



# Høgskulen på Vestlandet

## Bacheloroppgave

NAB3030

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	20-03-2020 09:00	<b>Termin:</b>	2020 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	06-05-2020 14:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F + Bestått)
<b>Eksamensform:</b>	Bacheloroppgave		
<b>SIS-kode:</b>	203 NAB3030 1 PRO-1 2020 VÅR HAUGESUND		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

**Kandidatnr.:** 313

### Informasjon fra deltaker

<b>Tittel *:</b>	Forebygge Spøkelsesfiske med Rapportering		
<b>Engelsk tittel *:</b>	Prevent Ghost fishing by Reporting		
<b>Navn på veileder *:</b>	Sveinung Erland		
<b>Sett hake dersom besvarelsen kan brukes som eksempel i undervisning?:</b>	Ja	<b>Egenerklæring *:</b>	Ja
		<b>Jeg bekrefter at jeg har registrert oppgavetittelen på norsk og engelsk i StudentWeb og vet at denne vil stå på vitnemålet mitt *:</b>	Ja
		<b>Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:</b>	Nei

### Gruppe

**Gruppenavn:** (Anonymisert)  
**Gruppenummer:** 9  
**Andre medlemmer i gruppen:** 315, 316

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min \*

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? \*

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? \*

Nei



Høgskulen  
på Vestlandet

# BACHELOROPPGAVE

Forebygge Spøkelsesfiske med Rapportering

Prevent Ghost fishing by Reporting

**Njål Møgster, Knud Fredrik Tveit, Thomas Leinan**

Bacheloroppgave

Høgskulen på Vestlandet - Haugesund

Veileder Sveinung Erland

06.05.2020

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

## Sammenheng

Problemstillingen for denne bacheloren er “Fungerer rapporteringssystemet for tapt fiskeutstyr?” der vi også ser på problemets omfang angående dette og om det har noe forbedringspotensial.

For å finne svar på vår problemstilling, valgte vi å utføre intervjuer med en dykker i Haugesund-område, Fiskeridirektoratet, Sjøfartsdirektoratet, Kystverket og tre fiskere. Der vi spurte om hvilke erfaringer de har hatt med rapporteringssystemet og hva de mener om systemet. En gjenganger i denne bacheloren er temaene; Problemets omfang, Rapporteringssystemet og Tiltak.

Etter drøfting av resultatene og teorien kom vi fram til at tapt fiskeredskap er et reelt problem med et stort skadeomfang. Selve rapporteringssystemet fungerer som det skal, men det er noen problemer som gjør at noen grupper ikke rapporterer. Derfor har vi valgt å fokusere på tiltak i drøftedelen, der vi tar for oss hva som kan bli gjort for å øke mengden rapporteringer i Norge. Tiltakene er som følger; opplyse regelverket bedre, implementere det inn i utdanningen og endre regelverket som omhandler merking.

## **Forord**

Denne oppgaven er skrevet av tre nautikk studenter ved Høgskulen på Vestlandet som avsluttende bacheloroppgave. I denne oppgaven vil vi finne ut mer om hva som blir gjort med det økende problemet av forurengning i havet, med fokus på rapportering av tapt fiskeutstyr i den norske fiskeflåten.

Vi oppdaget “The Ocean Cleanup” helt tilfeldig da vi søkte etter tema å skrive om. Det er en non-profit organisasjon som jobber med å rydde havet og elver ved passive metoder og teknologier. Det de gjør på global basis, har inspirert oss om å ha en oppgave hvor vi kan gjøre noe som studenter. Etter å ha sett og lest mye om alle problemene rundt tapt fiskeutstyr så havnet fokuset vårt på det.

Vi vil takke Sveinung Erland som har veiledet oss gjennom denne oppgaven.

## Innhold

Sammendrag .....	ii
Forord .....	iii
1. Innledning .....	1
1.1 Problemstilling .....	1
1.2 Avgrensning .....	1
1.3 Bruksområde .....	2
2. Teori .....	3
2.1 Tappt fiskeredskap .....	3
2.1.1 Statistikk .....	3
2.1.2 Aktivt og passivt fiskeutstyr .....	3
2.1.3 Yrkes- og fritidsfiske .....	4
2.1.4 Hvorfor går fiskeutstyr tapt? .....	4
2.2 Konsekvenser av tappt fiskeredskap .....	5
2.2.1 Spøkelsesfiske .....	5
2.2.2 Dyreliv som blir påvirket av plast .....	5
2.3 Regelverk .....	6
2.3.1 MARPOL .....	6
2.3.2 Rapporteringssystem .....	7
2.3.3 Merking av fiskeredskap .....	8
2.4 Tiltak og Opprydding .....	8
3. Metode .....	9
3.1 Kvalitativ metode .....	9
3.2 Framgangsmåte for datainnsamling .....	9
3.3 Begrensninger på metodevalg .....	10
3.4 Behandling av data .....	11
4. Resultat .....	12
4.1 Dykker .....	12
4.1.1 Problemets omfang .....	12
4.1.2 Rapporteringssystemet .....	12
4.1.3 Tiltak .....	13
4.2 Fiskeridirektoratet .....	13

