

Fishing for Litter
som tiltak mot marin
forsøpling i Norge
Årsrapport 2020



SALT RAPPORT 1054

Nofir

Rapporttittel | Report title:

Fishing for Litter som tiltak mot marin forøpling i Norge – Årsrapport 2020
Fishing for Litter as measure against marine waste in Norway – Annual Report 2020

Rapport nr. | Report no.:

1054

Dato | Date:

15.01.2020

Antall sider | Number of pages:

33

Finansiering | Funding:

Miljødirektoratet/ The Norwegian Environmental Agency (NEA)

Referanse | Reference NEA:

Lise Langård

Prosjektleder | Project manager:

Hilde Rødås Johnsen, SALT Lofoten A

Kvalitetskontroll | Quality control:

Kjersti Tønnesen Busch, SALT Lofoten AS

Forfatter(e) | Author(s):

Hilde Rødås Johnsen
Emil Røthe Johannessen
Ane Oline Roland
Fredrik Johannessen

Fotograf omslagsbilde:

Unsplash.com

Sammendrag / Summary

Denne rapporten oppsummerer gjennomføring og resultater av Fishing for Litter ordningen i Norge i 2020.
This report summarizes the implementation and results of the Fishing for Litter scheme in Norway in 2020.

© SALT Lofoten AS, Rapporten kan kun kopieres i sin helhet. Kopiering av deler av rapporten eller gjengivelse på annen måte er kun tillatt etter skriftlig samtykke fra SALT.

INNHALDSFORTEGNELSE

Sammendrag	4
Summary in English	5
Forord	6
1.0 Deltakere og ansvarsfordeling	7
2.0 Organisering, gjennomføring og målsetting	8
2.1 Mål.....	8
3.0 Kostnadsramme og finansiering	9
4.0 Deltakerfartøy og mottak	9
4.1 Fartøyantall	11
4.2 Geografisk fordeling av oppsamlet avfall	13
5.0 Avfallsmengder	14
5.1 Avfallsbehandling og gjenvinning	15
6.0 Informasjon og oppfølging	16
6.1 Medieoppslag.....	17
7.0 Regnskap og rapportering	18
8.0 Kunnskapsinnhenting	18
8.1 Gjennomføring	18
8.2 Resultater.....	19
8.3 Dypdykksanalyser 2020.....	21
8.3.1 Dypdykk Tromsø.....	21
8.3.2 Dypdykk Stamsund.....	23
8.3.3 Dypdykk Ålesund	24
8.3.4 Dypdykk Karmøy	25
8.3.5 Gjenvunnet avfall	26
8.4 Videreutvikling av FFL gjennom kunnskapsinnhenting.....	26
Vedlegg	27
Vedlegg 1 – Utdrag fra oppdatert informasjonmateriale	27
Vedlegg 2 – Nyhetsbrev juni 2020.....	29
Vedlegg 3 – Nyhetsbrev desember 2020	30
Vedlegg 4 - Eksempel på utfylt dypdykk-registreringsskjema (utdrag).....	31
Vedlegg 5 - Eksempel på miljøkvittering for gjenvunnet avfall, Nofir.....	32

SAMMENDRAG

Rapporten oppsummerer gjennomføring, erfaringer og resultater fra Fishing for Litter i 2020. Ordningen involverer fiskefartøy i oppsamling av marint avfall til havs, og har tidligere vært gjennomført som en nasjonal prøveordning i regi av Miljødirektoratet (2016-2017) hvor Salt Lofoten AS (SALT) har vært ansvarlig for planlegging og gjennomføring på oppdrag fra Miljødirektoratet. Fra og med 2018 har ordningen vært videreført via Miljødirektoratets tilskuddsordning for marin forurensning, og hvor SALT har videreført sin rolle som prosjektansvarlig. Miljødirektoratet har i 2020 bevilget NOK 2,4 millioner til drift av Fishing for Litter. Finansieringen inkluderer kunnskapsinnhenting og gjenvinning, samt etablering og drift av to nye mottak i 2020. Gjennom ordningen kan deltakende fartøy fra 2020 levere oppfisket marint avfall gratis i elleve utvalgte havner langs kysten. Mottak er lokalisert i Tromsø, Ålesund, Egersund, Karmøy, Hvaler, Måløy, Båtsfjord, Austevoll, Stamsund, Myre (etablert 2020) og Havøysund (etablert 2020).

I alt er 101 fartøy tilknyttet ordningen i 2020. En økning på 16 fartøy fra forutgående år. Fartøyene utstyres med sekker for avfallssoppsamling, og der oppfisket avfall sorteres i to kategorier ombord: «gjenvinnbart avfall» og «annet avfall/restavfall». For mindre fartøy tilbys oppsamlingsløsninger i form av sekkestativ på land i utvalgte havner. Ordningen har kunnet drifte tilnærmet som normalt i 2020 tross koronapandemien, og alle mottak har vært åpne sammenhengende gjennom året. Det har vært gjort tilpasninger i gjennomføring av kunnskapsinnhenting og oppfølging av deltakere som følge av pandemien. I tillegg har gjenvinning av avfall vært berørt i form av stans i transport av gjenvinningsavfall. 208 tonn avfall er samlet inn i 2020 fordelt på like mange leveranser. Uregistrerte leveranser til sekkestativ kommer i tillegg. 111 tonn er kategorisert som potensielt gjenvinnbart fiskeriavfall og 97 tonn som annet avfall ved innveining hos avfallsselskap. Eventuell sortering etter innveining kan gi avvik i denne fordelingen. Det er gjennomført plukkanalyser av avfall fra fire havner i ordningen i 2020. Analysene gir informasjon om sammensetningen av avfallet som er samlet inn. Resultat av kunnskapsinnhenting er presentert i kapittel 8. Foruten fiskefartøy har et opplæringsfartøy levert avfall til ordningen i 2020.

Det har vært samarbeidet med Nofir om gjenvinning av oppsamlet fiskeriavfall, og med lokale mottak og avfallsaktører om gjennomføringen i de enkelte havner. 55 tonn avfall er transportert til gjenvinning via Nofir i 2020.

SUMMARY IN ENGLISH

The report summarizes the implementation, experiences and results from Fishing for Litter in 2020. The scheme involves fishing vessels in the fight against marine litter by enabling quayside disposal of bycatch litter free of charge. In Norway, Fishing for Litter was initiated as a pilot by the Norwegian Environment Agency (2016-2017) and implemented by SALT Lofoten AS (SALT) on their behalf. As of 2018, the scheme has been continued with funding through the Norwegian Environment Agency's subsidy scheme which finances marine litter mitigation projects. NOK 2,4 million were allocated to the implementation of the scheme in 2020 by the Norwegian Environment Agency. The funding includes waste analyzes and recycling, as well as two new receptions in 2020. Through the scheme, participating vessels from 2020 can deliver bycatch litter free of charge in eleven ports along the coast. The receptions are located in Tromsø, Ålesund, Egersund, Karmøy, Hvaler, Måløy, Båtsfjord, Austevoll, Stamsund, Myre (established 2020) and Havøysund (established 2020). A total of 101 vessels are affiliated to the scheme in 2020. This represent an increase of 16 vessels from the previous year. The vessels are equipped with bags for waste collection, and bycatch litter is sorted into two categories on board: «recyclable waste» and «other waste waste». For smaller vessels, collection solutions are offered on shore in the form of bag stands in some of the ports.

The scheme has been able to operate almost as normal in 2020 despite the Covid-19 pandemic, and all receptions have been open continuously during the year. Adjustments have been made in the implementation of waste analyzes and the follow-up on participants as a result of the pandemic. In addition, waste recycling has been affected. 208 tonnes of waste have been collected in 2020, through an equal number of deliveries. In addition, deliveries from smaller vessels to bag stands are not registered. Of this, 111 metric tons were categorized as fisheries related waste and 97 metric tons as other waste at weigh-in at waste disposal facilities. Sorting after weigh-in could result in deviations in this distribution. Sub-samples of the waste collected were analyzed in four ports in 2020, to provide more information of the waste composition. Results are presented in Chapter 8. In addition to fishing vessels one school ship has delivered waste to the scheme in 2020. There has been a collaboration with Nofir on the recycling of fisheries waste, and with local waste management companies on the implementation in the individual ports. 55 metric tons of waste were transported for recycling by Nofir in 2020.

FORORD

Fishing for Litter ble først etablert som en toårig prøveordning i perioden 2016-2017, og har vært finansiert av Miljødirektoratet siden 2015. SALT Lofoten AS (SALT) stod ansvarlig for planlegging og gjennomføring av prøveordningen på oppdrag fra Miljødirektoratet. Fra og med 2018 har ordningen vært videreført gjennom tilskuddsordningen for tiltak mot marin forsøpling, og administrert av SALT. Fra oppstarten og frem til i dag er ordningen utvidet fra 3 til 11 mottakshavner for oppfisket avfall, hvorav to nye mottak er etablert i 2020. Ordningen har i 2020 vært gjennomført med bakgrunn i budsjett og prosjektbeskrivelse lagt til grunn for tilskuddsfinansiering, samt praksis og rutiner etablert gjennom forutgående driftsår. Miljødirektoratet har innvilget kr 2,4 millioner til Fishing for Litter i 2020. Rapporten redegjør for gjennomføring og resultater i ordningen i 2020. Koronapandemien har dette året satt sitt preg også på gjennomføringen av Fishing for Litter. I all hovedsak har ordningen som helhet vært lite berørt, men med noen unntak knyttet til transport av gjenvinnbart avfall, kunnskapsinnhenting og regional oppfølging, som er nærmere beskrevet i rapporten.

Rapporten redegjør for gjennomføring og resultater i Fishing for Litter ordningen i 2020.

