert på de erfaringer som er fremkommet underveis i driftsåret. Rutiner og retningslinjer for avfallshåndtering er videreutviklet og justert underveis i samråd med Nofir, avfallsselskap og FFL-mottak for å legge til rette for å øke gjenvinningsandelen for innsamlet avfall fremover. Dette blant annet med bakgrunn i

erfaringer fra gjennomførte plukkanalyser, samt de utfordringer som har vært knyttet til sortering og gjenvinning av avfall som beskrevet i kapittel 8.

Det har videre vært lagt til rette for videreutvikling av ordningen i forhold til registrering og datainnsamling i samråd med deltakende rederi og relevante faginstanser. Dette med sikte på å øke kunnskapseffekten av prøveordningen i forhold til marin forsøpling. Et samarbeid med Fiskeridirektoratet som gir tilgang på posisjonsregistreringer som grunnlag for kartlegging av områder der det har vært samlet inn marint avfall innenfor prøveordningen er i den forbindelse etablert. Kartmateriell som viser hvilke fangstområder deltakerfartøyene har fisket i forut for levering av FFL-avfall ligger som vedlegg til rapporten. Det har i tillegg vært lagt til rette for å maksimere kunnskapsgrunnet om det innsamlede avfallet via gjennomførte plukkanalyser i tett samarbeid med deltakende rederi, avfallsselskap og mottak. Fiskerifaglig ekspertise har i alle tre tilfeller vært hentet inn via samarbeidende rederi og mottak for å bistå med identifisering og kategorisering av avfall. Dette har hatt stor nytteverdi både i forhold til identifisering av ulike typer fiskerirelatert avfall, og for å danne seg et bilde av årsakssammenhenger i forhold til marin forsøpling.

Det har fortløpende vært arbeidet med å spre informasjon om ordningen som grunnlag for rekruttering, bevisstgjøring og kunnskapsformidling. Det har i den forbindelse vært lagt til rette for flere medieoppslag om ordningen i 2016 både gjennom riksdekkende media som NRK, regionale og lokale medier, og på ulike plattformer som nett, TV, radio og avis. I tillegg har Fishing For Litters egen Facebook-side samt nyhetsbrev vært brukt aktivt for å spre informasjon. Rekruttering av fartøy har vært videreført i henhold til plan fastsatt i Fase 1, jfr. SALT rapport 1010/2015. Innsatsen som ble nedlagt i denne fasen i forhold til rekruttering har hatt en positiv effekt i 2016, og det oppstod tidlig i en situasjon der etterspørselen etter å få ta del i ordningen har vært større enn det antall fartøy det budsjettmessig har vært rom for å inkludere. I samråd med oppdragsgiver har rekrutteringen av nye fartøy og mottak i 2016 derfor vært tonet ned. Det anses likevel å være etablert et godt grunnlag for en eventuell utvidelse av ordningen i 2017 gitt finansiering.

● Siden prosjektet startet i februar i år har fiskefartøy samlet 22 tonn søppel fra havet som har blitt levert i Gangstøvika.

Tonnevis av fiskebruk hentet opp fra havet

– Dette vil vi ha. Norsk fiskeretur (Nofir) tar imot rene trälliner av plast. Her er en del ting som kan gå rett til gjenvinning, konstaterer Benedikte Farstad Nashoug fornøyd.

Hun peker på en gedigen haug med trållere. Dette er bruk som havgløende fartøy stort sett har fått sitt bruk.

Hos Sunn-Trans på Flatholmen er det fullt kjør med folk og maskiner. De har nettopp åpnet en konteiner med søppel fra havet. Det er ikke småstier det er snakk om. Nå skal det sorteres.

22 tonn søppel ombord
Konteinere de har fått inn rommer 11 tonn søppel pakket i store, hvite sekkar merket Fishing for Litter (se fakta).

Dette er søppel som havgløende fiskefartøy har fått ombord som «bifangst», som de har tatt vare på og levert i Ålesund.

FAKTA

- Fishing For Litter er en tålig prøveordning mot marin forsøpling i Norge i regi av Miljøverndirektoratet.
- Den gjennomføres i første i tre norske havner: Tromsø, Ålesund, Egersund.
- Fiskefartøy som jevnlig anløper en eller flere av disse havnene kan delta i ordningen.
- Båtene får utdelt egne søppelposer der de samler opp avfall som fiske som «uanset bifangst» under andrøtt friske.

Totalt er det kommet inn 22 tonn bare til Ålesund siden ordningen startet opp i februar. Allt mer kommer det inn ved mottaket i Tromsø, ifølge Farstad Nashoug.



SØPPELPOSE: Båtene som er med i ordningen får utdelt store, hvite sekkar. Kjøreleder Thomas Hurlen åpner en av sekkene som er havnet hos Sunn-Trans for sortering.



TONNEVIS: Maskinerer Ola Fiskerstrand håndterer store mengder fiskebruk. Den rene plasten blir sendt til gjenvinning.



MISFORSTÅELSE: Avfallsansvarlig Maik Vogel, sjekker innholdet. Her var det litt av hvert. Har det vært oppdyrning ombord? Kanskje en misforståelse av hva sekkene skal brukes til.

Hun kommer fra Lofot-bedrifta Salt som administrerer prøveordningen med Fishing for Litter. Nå er hun her for å registrere hvilken type søppel fiskefartøyene får ombord gjennom ordningen. Funnene går videre til Miljødirektoratet.

Farstad Nashoug berømmer jobben Sunn-Trans og Longvagrupperen gjør i denne sammenheng.

– **Noe er ren dumping**
– Noen av båtene bærer preg av at det er kuttet rett av, noe av at det er mistet på havet,



PLAST FRA HAVET: – Dette er fint. Her gjøres en kjempejobb. Det er bedre de kaster det her enn på havet, sier Benedikte Farstad Nashoug, fra Salt i Lofoten. Sammen med Jan-Egil Strømmen fra Longvagrupperen sjekker hun fangsten i konteineren med tanke på gjenvinning.

noe er ren dumping. Du kan si noe om produktet ved å se på farge og maskevulde, det ser ut til at en god del er russiske bruk, forklarer Jan-Egil Strømmen. Han er formann hos Longvagrupperen i Gangstøvika som er mottak for søppelekene fra båtene. Her samles

de i en konteiner. Så fraktes den til Sunn-Trans for sortering. Det som kan resirkuleres går videre til Nofir.

Noen har misforstått
– Innholdet i ene sekkene kan tyde på at en av båtene har mistorstatt ordningen og be-

nyttet anledningen til å rydde ombord. Jeg håper det er en misforståelse, sier Strømmen. I en haug ligger et stort, gammelt bruk med store kuler på.

– Dette kan ikke brukes til noe, det går til ressedfall, konstaterer Farstad Nashoug.

– Det er sikkert mista for 30

år siden, det er veldig forprodd og veldig forvittra. Men forvitrings skjer ikke for garnet er kommet opp, opplyser Strømmen.

Han forteller at mengden søppel de får inn fra båtene har økt voldsomt. Flere er blitt bevisst på prosjektet. I dag er

ca. 20 biter med i ordningen. De kan levere søppelet i tre bryer der det er organisert et mottak for ordningen.

INGE OTTERLEI
@smp.no
STALE WIKTØ (FOTO)
sw@sm.no

Bilde 11: Faksimile fra Sunnmørsposten 6. November 2016. Foto: Sunnmørsposten

9. Budsjett for drift påfølgende år (B6)

Budsjett for andre driftsår er utarbeidet og forelagt oppdragsgiver for godkjenning innen 15. november 2016 i henhold til oppdragsbeskrivelse. Videreføring av prøveordningen i 2017 vil avhenge av videre finansiering i tråd med fremlagte budsjett.

Regnskap per 31.12.16 vil bli fremlagt ved regnskapsårets slutt som et tillegg til denne rapporten.

Strammer grepet om søppeltrusselen

Etter rundt et halvt år viser det seg at prøveprosjektet Fishing for litter har vært en suksess i norsk sjø.