Ramberg 15.01.2021



Hilde Rødås Johnsen
Prosjektleder, SALT

1.0 DELTAKERE OG ANSVARSFORDELING

Ansvarlig prosjektleder hos SALT i 2020 vært Hilde Rødås Johnsen, mens Emil Røthe Johannessen har vært prosjektmedarbeider. SALTs avdelingskontorer i Tromsø, Arendal og Lillehammer har deltatt i gjennomføring av kunnskapsinnhenting. Det har som tidligere år vært samarbeidet med Nofir om gjenvinning av innsamlet avfall. Kontaktpersoner hos Nofir er Øistein Aleksandersen og Kristian Sandbakk Hansen. I tillegg har det vært samarbeidet med følgende aktører om mottak og avfallsbehandling:

Samarbeidspart	Havn	Kontaktperson
Troms Fryseterminale	Tromsø	Lars Valdermo, Kurt E. Tårnes
Remiks Næring AS	Tromsø	Bengt Åge Lind
Longvagrupperen AS	Ålesund	Jan Egil Strømme
Sunnmøre Transport AS	Ålesund	Roger Hurlen, Per André Olsbø
Egersund Trål AS	Egersund	Wenche Vigrestad
Miljø Container	Egersund	Vidar Nesheim
Åkrehamn Trålbøteri	Karmøy	Terje Hemnes
Franzefoss Gjenvinning AS	Karmøy	Even Børve
Egersund Group	Hvaler	Geir Magne Skjeldbred
Sandbakken Miljøstasjon	Hvaler	Ole Johan Vauger
Nordfjord Havn IKS	Måløy	Sølve Oldeide
Retura Nomil AS	Måløy	Nils Rune Nesbakk
Båtsfjord Havn KF	Båtsfjord	Øystein Jørgensen, Geir Knutsen
Jan Nylund og Sønner AS	Båtsfjord	Jan Nylund
Mørenot AS	Austevoll	Lars Tor Silnes, John Hervøy
Ragn-Sells AS	Austevoll	Bjarte Barane
Lerøy Norway Seafood og Jangaard Export AS	Stamsund	Steffen Andersen, Reidar Stensvold
Lofoten Avfallsselskap	Stamsund	Monica K. Hartviksen
Østbø AS	Stamsund	Monica Sørvang
Øksnes Havnevesen	Myre	Torodd Gustavsen
Reno-Vest AS	Myre	Thomas Reijnow
Måsøy næring og havn KF	Havøysund	Oddvar Simonsen
Masternes Gjenvinning	Havøysund	Tron Møller Natland

2.0 ORGANISERING, GJENNOMFØRING OG MÅLSETTING

Gjennomføringen av Fishing for Litter i 2020 har bygget på etablert praksis og opparbeidet kunnskap og erfaringer gjennom utvikling og drift av Fishing for Litter ordningen fra 2015 og frem til i dag. SALT har i denne perioden bygd opp og administrert Fishing For Litter i Norge med finansiering fra Miljødirektoratet. Ordningen er videreført etter den mal som er etablert gjennom tidligere år, og som har vært utviklet i nært samarbeid med Miljødirektoratet gjennom forutgående prøveordning. Videre i henhold til prosjektbeskrivelse.

Kunnskapsinnhenting gjennom analyse av innsamlet avfall er videreført som en integrert del av prosjektet også i 2020. Kunnskapsinnhenting er gjennomført i henhold til tidligere utviklet analysemal. Dette innebærer plukkanalyse av en andel av det innsamlede avfallet for registrering av material, redskapstyper, begroing og geografiske variasjoner m.v. Posisjonsrapportering ved funn av større avfallsmengder for registrering av mulige «hot spots» for marint avfall, samt samarbeid med Fiskeridirektoratet om kartlegging av ryddeområder til havs, er videreført. Resultatene av kunnskapsinnhenting er presentert i kapittel 8.

2.1 Mål

Følgende hovedmål ligger til grunn for Fishing for Litter ordningen:

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

I tillegg har følgende delmål vært definert for gjennomføringen i 2020:

- Et innsamlingsmål på >200 tonn oppfisket avfall og minimum 95 deltakerfartøy.
- Etablering av to nye mottakshavner i tråd med rammene i Plastavtalen¹.
- Videreføre den langsiktige forebyggende effekten av Fishing for Litter gjennom fokus på god informasjonsflyt, oppfølging av fartøy og havner, regional tilstedeværelse, langsiktighet og dialog med næringen.
- Sikre størst mulig gjenvinningsandel og videreføre fokuset på gjenvinning av oppfisket avfall.
- Videreføre OSPAR rapportering i henhold til etablert praksis i samråd med Miljødirektoratet.

Koronapandemien som slo til fra mars måned, har dessverre vanskeliggjort flere av delmålene for 2020. Dette gjelder spesielt målet om gjenvinning og (fysisk) regional tilstedeværelse. I tillegg har omfang og gjennomføring av kunnskapsinnhenting vært berørt. Nødvendige tilpasninger i

¹ <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/auka-innsats-mot-marin-forsopling/id2671780/>

gjennomføringsplanen knyttet til koronapandemien har vært løpende vurdert, og meddelt Miljødirektoratet i underveisrapportering, jfr. statusrapporter av 16.04.2020 og 11.09.2020.

3.0 KOSTNADSRAMME OG FINANSIERING

Miljødirektoratet har bevilget NOK 2.400.000 til gjennomføring av ordningen i 2020. Bevilgningen inkluderer etablering av to nye mottak innenfor rammene av Plastavtalen, kunnskapsinnhenting som en integrert del av prosjektet, og gjenvinning av innsamlet avfall. Et revidert budsjett i samsvar med bevilgning var forelagt Miljødirektoratet i statusrapport av 16.04.20. I likhet med tidligere år har det vært tatt forbehold om eventuelt stans i ordningen ved overskridelse av budsjettrammene som følge av uforutsett høye avfallsmengder eller overskridelse av kostnadsrammene til avfallsbehandling. Ordningen har i 2020 vært gjennomført uten slik stans. Det har heller ikke vært stopp i mottaket av oppfisket avfall som følge av koronapandemien, og alle Fishing for Litter mottakene har vært åpne året igjennom. Fiskerierien har i begrenset grad vært berørt av pandemien, og leveransene av oppfisket avfall har vært videreført tilnærmet som normalt gjennom året. Det kan likevel ikke utelukkes at aktiviteten i ordningen ville vært ytterligere høyere i et normalår. Per 31. desember var det avfallsbehandlet 208 tonn oppfisket avfall gjennom Fishing for Litter i 2020.

Etter avtale med Miljødirektoratet vil revidert årsregnskap bli fremlagt med frist 30. januar 2021.

4.0 DELTAKERFARTØY OG MOTTAK

Ni eksisterende Fishing for Litter mottak etablert i perioden 2016-2018 har vært videreført i 2020 (figur 1). Mottakene er lokalisert i Hvaler, Egersund, Karmøy, Austevoll, Måløy, Ålesund, Tromsø, Båtsfjord og Stamsund. I tillegg er to nye mottak etablert i løpet av første halvår, henholdsvis på Myre i Vesterålen og i Havøysund i Finnmark (figur 1).

Figur 1, Lokasjonene til Fishing for Litter mottakene samt årstall for etablering. Kart: SALT



Valg av lokasjoner for nye mottak er basert på omfang av fiskeriaktivitet i området, geografisk fordeling av mottak langs kysten, og tilgang på aktuelle samarbeidsaktører. Dette med bakgrunn i følgende definerte kriterier:

- Geografisk dekningsområde
- Havnens størrelse (primært antall fartøy ordningen vil være tilgjengelig for)
- Fiskeri og fartøytyper som sokner til området
- Tilgjengelighet av samarbeidspartnere

Mottaket på Myre i Vesterålen er etablert i samarbeid med Øksnes havnevesen og avfallselskapet Reno Vest AS, og åpnet 15. mai 2020. Mottaket i Havøysund var på plass fra og med juli måned i samarbeid med Måsøy næring og havn KF og Masternes Gjenvinning AS. Grunnet koronapandemien har det ikke vært mulig å gjennomføre fysiske rekrutteringsmøter med fiskerne i de aktuelle havnene, og informasjon og rekruttering til ordningen har derfor vært avgrenset til dialog med lokale fiskarlag, oppfølging via samarbeidsaktører i havna og informasjon i media.

Det er i løpet av året mottatt henvendelser fra aktører i flere havner langs kysten som etterspør etablering av nye Fishing for Litter mottak. Dette gjelder både opprettelse av mottak i nye havner og geografiske områder, men også flere mottakspunkter for oppfisket avfall i eksisterende Fishing for Litter havner. Spesielt i Tromsø har dette vært etterspurt. Flåtens leveringsmønster og konkurranseforhold mellom mottak er forhold som pekes på ved ønske om flere mottakspunkt i eksisterende havner. Nye mottak har blant annet vært etterspurt i

- Varanger
- Skjervøy
- Senja

Etterspørselen etter ordningen synliggjør økt bevissthet rundt plast i havet og et ønske fra næringen om å bidra i forebygging og opprydding. Etterspørselen tilsier at det er rom for flere mottak langs kysten. Det vil også kunne være rom for flere mottakspunkt i de havnene med størst aktivitet som i Tromsø, og eventuelt også i Ålesund. Dette både for å styrke kapasiteten i ordningen og forenkle

avfallsleveringen for deltagende fartøy ved at fangst og oppfisket avfall i større grad kan leveres på samme sted. Det antas å være en sammenheng mellom økt aktivitet i ordningen og etterspørselen etter flere mottak, ved at ordningen bidrar til økt bevissthet.

4.1 Fartøyantall

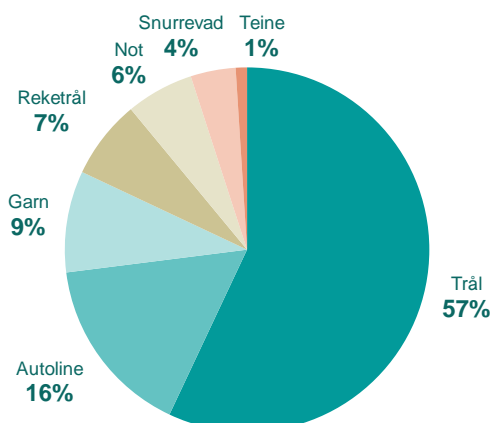
Ved utgangen av 2020 var det registrert 101 påmeldte fartøy i ordningen. 16 nye fartøy er rekruttert i løpet av 2020. Grunnet koronapandemien har rekruttering av nye fartøy vært avgrenset til informasjon via media, oppfølging via lokale samarbeidsparter i havnene, dialog med lokale fiskarlag og skriftlige henvendelser til aktørene. Det har ikke vært avholdt rekrutterings- eller informasjonsmøter i havnene i 2020. Fordeling av fartøy i de enkelte havner fordelt på redskapstype, fremgår av tabell 1. I tillegg har ett skolefartøy levert oppfisket avfall til ordningen i 2020.

Tabell 1: Antall og type fartøy fordelt på havn

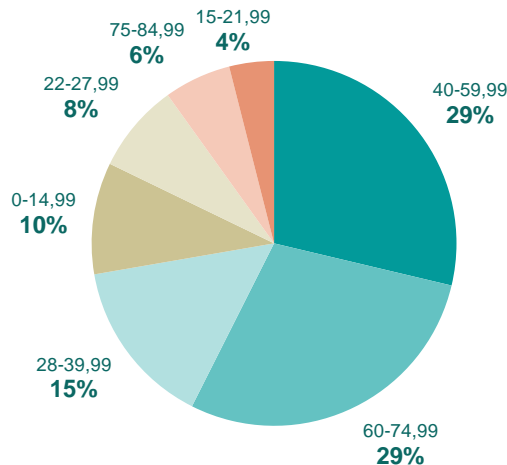
Fartøy per havn	Tromsø	Ålesund	Egersund	Karmøy	Hvaler	Måløy	Båtsfjord	Austevoll	Stamsund	Myre	Havøysund
Trål / not / autoline >28m	21	15	10	5		10	5	2			
Trål / not / autoline <28m	1		3	1	2	1				1	
Line / garn >28m		1				2					
Line / garn <28m						3			3		
Not / snurrevad		1				1	1		1	1	2
Rekestrål / seistrål			3	1	2			1			
Teiner	1										
Totalt	23	17	16	7	4	17	6	3	4	2	2
Endring siste år:	+2	+0	+2	+2	0	+5	+1	0	+0	+2	+2

Nærmere halvparten av fartøyene er påmeldt for levering i to eller flere havner. Et flertall av disse er påmeldt for levering i Ålesund og Tromsø, eventuelt i kombinasjon med Måløy eller Båtsfjord. Alle påmeldte fartøy kan uavhengig av dette fritt levere oppfisket avfall ved samtlige 11 mottak langs kysten ut fra driftsmønster og mobilitet. Flere av fartøyene benytter ulike redskapstyper gjennom året ut fra sesong. Rapporten legger til grunn fartøyenes primære leveringshavn og redskapstype (tabell 1). Hvilke fartøy som til enhver tid aktivt bidrar med leveranser til ordningen varierer over tid ut fra driftsmønster, funn av marint avfall og andre forhold.