Hilde Rødås Johnsen fra Salt går gjennom deler av søppelet som er samlet inn i Tromsø gjennom Fishing for litter. FOTO: PETER STRØM / NRK



Petter Strøm
@peat_85
Journalist

MER OM KLIMA OG MILJØ

MER OM SØPPEL

Publisert 12.09.2016, kl. 18:45



– Vinkelsliperen har jo verdi, men plastkassa er det tydeligvis bare å kaste på sjøen. Bruksanvisningen også. Det må være en mann som har gjort dette, for han trenger tydeligvis ikke bruksanvisningen, ler Benedikte Nashoug, forsker ved forskningsinstitusjonen Salt.



Benedikte Nashoug i Salt noterer ned type søppel de har funnet, og hvordan de antar at sepla har havnet i havet. FOTO: PETER STRØM / NRK

Hun står bøyd over en tom kasse til en vinkelsliper fra Bosch. En av mange ting som er plukket opp fra havet rundt Tromsø, som en del av prosjektet Fishing for litter.

Fishing for litter

- > Et toårig prøveprosjekt som er foreslått som et internasjonalt tiltak for å redusere mengden søppel i havet.
- > Innebarer at et tyvetalls fiskebåter utstyres med store avfallssekker som fylles med søppel de tar opp under normalt fiske. Sekkene leveres kostnadsfritt i havner som deltar i ordningen. Her blir avfallet sortert, registrert og håndtert på forsvarlig måte.
- > Forelepig er Tromsø, Ålesund og Egersund involvert i Fishing for litter. Det er også planlagt et mottak i Karmøy.
- > Prosjektet ledes av forskningsinstitusjonen Salt, på oppdrag fra Miljødirektoratet.
- > Nofir står for gjenvinningen av avfallet som kommer inn gjennom ordningen. I Tromsø samarbeider de med Remiks og Troms fyseterminal for å håndtere avfallet.

Kartlegge søppelet

Hvert år havner det rundt **12 millioner søppel på havet over hele verden, søppel som dreper store mengder dyr og fisk**, og skaper problemer for fiskeri- og sjøfartsindustrien.

I Nord-Norge kommer mye av søppelet fra fiskeri- og sjøfartsnæringen. Via Fishing for litter satser Miljødirektoratet på å få samlet inn mye av søppelet i havet.

– I dag skal vi analysere søppelet som er kommet inn, for å kunne kartlegge hvilket type søppel som hentes opp, sier prosjektleder Hilde Rødås Johnsen i Salt.

I tillegg til kassa til vinkelsliperen har det kommet inn mye fiskegarn, plaststrips, blåser, tau, og en ølboks. Noe av søppelet ser ut til å ha slitt seg, eller blåst på havet, annet søppel ser ut til å ha blitt kastet på sjøen, og mesteparten stammer fra fiskeri og sjøfart. Akkurat som forventet.

– Å finne ut hvem som er ansvarlig for forsøplingen er vanskelig. Men vi håper at prosjektet kan gi oss nødvendig kunnskap til å finne nye tiltak som kan bidra til at mindre søppel havner i vannet, sier Johnsen.



Fisker Ronald Iversen (til venstre) og forsker Benedikte Nashoug skjærer i fiskegarn som er hentet opp fra havet. FOTO: PETER STRØM / NRK

En suksess

Johnsen forteller at Fishing for litter har bidratt til at store mengder søppel har kommet i land, og mener prosjektet har vært en suksess så langt.

Kari Holden i Miljødirektoratet sier det er for tidlig å si noe om hva Fishing for litter kan føre til etter prøveperioden.

– Vi håper det kan si noe om sammensetningen av avfallet som blir funnet, og det er viktig for å finne ut hva vi kan gjøre for å få ned mengden avfall langs kysten og til havs.