Trål er fortsatt den dominerende redskapstypen i ordningen (figur 2). Nye fartøy rekruttert i 2020 fordeler seg halvt om halvt mellom trål og andre redskaper. Det er i 2020 rekruttert ett fartøy som har fiske etter snøkrabbe med teiner som sitt primære fiskeri. Det har periodevis siden oppstarten i 2016 vært tatt imot forholdsvis store mengder tapte snøkrabbeteiner gjennom Fishing for Litter. Det er derfor av interesse å inkludere snøkrabbeflåten i ordningen.

Figur 2 Deltakerfartøy sortert etter redskapstype.

Det har også i 2020 vært god spredning i størrelse på fartøy som deltar i ordningen. De minste fartøyene som deltar er under 15 meter, mens de største fartøyene er >80 meter. Den største andelen av fartøy som deltar i ordningen, har en størrelse mellom 40 og 74,99 m, i hovedsak havgående fartøy (figur 3).

Figur 3 Deltakerfartøy sortert etter fartøystørrelse.

Tilstrømningen av nye fartøy har i 2020 vært størst i Måløy. Havnene med størst aktivitet i 2020 er Ålesund, Tromsø og Måløy (tabell 2).

Fartøystørrelse og redskapstyper tilknyttet de ulike havnene har stor betydning for innsamlingstakten i enkelthavner, og det er til dels stor variasjon mellom havnene. Ulikheter i flåtestruktur og fangstmønster langs kysten tilsier at en utjevning av innsamlingsmengden mellom de ulike mottakene i ordningen ikke vil være realistisk. Det er samtidig behov for å følge opp havner med lav innsamlingstakt med sikte på å motivere flere fartøy til å delta. Det har i 2020 dessverre ikke vært mulig å besøke havner med lav aktivitet med dette formål. Flere havner med lav aktivitet har imidlertid hatt en vekst i innsamlingstakten over tid. Dette viser at det er et langsiktig arbeid å

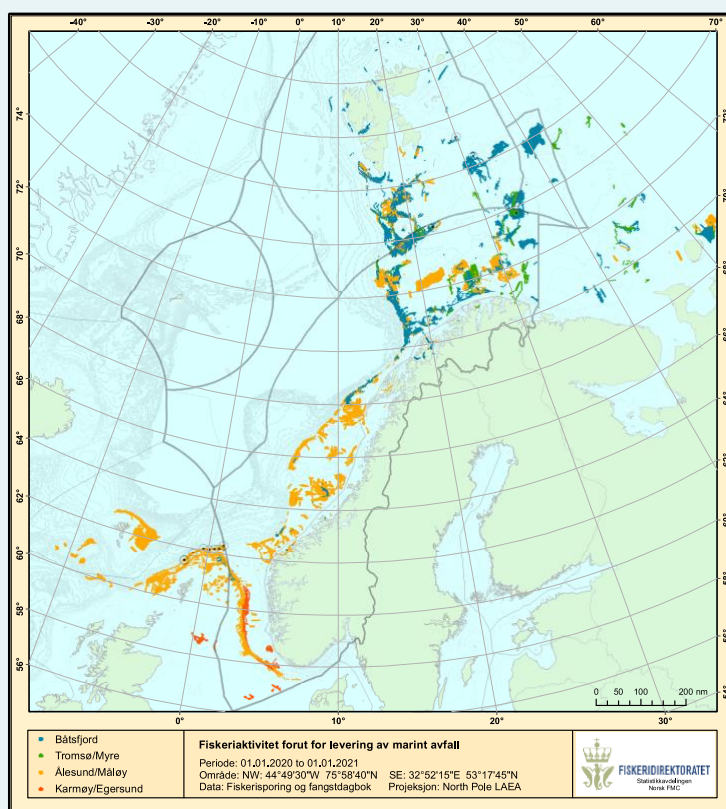
innarbeide ordningen godt, samtidig som økt aktivitet og fokus på ordningen lokalt øker interessen for å delta. Havner der i hovedsak mindre kystfartøy deltar, som Hvaler og Stamsund vil ha en naturlig lavere innsamlingstakt enn havner med et større antall havgående trålfartøy.

Nærmere oversikt over leveranser fremgår av kapittel 5.

4.2 Geografisk fordeling av oppsamlet avfall

Deltakerfartøyenes fangstområder forut for levering av avfall til Fishing for Litter mottak er i tråd med tidligere praksis dokumentert ved hjelp av sporingsdata fra Fiskeridirektoratet (figur 4).

Figur 4, Fangstområder forut for levering av Fishing for Litter avfall. Stjernene markert i kartet viser posisjoner der fartøy har meldt inn at de har fått søppel i fangsten. Figur: Fiskeridirektoratet



Fangstområdene gir oversikt over i hvilke havområder opprydding av marint avfall gjennom Fishing for Litter har foregått i 2020, men angir ikke nøyaktig hvor i disse områdene de enkelte avfallsleveransene er fisket opp. Ved fangst av større avfallsmengder er det oppfordret til å rapportere posisjoner til prosjektledelsen for en mer nøyaktig registrering. Slike punkter vil kunne markere «hot spots» for marint avfall og er oversendt Fiskeridirektoratet som grunnlag for å en mer detaljert kartlegging. I 2020 har prosjektledelsen mottatt 11 posisjonsrapporteringer fra deltagerfartøy (figur 4). Et tydeligere krav om posisjonsrapportering ved funn av marint avfall, eventuelt koblet opp mot muligheten til å registrere via fangstdagbok, vil kunne styrke kartleggingen av hotspots for marint avfall.

5.0 AVFALLSMENGDER

Per 31. desember var det totalt registrert 208 tonn innsamlet avfall gjennom Fishing for Litter i 2020. Registreringen er basert på vekt ved innveiling til avfallsbehandling hos avfallsselskap. Dette har vært praksis siden 2018 og har tilrettelagt for et enhetlig system for veiing i alle havner. Innveiling hos avfallsselskap ved tømning av containere, innebærer at avfall tatt imot i havnene, men der containerne ikke er tømt innen årsskiftet, ikke inngår i registreringen. Dette gjelder spesielt havner med lav aktivitet og færre tømminger. Innsamlet mengde kan dermed være noe høyere enn registrert i enkelthavner (tabell 2). Antall leveranser er basert på registrering ved mottak. Alle registrerte leveranser i perioden 01.01 til 31.12 2020 inngår i rapporteringen (tabell 2). Leveranser til sekkestativ i mindre havner registreres ikke, og kommer i tillegg til oppgitte fartøyantall og leveranser. Dette gjelder havnene Hvaler og Stamsund. Det totale antallet leveranser i disse havnene kan derfor være noe høyere enn det som fremgår av tabell.

Tabell 1 Avfallsmengder og leveranser fordelt på havn - Tall per 31. desember 2020

Fartøy per havn	Tromsø	Ålesund	Egersund	Karmøy	Hvaler	Måløy	Båtsfjord	Austevoll	Stamsund	Myre	Havøysund
Antall leveranser per havn	58	67	14	6	N/A	48	11	0	>2	2	N/A
Kvantum (kg)	59580	98300	11910	5300	N/A	19380	5660	0	928	7460	N/A

Totalt er det registrert 208 leveranser mot 197 leveranser i 2019. Leveranser til sekkestativ kommer i tillegg. Dette gir en snittvekt på 1000 kg per leveranse i 2020. Det er likevel stor variasjon i størrelsen mellom de enkelte leveransene. Kvantumet har gått noe ned både i Tromsø og Måløy tross økning i antall leveranser, mens både kvantum og antall leveranser er økt i Ålesund. Endringer i antall leveranser mellom mottak kan ha sammenheng med variasjoner i leveringsmønsteret for fisk. Samlet sett har fordelingen av leveranser likevel vært jevnere fordelt mellom deltakerhavnene de siste to årene enn de forutgående årene. Nedgang i kvantum i havner med høy aktivitet kan være et signal om at det blir funnet mindre avfall i enkelte fangstområder, og at ordningen har hatt effekt. Dette er imidlertid en trend som må følges over tid for å kunne konkludere.

Man har heller ikke i 2020 lyktes med å få aktivitet i ordningen i Austevoll. Koronapandemien har gitt begrenset mulighet til å følge opp fiskerimiljøet i området med sikte på rekruttering. Det har imidlertid vært gjort gjentatte forsøk over tid. Det anbefales at mottaket i Austevoll vurderes avvirket i 2021 og ressursene overført til alternative lokasjoner der det er større interesse for ordningen.

Totalt har 62 fiskefartøy og ett skolefartøy bidratt med leveranser i 2020. Dette gir et gjennomsnittlig antall leveranser per fartøy på i overkant av tre leveranser i 2020. I tillegg kommer fartøy som har levert til sekkestativ der leveransene ikke er registrert. Avviket mellom antall fartøy tilmeldt ordningen totalt og antall fartøy med leveranse av oppfisket avfall kan som tidligere år forklares med naturlige variasjoner i driftsmønster og aktivitet m.v og funn av oppfisket avfall i perioden. I tillegg ser man at salg av fartøy og endringer i eierstrukturer påvirker fartøys aktivitet i ordningen. Korrekt

kontaktinformasjon er en forutsetning for god oppfølging. Prosjektledelsen gjennomgår årlig listen over påmeldte fartøy opp mot Fiskeridirktoratets fartøyregister for å sikre riktig registrering. Ved endringer i eierforhold kontaktes nye eiere med sikte på videreføring av fartøyets deltakelse i ordningen.

5.1 Avfallsbehandling og gjenvinning

Innsamlet avfall har også i 2020 vært håndtert i samarbeid med Nofir og lokale avfallsselskap. I tillegg har lokale samarbeidspartnere i havnene bistått med håndtering og registrering av avfall «på kaikanten». Samarbeidsavtalen med Nofir om håndtering av gjenvinnbart fiskeriavfall omfatter følgende fraksjoner:

- tauverk
- nøter
- garn

Restavfall håndteres i samarbeid med lokale avfallsselskap i de enkelte havnene. Dessverre har koronapandemien begrenset mulighetene for gjenvinning av avfall i 2020. På grunn av stans i transporten av gjenvinningsavfall til Nofirs anlegg i utlandet har det ikke var mulig å sende avfall til gjenvinning store deler av året. Det har på grunn av dette vært ventetid på å få levert avfall til gjenvinning. Man har etter at transporten ble gjenopptatt fått avgårde en leveranse fra Båtsfjord og en leveranse fra Ålesund. Før nedstengningen fikk man sendt en forendelse fra Måløy med avfall samlet inn i 2019 og 2020. Totalt er ca 55 tonn oppfisket avfall transportert til Nofir i 2020. Dette er en nedgang sammenlignet med fjoråret.