Bilde 12: Faksimile fra NRK Troms 12. September 2016: Foto NRK Troms

10. Vedlegg

Vedlegg 1. Rapporteringskjema OSPAR Fishing For Litter

Country	Harbour	Latitude	Longitude	Number of vessels	Weight of waste	Notes
Norway	Tromsø	69.6489	18.95508	18	22.730 tons	Fishery related:12,48 tons. Other:10,25 tons
Norway	Ålesund	62.47225	6.15492	21	22,967 tons	Fishery related: 22,467 tons. Other:0,5 tons
Norway	Egersund	58.45133	5,9997	5	2,486 tons	Fishery related 2,008 tons. Other: 0,478 tons
						17 of the participating vessels are registered for waist delivering in more than one harbour. Total number of vessels: 27

Vedlegg 2. Registreringskjema plukkanalyse Tromsø 12.09.16

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Object	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Sensor til trål (Minitransponder)	Trål	Fiskeri		Norsk	2005	Trolig kastet av FFL fartøy	
Trykksprøyte - pumpeflaske med slange	Ukjent	Ukjent	5 kg	Ukjent	Ikke ny	Ødelagt, trolig kastet	
Hydraulisk motor til transportbånd	Trolig fra produksjonsbåt	Ukjent	5 kg	Ukjent	Ikke ny	Ødelagt, trolig kastet	
Kasse til vinkelsliper (Bosch)	Ukjent	Ukjent	1 kg	Ukjent	Nyere	Tom, kun med bruksanvisning. Trolig kastet	
Fyllstykker	Bunntål	Fiskeri	20 stykk	Ukjent	Ukjent	Fyllstykker som brukes mellom trålskiver. 20 stykk samlet med tau gjennom. Trolig mistet i uvær el lignende.	
Trålskiver	Bunntål	Fiskeri	25 stykk	Ukjent	Ukjent	Trålskiver brukes mellom fyllskiver. 25 stykk samlet med tau gjennom. Trolig mistet i uvær el lignende.	
Trålpose	Trål	Fiskeri	200 kg	Ukjent	Nyere	Ser ubrukt ut. Trolig mistet i uvær/uhell	
Trålpose	Bunntål	Fiskeri	1000 kg	Ukjent	Nyere	Trålpose m sjakter, tau og trålkuler. Tråsekk mangler. Sammensatt av eldre og nyere lin. Noe er knytt sammen. Mest sannsynlig uhellstap. Kostbart lin.	
Trålgir med notrester	Bunntål	Fiskeri	200 kg	Ukjent	Ukjent	Trålgir knytt sammen med i trålestrester og tau. Svært sannsynlig er trålgir (kule) brukt som synkemekanisme. -Overlagt tap	

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Origin	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Plastkanne	Maritimt			Ukjent	Nyere	Bearbeidet - til nye bruksområder	II
Bakkebånd-bunt	Produksjon-skip	Ukjent	4 kg	Ikke norsk	Nyere	Norske produksjonsbåter bruker ikke dette lengre. Kan være russisk	III
Reketrål-lin	Reketrål	Fiskeri	100 kg	Ukjent	Nyere	Stor! S sammensatt av flere lin. Ser ubrukt ut. Svært kostbare lin så dette er trolig uhellstap	III
Plastdeler til krabbeteiner	Krabbefiske	Fiskeri	5 kg	Ukjent	Nyere	Usikkert men trolig kastet	7 samlet
Transportbånd -deler	Produksjon-skip	Fiskeri	1 kg	Ukjent	Ukjent	Lange deler av transportbånd som tilsynelatende er hele	II
Tauverk -småbiter	Maritimt	Ukjent		Ukjent	Ukjent	Synlig avkuttete taurester. Tykkelse ca 1 cm	ca 20
Tauverk -småbiter	Kanskje tau til krabbefiske	Fiskeri ?		Ukjent	Ukjent	Synlig avkuttete taurester. Tykkelse ca 1,5 til 2 cm	
Arbeidshanske - ruglete	Maritimt	Ukjent		Ukjent	Ukjent	Mistet eller kastet	
Striedeler	Maritimt	Ukjent		Ukjent	Ukjent	Fra diverse striesekker	III