Avfall som skal gjenvinnes må være relativt rent, lite begrodd og sortert og pakket i henhold til Nofirs spesifikasjoner. Dette begrenser andelen oppfisket avfall som kan gjenvinnes. I tillegg vil god sortering ombord og på land være avgjørende for gjenvinning. Erfaringene med de forsendelsene som er gjort og fra plukkanalyser, viser at det er behov for å ha fokus på riktig sortering for å øke andelen avfall som kan gjenvinnes. Prosjektledelsen vil styrke informasjonen til deltakerne i ordningen på dette området for å sikre at retningslinjene for avfallshåndtering blir fulgt. Informasjonsmateriell til dette formålet er utarbeidet.

Ålesund har over tid vært det mottaket som har levert mest avfall til gjenvinning. Her leveres som hovedregel alt avfall til mottaket som «potensielt gjenvinnbart», og sorteres av avfallsselskapet med tanke på gjenvinning. Dette er årsaken til at andelen fiskeriavfall over tid har vært høyere i registreringen for Ålesund enn for øvrige mottak. Fordelingen av potensielt gjenvinnbart fiskeriavfall og annet avfall totalt og ved de enkelte mottak er presentert nedenfor (tabell 3).

Tabell 2 Fordeling av ulike avfallskategorier i 2019 – Tall per 26. november

Fartøy per havn	Tromsø	Ålesund	Egersund	Karmøy	Hvaler*	Måløy	Båtsfjord	Austevoll	Stamsund	Myre	Havøysund
Gjenvinnbart fiskeriavfall (kg)	0	97220	0	0	N/A	14540	0	0	0	0	N/A
Restavfall (kg)	59580	1080	11910	5300	N/A	4840	5660	0	928	7460	N/A
Totalt (kg)	59580	98300	11910	5300	N/A	19380	5660	0	928	7460	N/A

* kun sekkestativ

«Annet avfall» inkluderer fiskerirelatert avfall som ikke har vært vurdert som egnet for gjenvinning. Dette avfallet er behandlet ut fra de enkelte avfallsselskaperes systemer for marint avfall. «Gjenvinnbart fiskeriavfall» er avfall som ut fra sortering og bord og ved levering hos mottak er vurdert som potensielt gjenvinnbart. Denne sorteringen kan avvike fra mengden avfall som reelt er gjenvinnbart, som beskrevet ovenfor. Rundt halvparten av avfallet er ved levering vurdert som potensielt gjenvinnbart. Sortering etter mottak hos avfallsselskap avgjør den reelle andelen gjenvinnbart avfall. Gjennomførte plukkanalyser gir mer informasjon om sammensetningen av avfallet. Resultatene fra plukkanalysene er presentert i kapittel 8.

6.0 INFORMASJON OG OPPFØLGING

Man har i 2020 videreført etablert praksis for oppfølging av fartøy og mottak, og informasjon om ordningen. Dette inkluderer:

- Nyhetsbrev
- Facebooksiden www.fishing.for.litter.norway/
- Representasjon på KIMOs internasjonale nettsider www.fishingforlitter.org
- Løpende dialog og oppfølging av fartøy og mottak
 - Informasjonspakker til deltakere i ordningen til bruk ved rekruttering som inkluderer
 - Informasjonsplakat avfallshåndtering
 - Informasjonsbrosjyre
 - Oversikt over mottak og kontaktpersoner i de enkelte havner
 - Rapporteringsskjema for rapportering av posisjoner ved funn av større avfallsmengder
 - Informasjon om HMS og håndtering av farlig avfall
- Miljøkvittering til deltakende fartøy
- Pressemeldinger

I tillegg har det vært sendt ut informasjonsbrev om ordningen til lokale fiskere ved etablering av nye mottak. Informasjonsmateriale til bruk i ordningen er oppdatert i 2020, og nytt

informasjonsmateriale tas i bruk fra årsskiftet. Grunnet koronapandemien har Fishing for Litter ikke vært representert med presentasjoner og foredrag på konferanser og arrangementer i 2020. Foruten gjennomførte plukkanalyser har oppfølging av fartøy, mottak og avfallsaktører av samme årsak vært begrenset til dialog via telefon og epost. Kommunikasjon med deltakerne har særlig hatt fokus på den praktiske gjennomføringen av ordningen, herunder:

- Informasjon om deltakelse og levering
- Håndtering av leveranser og avfallshåndtering
- Materiell
- Merking, sortering og rapportering av større funn (posisjonsrapportering)

Prosjektledelsen ser behov for fortsatt fokus på merking, rapportering og sortering i oppfølgingen fremover.

Bilde 1, Eksempler på merking av sekker og løst avfall. Foto: Fishing for Litter/Troms Frysterminal



6.1 Medieoppslag

Fishing for Litter har også i 2020 fått oppmerksomhet i media, og det har vært fokusert på å kommunisere ut ordningen. Oppslag i media har særlig vært relatert til åpningen av nye mottak.

<https://www.blv.no/nyheter/legger-til-rette-for-mottak-av-marint-avfall/>

https://www.vol.no/nyheter/oksnest/2020/05/18/Fishing-for-Litter-etablert-på-Myre-21864302.ece?fbclid=IwAR2p_sHAfdvKac9TBz4n0srSbFD5zBB2W8OQZNKdP5vgHQMS7qz70ezi7BM

<https://fiskeribladet.no/nyheter/?artikkel=72974>

<https://www.marintmiljo.no/en/artikkel/fishing-for-litter-a-simple-solution/>

Pressesemeldinger har vært sendt ut i forbindelse med åpning av mottak både på Myre og i Havøysund i 2020.

Også aktører som deltar i ordningen har bidratt til å kommunisere ut ordningen siste år:

“FT Volstad er stolt av å være deltaker i “Fishing for Litter”

<https://www.volstad.no/nyheter/fishing-for-litter>

7.0 REGNSKAP OG RAPPORTERING

Elektronisk sluttrapport er levert innen 15.januar 2020 via Miljødirektoratets tilskuddsportal. Revidert sluttregnskap vil bli levert innen 30. januar i henhold til avtale med Miljødirektoratet. Innsamlet avfallsmengde per 31.12.20 vil som tidligere år bli rapportert etter følgende mal som grunnlag for videre rapportering til OSPAR:

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

8.0 KUNNSKAPSINNHEMTING

Oppfisket avfall samlet inn gjennom Fishing for Litter gir grunnlag for økt kunnskap om marint avfall i norske havområder, og på norske fiskefelt. Dette var bakgrunnen for at kunnskapsinnhenting første gang ble etablert som et delprosjekt tilknyttet ordningen i 2017. I 2020 er kunnskapsinnhenting gjennomført som en integrert del av Fishing for Litter og inngår i budsjettet. Gjennomføringen er basert på metodeutvikling og erfaringer fra 2017 til 2019, og etablert praksis for plukkanalyser av innsamlet avfall innenfor ordningen. I analysene er det også fokus på å avdekke eventuelt feil bruk av ordningen og rom for videreutvikling. Koronapandemien har påvirket mulighetene til å gjennomføre plukkanalyser i 2020, og kunnskapsinnhenting måtte pga reiserestriksjoner m.v i sin helhet forskyves til andre halvår. Man har til tross for dette lyktes med å gjennomføre fire fullverdige analyser i 2020 med god geografisk spredning langs kysten. Alle analyser er gjennomført som dypdykk i regi av SALT. Totalt er det analysert 7313 tonn innsamlet avfall, tilsvarende ca 3,5 prosent av alt innsamlet avfall.

8.1 Gjennomføring

Dypdykk gjennomføres av mannskap fra SALT. Det har vært samarbeidet med avfallselskap om den praktiske gjennomføringen, og aktører med ekspertise på fiskeriutstyr har bistått i identifisering av gjenstander og utstyr. Både fiskere, representanter fra mottak/notbøteri og andre har bistått under årets analyser. Dypdykkene gjennomføres ved tømning av containere, og analysen tas som hovedregel av en hel avfallscontainer. I tilfeller der det tidsmessig eller av andre årsaker ikke er mulig å analysere hele containeren analyseres den mengden man rekker i løpet av én arbeidsdag. Avfallet analyseres ut fra følgende kategorier:

- Kilde (fiskeri, husholdning, oppdrett, landbasert industri etc.)
- Redskapstype (hvis fiskerirelatert avfall)
- Materialtype (f.eks. hardplast, tauverk og metall)
- Begrodd / ikke begrodd (som indikasjon på om avfallet har ligget lenge i havet)
- Nasjonalitet (norsk/utenlandsk/uvisst)

Det er i alt 160 registreringskategorier til bruk i analysen. Alt avfallet blir også som en del av analysen veid (store mengder eller mer enn 10 gjenstander) eller telt (mindre enn 10 mindre gjenstander). Eksempel på analyse skjema brukt i dypdykk-registrering finnes i vedlegg 4.

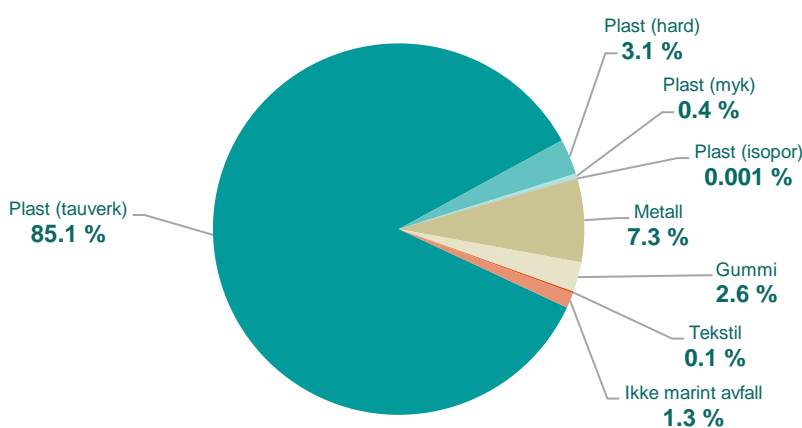
Det er i 2020 ikke gjennomført enkle analyser i regi av avfallsselskap som supplement til dypdykkene.

8.2 Resultater

Resultatene vist til nedenfor oppsummerer funnene gjort i dypdykksanalyser 2020 av innsamlet avfall i Tromsø, Stamsund, Ålesund og Karmøy. Totalt er det gjort analyser av åtte datasett. Alle resultater er oppgitt i vekt.

«Plast (tauverk)» utgjør den mest dominerende materialtypen under dypdykksanalysene og utgjør 85,1 % av alle materialer (figur 5). Denne kategorien består for eksempel av garn, avskjær/ bøting, forskjellige typer trål og teiner, og utgjør langt over halvparten av avfallet målt i vekt. Den nest mest dominerende kategorien er metall, som for eksempel bestod av stålwire fra trål, metallstenger, spade og diverse uidentifiserbare metallgjenstander.

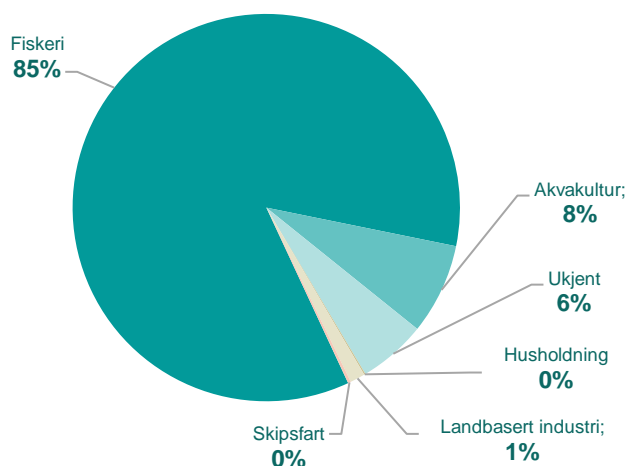
Figur 5: Fordeling av materialtyper oppgitt i vekt, basert på alle dypdykksanalysene av innsamlet FFL-avfall i 2020. Materialtyper med 0% er ikke inkludert.



Resultatene fra dypdykksanalysene viser at «fiskeri» er den dominerende kilden til Fishing for Litter avfall (figur 6), og utgjør 85 % av det analyserte avfallet. Dette kan sees i sammenheng med at «plast (tauverk)» utgjør en høy andel i vekt. I analysene har en forsøkt å skille konsekvent mellom avfall fra «fiskeri» og «akvakultur». Likevel kan det være feilkilder knyttet til dette, da det kan være utfordrende å skille på om enkelte tau kommer fra fiskeri eller akvakulturnæringen. Det er viktig å være oppmerksom på at noe av avfallet som er kategorisert som «husholdningsavfall» og «annet»,

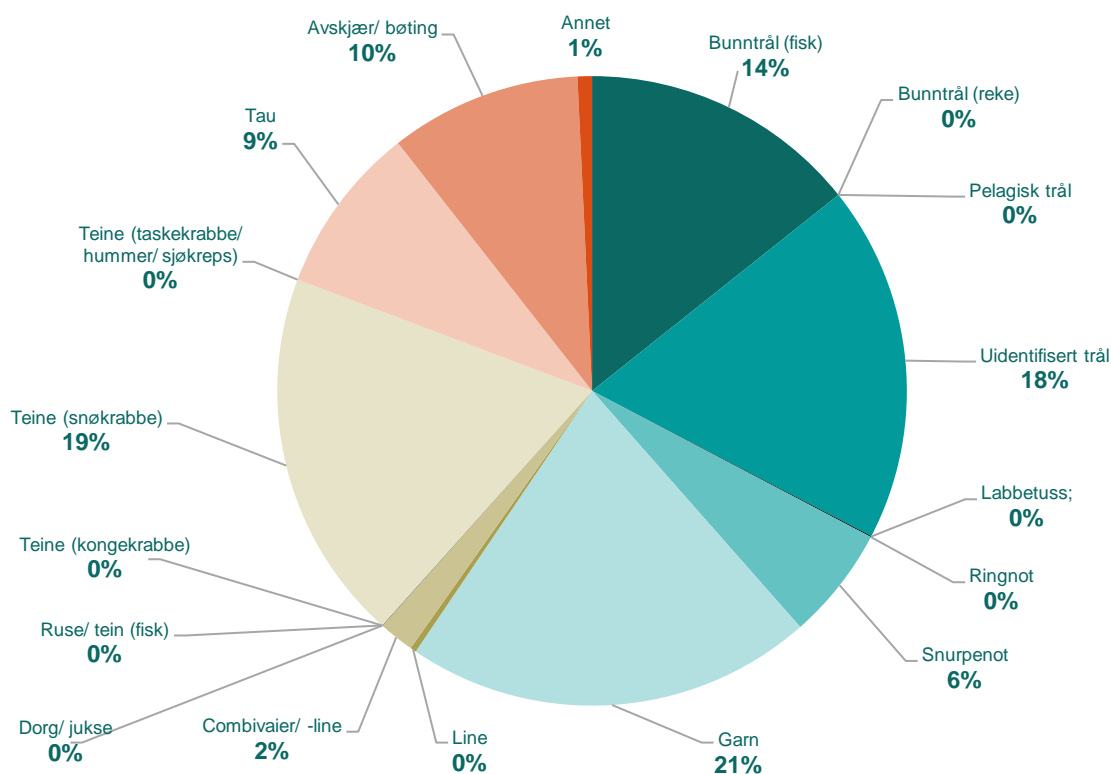
også kan stamme fra fiskeri. Dette kan for eksempel være mat- og drikke emballasje eller fulle plastposer. Siden vi ikke sikkert kan spore kilden til dette avfallet, er det kategorisert som «annet». Kilder som «husholdning», på 8 kg, utgjør i realiteten ikke 0 %, men har en for lav vekt til at det kommer frem i figuren. Det samme gjelder for kategorien skipsfart, som totalt utgjør 17 kg. Til sammenligning utgjør kilden «fiskeri» 7306 kg.

Figur 6: Identifiserte kilder til oppsamlet FFL-avfall under dypdykksanalysene i 2020. Prosentvis fordeling er basert på vekt.



99 % av det fiskerirelaterte avfallet er identifisert som fiskeriredskaper (figur 7). Kategorien «annet» (1 %) består blant annet av gjenstander som ikke kan knyttes til et spesifikt redskap, som for eksempel ulike flyteelementer og wire. Det blir funnet mest garn (21 %), etterfulgt av teiner fra snøkrabbe (19 %) og uidentifisert trål (18 %). Videre ser vi at bunntrawl (14 %) utgjør en av de mest dominerende fiskeriredskapene. Avkapp fra bøting (10 %), som kan stamme fra forskjellige trålredskaper, og tau (9 %) bidrar også betydelig til andelen av fiskeriredskaper av innsamlet Fishing for Litter avfall.

Figur 7: Andel ulike redskapstyper identifisert under dypdykksanalysene i 2020 av innsamlet FFL-avfall. Prosentvis fordeling basert på vekt.



8.3 Dypdykksanalyser 2020

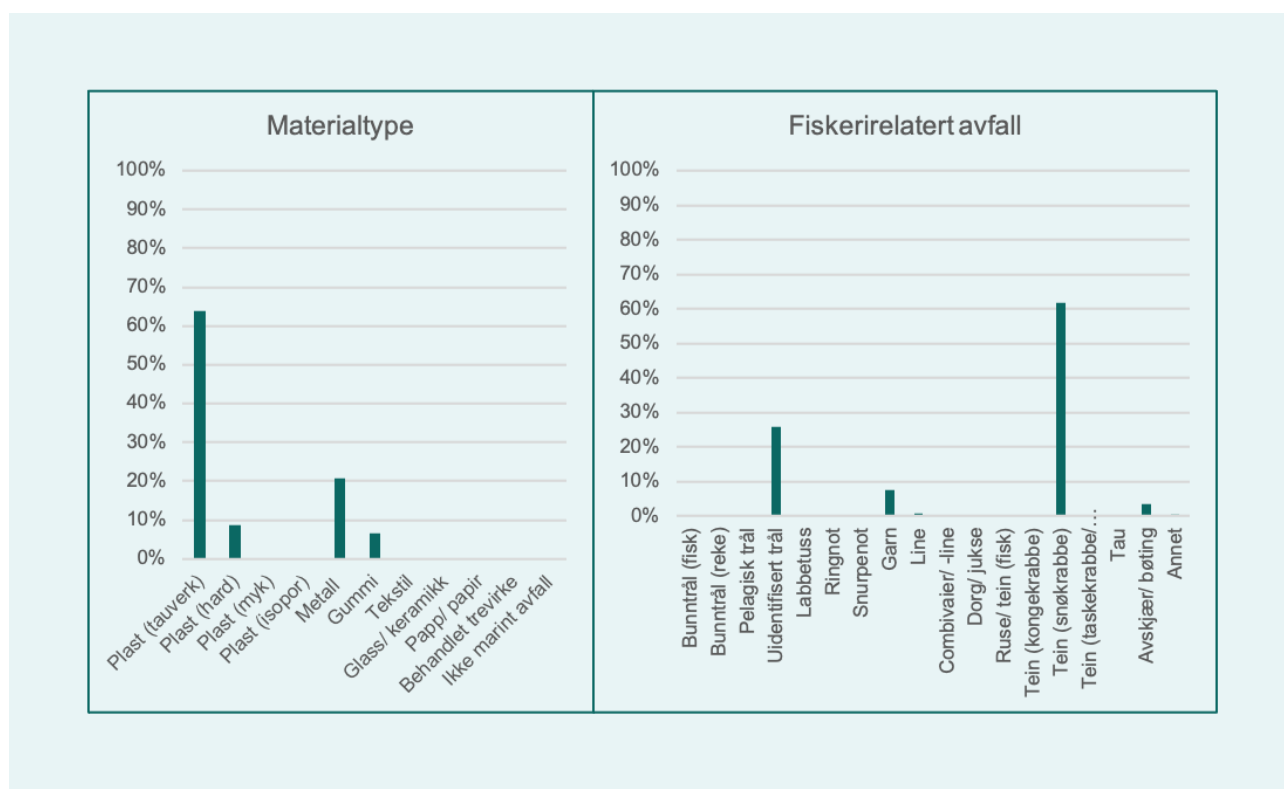
Resultatene viser at fiskerirelatert avfall er dominerende i alle havnene der det er gjennomført analyser. Det er geografiske variasjoner i hvilke redskapstyper som dominerer i avfallet i de ulike havnene. Dette kan ha sammenheng med redskapstypene og fangstområdene til de ulike deltakerfartøyene, men det finnes ikke datagrunnlag som underbygger dette sikkert.