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Origin	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Bøtetråd på snelle	Maritimt	Trolig fiskeri		Ukjent	Nyere	Trolig mistet	
"Leis-tau"	Trål?	Trolig fiskeri		Ukjent	Nyere	Til å koble sammen tau og trålpose (?)	
Tau	Trolig krabbefiske	Trolig fiskeri	ca 20 meter	Ukjent	Nyere	Tommelykt hvitt tau, Ronald mener dette er til krabbefiske	
Torsketrål bit	Trål	Trolig fiskeri	ca 20 cm	Ukjent	Nyere	Avrevet/ mistet	
Kuttskive	Ukjent	Ukjent		Ukjent	Ukjent	Trolig kastet	
Krabbeteiner	Krabbefiske	Fiskeri	1 m i diameter	Ukjent	Ukjent	Sammenklappede, tomme krabbeteiner. Hele, så trolig mistet	
Sekkelin	Trål	Fiskeri	20 cm bred og 5 m lang	Ukjent	Ukjent	Tydelig avkuttet, ganske sikkert kastet	
Skjorte	Ukjent	Ukjent		Russisk	Nyere	Russisk skrift i logo. Kastet	
Punkterte trålkuler	Trål	Fiskeri	2 kg	Ukjent	Nyere	Punkterte, med vann. Kastet	III
Vaierbiter	Maritimt	Ukjent		Ukjent	Ukjent	Korte, kuttet eller revet av. Type "combination"	III
Ølboks	Ukjent	Ukjent		Mack	Nyere	Kastet, fra FFL båt?	

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Object	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Vannflasker	Ukjent	Ukjent		Norsk	Nyere	Kastet, fra FFL båt?	III
Sigarettpakker	Ukjent	Ukjent		Norsk	Nyere	Kastet, fra FFL båt?	III

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

Vedlegg 3. Registreringskjema plukkanalyse Ålesund 03.11.16

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Object	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Trålpøse	Trålfiske	Fiskeri	200 kg	Trolig russisk	Eldre	Trålkveil, "ulovlig trål" ser det på tauverk. Småmasket. Trolig mistet	
Spektratau		Maritimt - trolig fiskeri		Trolig norsk		Sterkere enn vaier, trolig norsk	
Trålpøse, biter	Trålfiske	Fiskeri		Trolig norsk	Ny	Ser ubrukt ut, kan være en bit som ble til overs etter "bøting". Trolig kastet	III
Trålpøse m metallkuler	Trålfiske	Fiskeri	300 kg	Trolig russisk	Eldre	Flytetrål med metallkuler. Lite begroing, kuler uten rust indikerer at nota har ligget i havet og ikke på land. Trolig mistet.	III
Ile	Linefiske	Fiskeri	5 m	Ukjent		Line til linefiske	
Trålkuler	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent	Nyere	Noen få trålkuler ble funnet. Et par var knuste. De knuste er nok kastet.	ca 15
Ledning		Maritimt		Ukjent	Nyere	Kastet	
Plastkanna		Maritimt		Ukjent	Nyere	Ødelagt, trolig kastet	
Strips		Maritimt		Ukjent	Nyere	Enkle strips, trolig kastet	

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Origin	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Tråldeler	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent			
Trålpøse	Trålfiske	Fiskeri		Trolig norsk	Nyere	Trolig norsk, tofarget grønt/blått	
Hylse til fiskeemballasje		Fiskeri		Norsk	Ny	Fra FFL-fartøy	
Tråldel "labbetuss"	Trålfiske	Fiskeri		Norsk	Nyere	Del av trål. For at trål ikke skal hvile på bunnen, men heller på dette trådverket	
Stor grønn metalltønne	Maritimt			Norsk	Ny	Fra FFL-fartøy	
Malingsbokser	Maritimt			Norsk	Ny	Fra FFL-fartøy	
Wire	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent	Nyere	Trolig mistet	
Trålpøse	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent	Ny	Sort, ren, stor pose, tykt tauverk/dimensjon	
Regnjakke		Trolig fiskeri		Ukjent	Nyere	Trolig mistet	

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Origin	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
Støvler		Maritimt		Trolig norsk		Fra FFL-fartøy	
Garn	Garnfiske	Fiskeri		Ukjent		Delvis i oppløsning, noe begroing	
Trosse		Maritimt		Ukjent		Trolig mistet	
Taustumper		Maritimt		Ukjent		Kastet	
Pumpe m måler		Fiskeri		Ukjent		Fra FFL-fartøy: 2-3 poser fra FFL-fartøy	
Trålskive	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent		Fra FFL-fartøy	
Kjetting	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent		Fra FFL-fartøy	
Elektromotor-fra transportbånd	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent		Fra FFL-fartøy	
Kniv fra filetmaskin	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent		Fra FFL-fartøy	
Stor trållin "ball"	Trålfiske	Fiskeri		Ukjent		Stor notknote med sammenballet lin. Trolig dumpet	

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

Vedlegg 4. Registreringskjema plukkanalyse Egersund 24.11.16

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Object	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
1	trål	Bunntrål	2m3	Norsk?	I bruk	Slitt Løs	I
2			50m	Norsk	I bruk	Slitt løs	I
	Makrelldorg						
3	Teine	Kreps	1 x24x42 cm	Utenl. Prod	I norsk bruk	Slitt Løs	IIIIII
4	Trål	Typhoon	300m	Norsk	I bruk	Slitt løs	I
4	Trål	Typhoon	20m	Norsk	I bruk	Slitt Løs	II
5	Ukjent	Nylon	2m2	Ukjent		Ikke redskap. Knyttet i et nett. Kan være dumpet	I
6	Taustumper		1kg	Ukjent		Ikke vært i havet	
7			1-5 m	Ukjent	I bruk	Kuttet med kniv	30
	Taustumper						
8			5-15m	Ukjent		Slitt av	III
	Kraftig tau						

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Origin	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
9	Tau	Teinefiske	700m	Ukjent		Mistet	I
10	Tau	Teinefiske	50m				II
11	Løftestropp		5m			Dumpet	I
12	Brannslange		20m			Dumpet	I
13	Wire		4m				I
14	Blåser av gamle oljekanner					Merket med fartøynummer. Mistet? Gamle ut fra begroing	III
15	Plastembalasje	Myk plast		Noe Utenlandsk		1 pose fra EWOS	30
16	Bunntrål	Fisk	70kg totalt	Ukjent	Gammelt	Slitt løs	IIIIII
17	Reketrål		10kg totalt				II

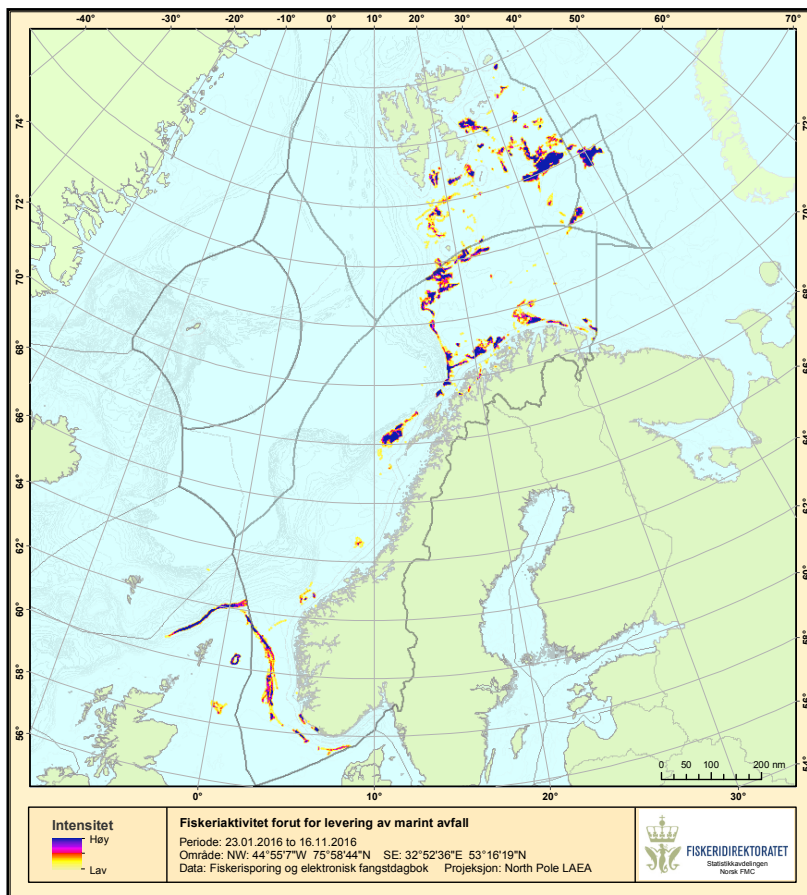
When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