8.3.1 Dypdykk Tromsø

Dypdykksanalysen ble gjennomført 15. oktober ved Remiks avfallsanlegg i Tromsø. Som assistanse i å identifisere redskapstyper stilte Havfisk AS med trålbas Hans Idar Hjellnes. Ansatte ved Remiks bidro med å spre avfallet utover analyseområdet ved hjelp av truck, og til å veie og løfte tyngre bestanddeler. Det innleverte avfallet som ble analysert kom fra bunnetrål. Totalt ble det analysert 2406 kg marint avfall, hvor 86 % stammer fra fiskeriaktivitet. 64 % av den totale søpla utgjorde «plast (tauverk)». Snøkrabbeteiner var den dominerende redskapstypen, og utgjorde 62 % av det fiskerirelaterte avfallet (figur 8). Teinene bar ikke preg av å være godt brukt, og var ikke begrodd. Det kan tyde på at denne redskapstypen er utsatt for svinn ved utsetting i røffe værforhold. Denne antagelsen ble støttet, basert på observasjoner til sjøs, av trålbas som deltok i analysen. Det ble også identifisert et flyteelement på 12 kg, som kan stamme fra både fiskeri og oppdrett. Da en ikke har klart å spore kilden til denne gjenstanden, er den utelatt fra figuren nedenfor. Ingen gjenstander er identifisert direkte knyttet til akvakultur. Ellers var det ulike redskapstyper knyttet til trålfiske, som

trålkuler, trosser, stålvaiere og kveiler av line og garn av ulikt slag som dominerte avfallet. Disse var av variabel begroingsgrad, noen var eldre utstyrtypen hvor det i noen av restene ble funnet koraller. Majoriteten av andre fiskeriredskaper bar ikke preg av stor slitasje eller begroing. SALT hadde stor nytte av å ha med ekspertise fra fiskerinæringen som bistod i analysen ved å identifisere gjenstander, vurdere sansynlige årsaker til at avfallet havnet i havet, samt med praktisk bistand til å telle, veie og separere gjenstandene fra hverandre.

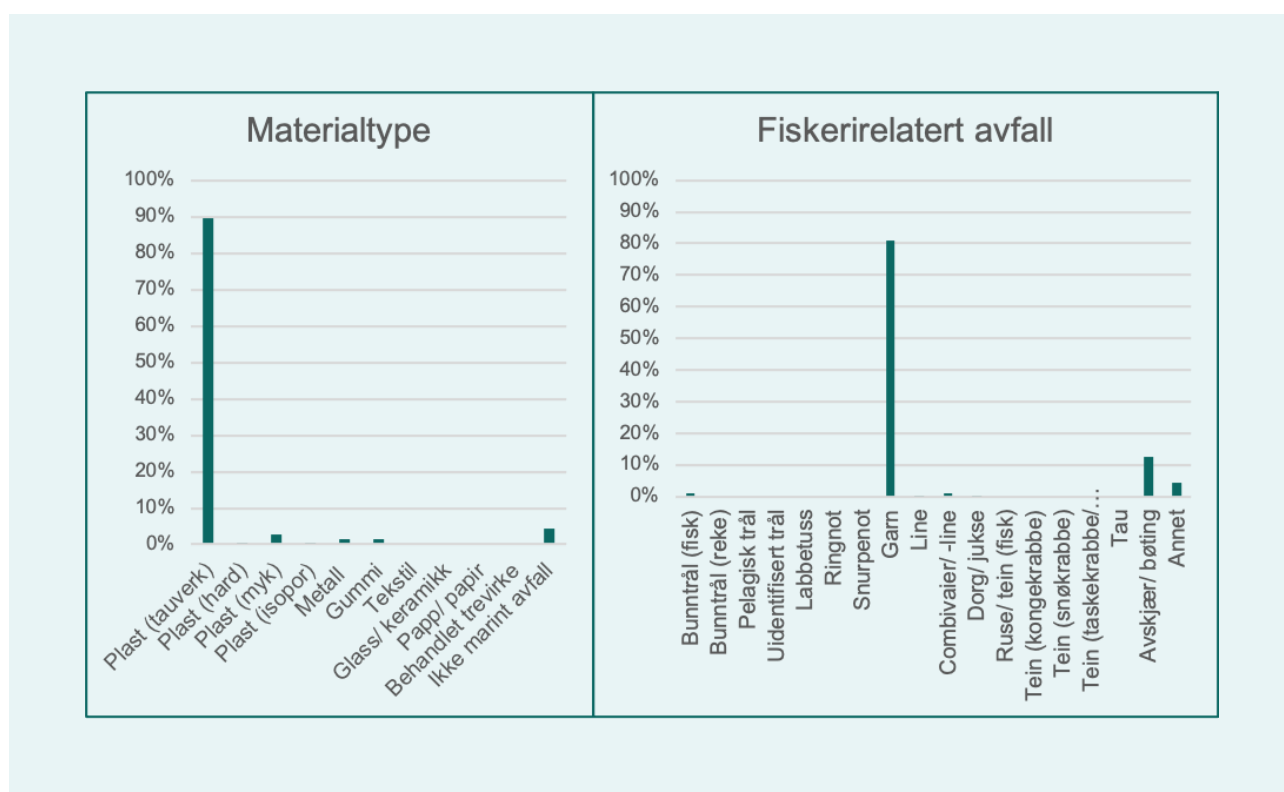
Figur 8: Materialer og redskaper registrert i vekt under dypdykket i Tromsø.



8.3.2 Dypdykk Stamsund

Det ble gjennomført dypdykksanalyse av innsamlet avfall fra Fishing for Litter mottaket i Stamsund 16. oktober. Analysen ble gjennomført hos Lofoten Avfallsselskap som bistod med tilrettelegging og veiing. I tillegg fikk SALT bistand fra en erfaren kystfisker som deltok i identifisering av redskaper. Det innleverte avfallet besto av 4-5 sekker og kom fra kystfiskefartøy som bruker garn som fiskeredskap. 928 kg avfall ble analysert og 94 % av avfallet var fiskerirelatert. Plast (tauverk) utgjorde 90 % av alle materialtyper. Garn var den dominerende redskapen, som utgjorde 81 % av det fiskerirelaterte avfallet. Det ble også funnet en del avskjær/ bøting, selv om denne andelen var mye mindre. Disse var i liten grad begrodd. Det ble også funnet en god del bekledning som stammet fra fiskeri. Det var varierende begroing på redskapene som ble funnet, og flere av redskapene, hovedsaklig garn, bar preg av å ha ligget en tid i havet.

Figur 9: Materialer og redskaper registrert i vekt under dypdykket i Stamsund.

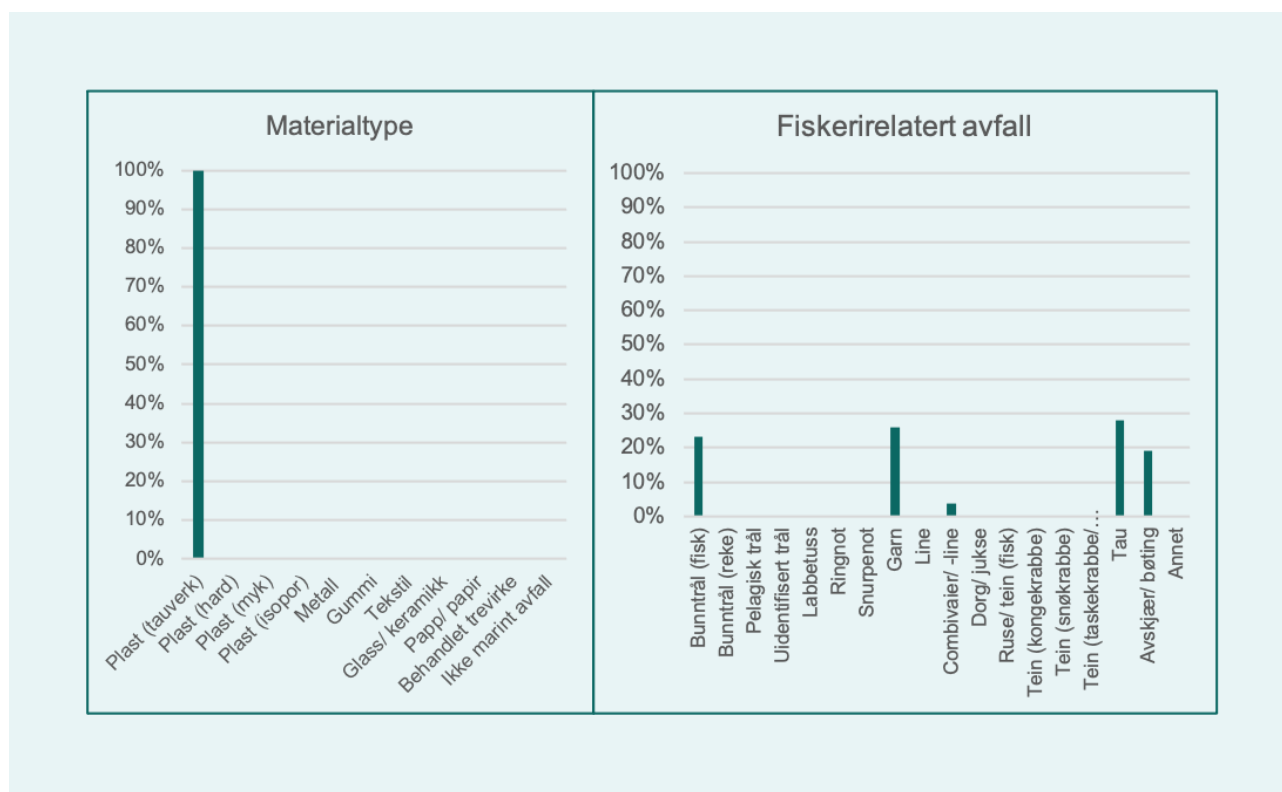


8.3.3 Dyppykk Ålesund

Analysen av avfall fra FFL-mottaket i Ålesund ble gjennomført 1. desember ved Sunn-Trans gjenvinningselskap i Ålesund. Ansatte ved Sunn-Trans bidro med løfting og veiing av avfallet. Det ble totalt analysert 2080 kilo avfall, dette var om lag 60 % av avfallet som var tilgjengelig ved Sunn-Trans. En storsekk ble fjernet fra analysen, siden avfallet var tydelig egenprodusert. Storsekken inneholdte svarte avfallsekker med hovedsakelig norske matvarer i. Det ble ikke registrert vekt på andre materialtyper enn plast (tauverk), siden de andre materialtypene utgjorde små kvantum. Alle gjenstandene vi veide, og registrerte utgjorde fiskeriredskaper.

Det kan likevel nevnes at det ble funnet 11 gjenstander hardplast, 3 mykplast, 3 metall, 13 gummi. Blant disse materialtypene var det kuler i hardplast og fiskerirelatert avfall i gummi som utgjorde majoriteten. det fiskerirelaterte avfallet var det tau (28 %) som utgjorde majoriteten, tett fulgt av garn (26 %), bunnetrål (23 %) og avskjær (19%) (figur 10). Halvparten av avskjæret estimeres til å ha kommet direkte fra fartøy, siden materialet så ubrukt ut. Avfallet var i liten grad begrodd (<20 %) og degradert. Kun fire gjenstander av skumgummi hadde en grad av begroing høyere enn 20 %.

Figur 10: Materialer og redskaper registrert i vekt under dyppykket i Ålesund.