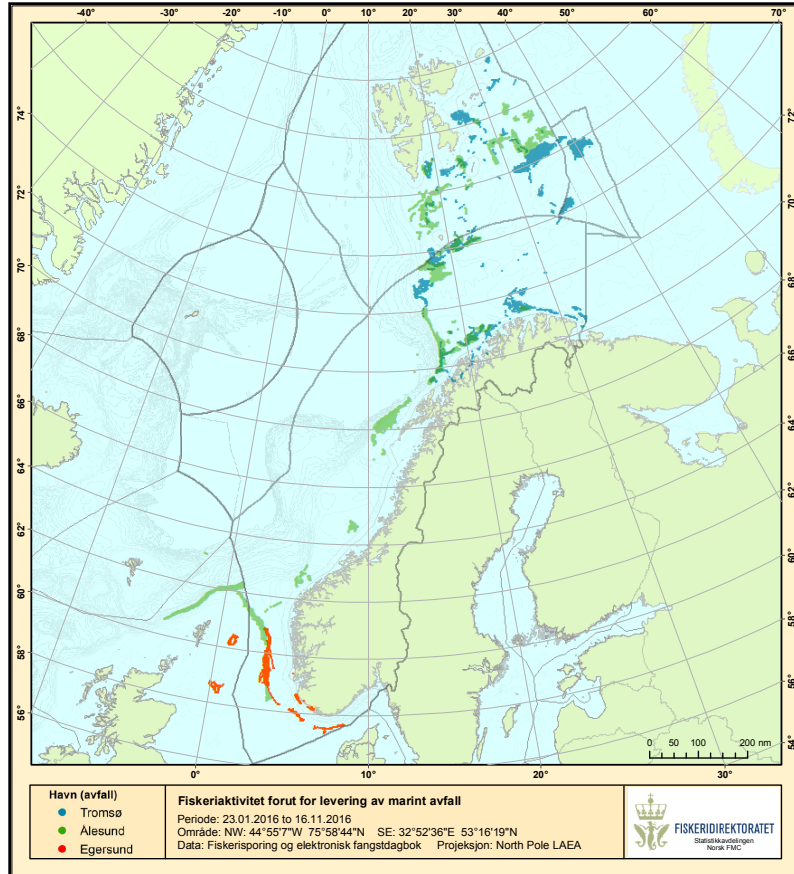
WASTE WORKSHOP
REGISTRATION FORM

Group number Origin	Origin (industry)	Industry (details)	Size kg	Nationality	Dating	Cause of loss (and other comments)	Repetitive findings
18		Snurpenot	15kg	Norsk?	>10 år	Slitt av. Kan være snurpenot (svart, >4cm maskevidde)	I
19	Måleinstrument	Forskning	2kg		Ukjent	Punkttert flyteballong med utstyr og tynn wire	I
20	Gummi		2,5m			Slange 70 cm dm tykk gummi.	I
21	Klesplagg					Oljehyr x2 + genser	III
22	Wire		70m			Slitt. 1 cm	I
23	Plank fra palle						IIII

When repetitive finding of objects -draw a line for each finding

Vedlegg 5. Registrerte fangstområder forut for levering av FFL-avfall





Miljødirektoratet

Telefon: 03400/73 58 05 00 | **Faks:** 73 58 05 01

E-post: post@miljodir.no

Nett: www.miljodirektoratet.no

Post: Postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo: Grensesvingen 7, 0661 Oslo

Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har mer enn 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptre selvstendig i enkeltsaker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring. Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.