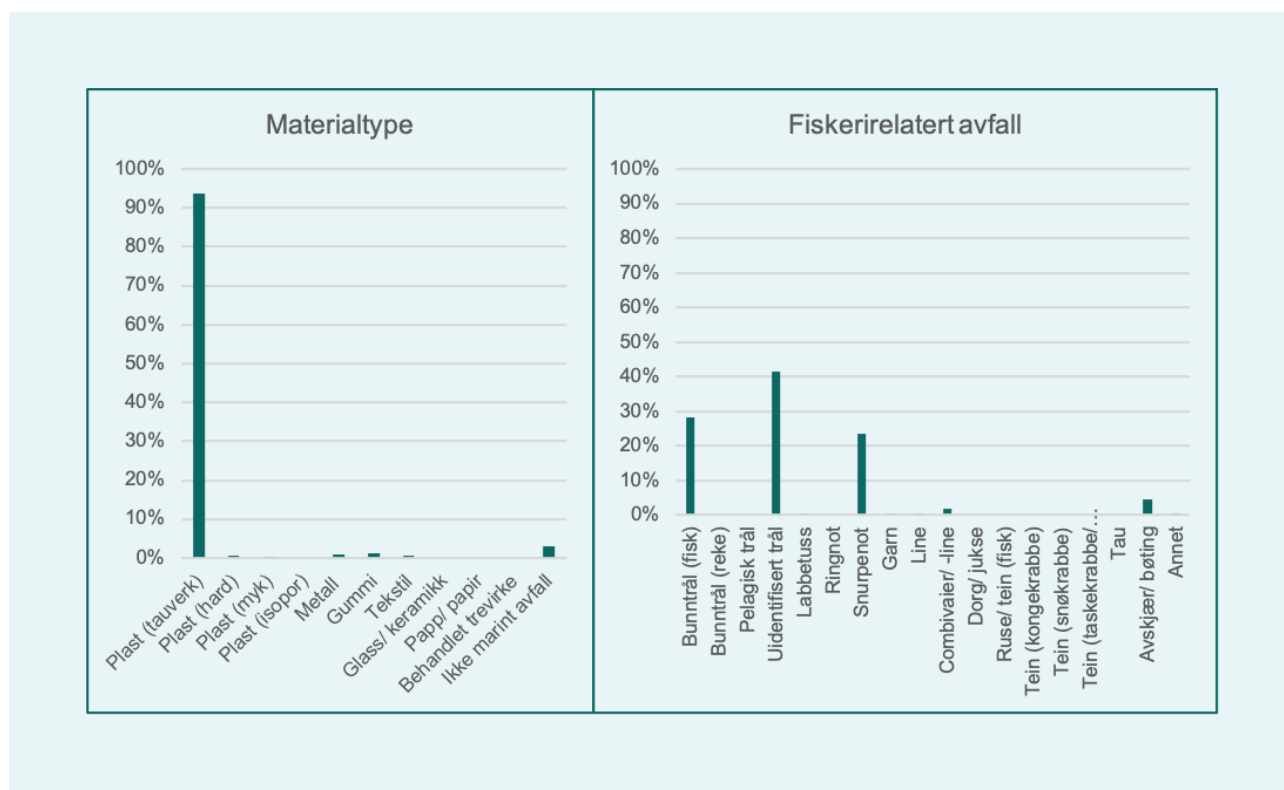


8.3.4 Dyppykk Karmøy

Dyppykkanalysen av avfall fra Fishing for Litter mottaket på Karmøy ble gjennomført 2. desember ved Franzefoss Gjenvinning AS i Haugesund. Jarle Einar Gundersen (Åkrehamn Trålbøteri AS) støttet analysearbeid med ekspertkunnskap om fiskeriredskap, og ansatte ved Franzefoss bidro med løfting og veiing av avfallet. Det innsamlede avfallet kom i hovedsak fra pelagisk trål, og i alt ble det gjennomgått leveranser fra fem identifiserte fartøy. Av totalt 1892 kg avfall, utgjorde 94 % plast (tauverk). Totalt var 88 % av avfallet relatert til fiskerivirksomhet.

Av det fiskerirelaterte avfallet er det uidentifiserbar trål som dominerer, og utgjør 42 %. Denne kategorien består av trålnett eller deler av trålnett, der det ikke har vært mulig å gi en mer detaljert beskrivelse av type og bruksform, og inkluderte også en rockhopper. Redskapene bunntål og snupenot følger tett bak, som gjenstander som utgjør mye i vekt, hvor for eksempel bunntål utgjør 28 % av totalvekten. I antall gjenstander er avskjær av tau den kategori som dominerer med titalls biter i hver leveranse. Når det gjelder avkapp/ bøting, ble det funnet en kombinasjon av lite begodde og mer begrodde avkapp. Det er usikkert om deler av dette avkappet stammer fra oppdrett eller fiskeri.

Figur 11: Materialer og redskaper registrert i vekt under dyppykket på Karmøy.



8.3.5 Gjenvunnet avfall

Gjenvunnet avfall dokumenteres med miljøkvitteringer og rapport over sammensetningene av materialene fra Nofir. Tauverk, materialer i polytelen (PE) og polyamid (PA) er viktige gjenvinningsfraksjoner (tabell 4). I tillegg stål og metall som inngår i redskapene. Grunnet ventetid på transport vil avfall som sendes til gjenvinning kunne være samlet inn forutgående år. Tilsvarende vil avfall samlet inn i 2020 kunne bli gjenvunnet neste år.

Tabell 3, Sammensetning av et utvalg gjenvinningsavfall

Materialtype (vekt i kg)	PA	Tau	PE	Blandet (PE, PP, PET)	Plastflottører	Annet	Garn	Stål	Avfall	Totalt
	2851	1086	336	1120	745	82	238	8277	3122	20835

8.4 Videreutvikling av FFL gjennom kunnskapsinnhenting

Plukkanalysene gir verdifull informasjon om kilder og typer marint avfall funnet gjennom Fishing for Litter, og bidrar til kunnskap om avfall i norske farvann. Analysene gir et bilde av hva slags søppel fartøy får som bifangst i fiskeriområder. I tillegg bidrar analysene med kunnskap som grunnlag for videreutvikling av ordningen, og som også vil ha relevans for et eventuelt fremtidig nasjonalt utbygget system for levering av oppfisket avfall.

Analysene har i liten grad avdekket misbruk eller feil bruk av ordningen. En ser imidlertid at det i enkelte av analysene ble funnet avfall (avkapp) som antas å komme direkte fra fartøyet, og også husholdningsavfall som antas å komme direkte fra båten, uten at dette kan dokumenteres. Manglende merking av sekker er videre en gjenganger. Manglende merking påvirker kunnskapsinnhenting, men også muligheten for å kunne identifisere eventuelt misbruk av ordningen. Prosjektledelsen vil opprettholde fokuset på krav til tydelig merking av avfallsleveranser med fartøynavn og nummer, gjennom informasjonsmateriale, og ved varsel om fakturering av umerket og/eller egenprodusert avfall som blir levert innenfor ordningen.

Funn av egenprodusert avfall i analysene kan være et signal om mangelfulle rutiner for avfallshåndtering ombord eller ved mottak, og vil bli fulgt opp av prosjektledelsen. Feilsortering kan ha negative effekter i ordningen, som redusert gjenvinningsgrad og økte kostnader til avfallshåndtering.

Den høye andelen fiskeriavfall i analysene, og andelen avfall med liten begroing viser at det er potensiale for økt gjenvinning av innsamlet avfall gjennom bedre sorteringsrutiner. Dette vil bli fulgt opp av prosjektledelsen. Strengere oppfølging av merking og sortering sammen med et tydeligere krav til posisjonsrapportering ved funn av oppfisket avfall vil kunne styrke effekten av ordningen. Dette i form av økt kunnskap om marin forsøpling på fiskefelt og større gjenvinningsgrad. Verdien av dette må avveies mot den belastningen som økt sortering og registrering vil innebære for flåten i forhold til at ordningen fortsatt skal være enkel og attraktiv å benytte.

VEDLEGG

Vedlegg 1 – Utdrag fra oppdatert informasjonsmateriale

– med fokus på riktig levering, merking og sortering

Hvilket avfall kan leveres?

Allt avfall som fås opp av havet under ordinært fiske kan leveres gratis til Fishing for Litter. Det kan være alt fra rester av gamle fiskeredskaper til plast, jern og metall, elektrisk avfall, og løse gjenstander m.v. Fiskefartøy må være registrerte deltakere i ordningen for å kunne levere.



Hvilket avfall kan ikke leveres?

Det tas KUN i mot avfall som er samlet opp fra havet. Eget avfall skal ikke leveres til Fishing for Litter. Heller ikke egne kasserte redskaper. Eget avfall må derfor ikke blandes med oppfisket avfall.

Avfall levert til Fishing for Litter vil være gjenstand for sortering og kontroll som en del av ordningen.

Hvordan delta?

Fartøyet må være påmeldt og registrert som deltaker i Fishing for Litter.

Bruk påmeldingsskjemaet eller kontakt prosjektledelsen for registrering.

Antall deltakerfartøy avhenger av budsjett. Prosjektledelsen gir tilbakemelding når ditt fartøy er registrert og kan starte levering av oppfisket avfall.

Sekker til oppsamling av avfall fås utlevert ved Fishing for Litter mottaket i havna. Kontakt havna for mer informasjon. Nye sekker utleveres fortløpende etter behov.

All informasjon om oppsamling, avfallshåndtering og levering finner dere i dette heftet, og i vedlegg til heftet.

Kontakt mottak eller prosjektleder hvis dere har spørsmål.

Krav til deltakerfartøy

Fartøy skal følge retningslinjer for avfallshåndtering og levering fastsatt for ordningen. Det forventes at fartøyene aktivt søker å forhindre marin forsøpling fra egen virksomhet.

Fartøyet må være et merkeregistrert fiskerfartøy. Deltakerne avgjør selv hvor ofte de ønsker å levere oppfisket avfall, til hvilket tidspunkt, og til hvilke av mottakene i ordningen de til enhver tid ønsker å levere.

Sortering av oppfisket avfall

Det skilles i Fishing for Litter mellom to typer oppfisket avfall:

- Gjenvinnbart fiskeriavfall (rent, ikke begrodd)
- Annet avfall

Gjenvinnbart fiskeriavfall er hele eller deler av tapte fiskeredskaper som er egnet for resirkulering: nøter, trål, tau og garn. Avfallet må være lite begrodd (maksimalt 20% begroing) og være fritt for organisk materiale.

Annet avfall er alle andre typer oppfisket avfall, inkludert fiskeriavfall som ikke kan gjenvinnes.

Oppfisket avfall skal sorteres i nevnte kategorier ombord. Fartøyene får utlevert sekker for henholdsvis gjenvinnbart fiskeriavfall og annet avfall. Større gjenstander kan leveres løst forutsatt at det er forsvarlig buntet og merket.

En plansje for oppslag ombord som beskriver hvordan ulike typer avfall skal håndteres fås utlevert ved mottakene. Det anbefales å ha plansjen lett tilgjengelig og synlig ombord.



Se også egen HMS-beskrivelse om håndtering av farlig avfall.

Hvordan levere?

Før levering skal alle sekker og løse enheter merkes med fartøyet registreringsnummer. Nummeret skal være godt synlig og lesbart.

Avfallet leveres over kai ved et av de etablerte Fishing for Litter mottakene. Det anbefales at sekkene så vidt mulig fylles opp før levering. Fartøy velger fritt til hvilket Fishing for Litter mottak de vil levere.

Se liste over mottak og kontaktpersoner. →

Merkede sekker og løse enheter settes igjen på kalkanten, og vil bli tatt vare på av mottaket. Levering kan normalt gjøres også utenom ordinær åpningstid. Kontakt mottaket for mer informasjon. Det anbefales å kontakte mottaket før første gangs levering for nærmere anvisning. Dette gjelder hver gang fartøyet leverer til et nytt FFL-mottak. Ta også kontakt i forkant hvis det er behov for å levere store enheter oppfisket avfall (hele nøter, større mengder teiner e.a), slik at mottaket kan legge til rette.

Vedlegg 2 – Nyhetsbrev juni 2020

Fishing For Litter



Juni 2020

Statusoppdatering til deltakerne i Fishing for Litter



Fishing for Litter mottak:



80 tonn avfall og 2 nye mottak!

Første halvår 2020 er snart tilbakelagt, og vi kan konstatere at oppsamling og mottak av oppfisket avfall i Fishing for Litter (FFL) har pågått med full trykk, tross Coronapandemien. Fiskeriene har forløpt stort sett som normalt. Det gjør at Fishing for Litter så langt har vært lite berørt, og alle FFL-mottakene har vært åpne gjennom pandemien. Nærmere 80 tonn marint avfall er håndtert gjennom ordningen første halvår. Det er litt mer enn i samme periode i fjor, og et resultat vi er godt fornøyd med under de rådende omstendighetene.

En stor takk til alle som har bidratt til å holde oppryddingen i gang!

Noe ventetid på gjenvinning av FFL-avfall kan påregnes i 2020. Dette fordi Nofirs fabrikk i Litauen har vært Coronastengt. Transport av avfall forventes i følge Nofir gjenopptatt i slutten av juli, og det gjenstår å se når innmeldt FFL-avfall kan transporteres etter dette.

Myre og Havøysund med i FFL

Oppsamlingen av avfall fra havet styrkes med to nye Fishing for Litter mottak i 2020! Det første av disse åpnet på Myre 15. mai. Kontaktperson er havnesjef Torodd Gustavsen, tlf. 951 53 872. Reno-Vest står for containerutleie og avfallsbehandling ved mottaket. I Havøysund er et nytt mottak snart klart til å ta imot oppfisket avfall, etablert i samarbeid med Måsøy Næring og havn KF.

Dermed er mottak for oppfisket avfall i 2020 lokalisert i 11 havner: Båtsfjord, Tromsø, Myre, Stamsund, Ålesund, Egersund, Karmøy, Hvaler, Måløy, Austevoll og i Havøysund (under oppstart). I alt er nå ca 90 fiskefartøy påmeldt Fishing for Litter. Vi rekrutterer fortsatt fartøy i flere av havnene.

For nærmere informasjon og påmelding, kontakt prosjektledelsen:

Hilde Rødås Johnsen, hilde@salt.nu mob. 996 43 335
Emil Røthe Johannessen, emil@salt.nu mob. 986 81 599

Se også vår facebookside
www.facebook.com/fishing.for.litter.norway/

Avfallsaktører i Fishing For Litter: Nofir, Remiks Næring AS, Sunnmøre Transport AS, Miljø-Container AS, Ragn-Sells AS, Retura Nomil AS, Humlekjær og Ødegaard AS, Franzefoss Gjenvinning AS, Jan Nylund & sønner AS, Lofoten Avfallsselskap, Østbø, Reno-Vest, Masternes Gjenvinning

Tromsø: Troms Fryseterterminal
Mottatt kvantum: 24620*

Ålesund: Longvagruppen
Mottatt kvantum: 31300kg*

Egersund: Egersund Group
Mottatt kvantum: 11910 kg*

Karmøy: Åkrehamn Trålbøteri
Mottatt kvantum: N/A*

Hvaler: Egersund Group
Mottatt kvantum: N/A*

Måløy: Nordfjord havn
Mottatt kvantum: 4380kg*

Båtsfjord: Båtsfjord havn
Mottatt kvantum: 5660 kg*

Austevoll: MøreNot
Mottatt kvantum: N/A*

Stamsund: Jangaard Export & Lerøy
Mottatt kvantum: N/A*

Myre: Øksnes Havn
Mottatt kvantum: N/A
N/A= Ikke registrert * Per 25/5-2020



Vedlegg 3 – Nyhetsbrev desember 2020

Fishing For Litter

Desember 2020

Statusoppdatering til deltakerne i Fishing for Litter



God Jul på hav og land!

Annerledes året 2020 er på hell. Vi er taknemlige for at Fishing for Litter (FFL) har kunnet gå tilnærmet som normalt hele dette året, tross korona pandemien. Alle våre mottak har vært åpne for leveranser av oppfisket avfall. I tillegg er to nye mottak kommet til, henholdsvis på Myre i Vesterålen og i Havøysund.

Oppfisket avfall kan nå leveres til Fishing for Litter 11 steder langs kysten; **Båtsfjord, Tromsø, Myre, Stamsund, Ålesund, Egersund, Karmøy, Hvaler, Måløy, Austevoll og i Havøysund.**

Per november var 183,3 tonn avfall registrert innveid hos avfallsselskap. Det er litt mer enn på samme tid i fjor. Totalt er ca 700 tonn tatt imot siden starten i 2016. Endelig kvantum ved årsslutt rapporteres Miljødirektoratet og OSPAR over nyttår. Alle deltakerfartøy vil også motta en miljøkvittering der endelig kvantum vil fremgå.

Vi vil rette en stor takk til alle som har bidratt på hav og land til å holde oppryddingen av marint avfall gjennom Fishing for Litter i gang i 2020!

Gjenvinningen startet - Husk riktig sortering!

Etter en lengre stopp p.g.a pandemien tar Nofir igjen imot FFL-avfall. Det er gode nyheter! Ca 35 tonn er nå sendt Nofir. Avfall levert til Fishing for Litter er også analysert for økt kunnskap om marin forsøpling. Vi minner om at god sortering ombord og ved levering avgjør om avfall kan gjenvinnes. Følg anviste retningslinjer for avfallshåndtering. Oppdatert info-materiell som viser hvordan avfall skal sorteres fås fra prosjektledelsen og vil også bli delt ut på mottakene.

Lyst til å delta i Fishing for Litter?

For mer informasjon og påmelding, kontakt prosjektledelsen:

ffl@salt.nu

Hilde Rødås Johnsen, mob. 996 43 335
Emil Røthe Johannessen, mob. 986 81 599

Se også vår facebookside www.facebook.com/fishing.for.litter.norway/



Avfallsaktører i Fishing For Litter: Nofir, Remiks Næring AS, Sunnmøre Transport AS, Miljø-Container AS, Ragn-Sells AS, Retura Nomil AS, Humtektjær og Ødegaard AS, Franzefoss Gjenvinning AS, Jan Nylund & sønner AS, Lofoten Avfallsselskap, Østbø, Reno-Vest, Masternes Gjenvinning

Fishing for Litter mottak:



Tromsø: Troms Fryseterterminal
Mottatt kvantum: 48540*

Ålesund: Longvagruppen
Mottatt kvantum: 88060kg*

Egersund: Egersund Group
Mottatt kvantum: 11910 kg*

Karmøy: Åkrehamn Trålbøteri
Mottatt kvantum: 2300kg

Hvaler: Egersund Group
Mottatt kvantum: N/A*

Måløy: Nordfjord havn
Mottatt kvantum: 19380kg*

Båtsfjord: Båtsfjord havn
Mottatt kvantum: 5660 kg*

Austevoll: MøreNot
Mottatt kvantum: N/A*

Stamsund: Jangaard Export & Lerøy
Mottatt kvantum: N/A*

Myre: Øksnes Havn
Mottatt kvantum: 7460

Havøysund: Havøysund Havn
Mottatt kvantum: N/A*

N/A= ikke registrert * Per nov.2020

Vedlegg 4 - Eksempel på utfylt dypdykk-registreringsskjema (utdrag)

Materialtype	Kilde	Gjenstand	Nasjonalitet	Begroing	Materiale, tillegg 1	Materiale, tillegg 1	Samlet vekt	Antall (Hvis <10 stk)	Vekt 10 stk (hvis >10)
Plast (tauverk)	Fiskeri	Avskjær/bøting	Norsk	Ikke begrodd (<20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Avskjær/bøting	Norsk	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Avskjær/bøting	Utenlandsk	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Avskjær/bøting	Utenlandsk	Ikke begrodd (<20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Avskjær/bøting	Ukjent	Ikke begrodd (<20%)	Metall	Gummi	980		
Plast (tauverk)	Fiskeri	Avskjær/bøting	Ukjent	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Combivaier/-line	Norsk	Ikke begrodd (<20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Combivaier/-line	Norsk	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Combivaier/-line	Utenlandsk	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Combivaier/-line	Utenlandsk	Ikke begrodd (<20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Combivaier/-line	Ukjent	Ikke begrodd (<20%)	Metall		80		
Plast (tauverk)	Fiskeri	Combivaier/-line	Ukjent	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Bunntål (fisk)	Norsk	Ikke begrodd (<20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Bunntål (fisk)	Norsk	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Bunntål (fisk)	Utenlandsk	Begrodd (>20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Bunntål (fisk)	Utenlandsk	Ikke begrodd (<20%)					
Plast (tauverk)	Fiskeri	Bunntål (fisk)	Ukjent	Ikke begrodd (<20%)	Metall	Gummi	480		
Plast (tauverk)	Fiskeri	Bunntål (fisk)	Ukjent	Begrodd (>20%)					

Vedlegg 5 - Eksempel på miljøkvittering for gjenvunnet avfall, Nofir

Kunde: SALT- Fishing For Litter
 Periode: 26.10.2020
 Sted: Ramberg



Miljøkvittering

Identifikasjonsnummer:
13584

Mengder:

Oppdrettsnot:	0 kg	Nylon notlin:	0 kg
Tauverk:	0 kg	Polyetylen notlin:	21162 kg
Nøter:	0 kg	Forslanger og oppdrettsringer:	0 kg
Tråler:	0 kg	Div. plastfraksjoner:	0 kg
		Div. metallfraksjoner:	0 kg

Miljøgevinst:



Reduksjon i karbonavtrykk
76183 kg CO2 ekvivalenter.
(3,6 kg co2/kg sammenlignet med bruk av nye materialer)



Reduksjon i bruk av ikke-fornybare
 naturressurser er ca 35975kg olje.
(1,7 kg/kg reduksjon i bruk av ikke-fornybare ressurser)



Reduksjon i redskaper på deponi er ca 16930 kg
(0,8 kg/kg færre ressurser på avveie)



Reduksjon av klimagassutslipp lik 686 flypassasjerer
 på strekningen Oslo - London.
(111 kg co2 eq pr passasjer i henhold til www.sas.no)

*Bringing **value** to marine waste*

**Framtidstro for havet,
kysten og folket.**