4.2.1	Problemets omfang .....	13
4.2.2	Rapporteringssystemet .....	14
4.2.3	Tiltak .....	15
4.3	Sjøfartsdirektoratet .....	16
4.3.1	Problemets omfang .....	16
4.3.2	Rapporteringssystemet .....	17
4.3.3	Tiltak .....	17
4.4	Kystverket .....	18
4.4.1	Problemets omfang .....	18
4.4.2	Rapporteringssystemet .....	18
4.4.3	Tiltak .....	18
4.5	Fiskerne .....	18
4.5.1	Problemets omfang .....	19
4.5.2	Rapporteringssystem .....	19
4.5.3	Tiltak .....	20
5.	Drøfting .....	21
5.1	Problemets omfang .....	21
5.1.1	Konsekvenser .....	21
5.2	Rapporteringssystemet .....	22
5.3	Tiltak .....	23
5.3.1	FNs Mål .....	23
5.3.2	Bevissthet og opplæring .....	24
5.3.3	Merking .....	24
5.3.4	Materialer .....	25
5.3.5	Tabell over tiltak .....	26
6.	Konklusjon .....	27
7.	Litteraturliste .....	28
8.	Vedlegg .....	30
	Intervjuguide Fiskere .....	30
	Intervjuguide Organisasjoner .....	32
	Vil du delta i forskningsprosjektet (Samtykkeskjema) .....	34

## 1. Innledning

I dagens samfunn er forsøpling blitt et mye større tema enn det var før. Før var normen at havet var altetende og man kunne hive hva som helst i det uten konsekvenser. Marin forsøpling er både vanskelig å overvåke og plukke opp igjen. Hvis du ser på hvilket avfall som kommer fra marine kilder i Norge, så er det en stor andel tapt fiskeredskap. Fiskeredskap er laget for å fange dyreliv i havet, og de vil fortsette å “fiske” eller være til annen skade for miljøet selv om utstyret er gått tapt. Norge har et unikt system hvor fiskere er pålagt i lovverket om å søke etter og rapportere om at de har mistet fiskeredskap i sjøen. Dette rapporteringssystemet skal vi gå dypere i og finne ut om det blir brukt til sitt fulle potensial. Norge er en aktiv fiskerinasjon, så vi skal se på hva fiskere og representanter fra de offentlige organene tenker om systemet.

### 1.1 Problemstilling

Temaet til oppgaven er miljø hvor vi fokuserer på fiskerinæringen og deres rapporteringssystem for tapt fiskeutstyr. Hovedproblemstilling for oppgaven er “Fungerer rapporteringssystemet for tapt fiskeutstyr?”. Ved å holde oss til rapporteringssystemet, vil vi få mer kontekst ved også å svare på problemstillingene; “Hvor stort er problemets omfang for tapt fiskeutstyr?” og “Har rapporteringssystemet et forbedringspotensiale og hvilke tiltak kan innføres?”

### 1.2 Avgrensning

Plast i havet er et veldig interessant tema, men temaet er omfattende, derfor har det vært nødvendig å avgrense dette betraktelig. Det første vi avgrenset var geografisk område, så istedenfor at vi skrev en oppgave som omhandlet hele verden, så valgte vi å undersøke problemet nærmere langs Norges grenser. Når vi undersøkte problemet her i Norge, så fant vi ut at det meste marine avfallet er fiskeutstyr, og det er dette problemet vi har begrenset oppgaven til. Vi fant også ut at det fantes et rapporteringssystem av tapt fiskeutstyr. Derfor har vi intervjuet forskjellige organisasjoner og fiskere for å finne ut om dette her rapporteringssystemet fungerer som det skal.

### **1.3 Bruksområde**

Vi ønsker at denne oppgaven skal bidra til å sette lys på et problem som er veldig relevant i dagens samfunn. Vi har intervjuet forskjellige maritime organisasjoner og folk som har sitt arbeid til sjøs om ulike spørsmål relatert til problemet der vi ønsket å finne ut av hva deres synspunkt er til alt dette. Er det forbedringspotensiale i den maritime næringen i forhold til tapt fiskeredskap og om det er noen underliggende problemer? Hvorfor er tapt fiskeredskap et problem? Er det noen forebyggende tiltak som er mulig å iverksette i dagens samfunn for å forhindre det? Dette er sentrale spørsmål vi ønsker å få svar på i denne oppgaven.



## 2. Teori

Dette kapitlet omhandler teori knyttet til vår problemstilling for å forstå hvorfor vi har tatt opp dette temaet.

### 2.1 Tappt fiskeredskap

Tap av fiskeredskap er noe som er et utbredt problem i fiskerinæringen globalt og nasjonalt, også blant fritidsfiskere. I den forbindelse har Norge innført et rapporteringssystem, både for fritidsfiskere og yrkesfiskere som skal hjelpe med å finne tappt redskap, og gjøre det lettere å rydde opp. Tap av fiskeredskap kan føre til ulike problemer, som spøkelsesfiske der redskap fortsetter å fiske etter de er gått tapt, eller at de brytes ned til mikroplast.

#### 2.1.1 Statistikk

Statistikk om hvor mange rapporteringer det har vært er ikke for offentligheten.

Fiskeridirektoratet har hele oversikten, men ingenting er anonymisert. Fiskeridirektoratet har lagt ut på sine hjemmesider antall fiskeredskap som er funnet og plukket opp av dykkerklubber i Norge (April 2020); 5600 teiner, 793 ruser, 623 garn, 16 liner, 75 annet.

Dette blir 7107 totalt. Antall fiskeredskap som er funnet og plukket under opprydningstoktene til Fiskeridirektoratet (2014-2019); 4920 garn, 10211 teiner, 157500 meter med line, 16991 meter med wire, 377260 meter med tauverk, 35 deler eller hele trål/not, 85 anker/dregg og 74 bøyer/flagg.

#### 2.1.2 Aktivt og passivt fiskeutstyr

Fiskeutstyr blir ofte delt i to forskjellige redskapsgrupper, disse to gruppene deles ved hvordan man fisker med det. Den første gruppen er passivt fiskeredskap. Dette er redskap som står i havet over tid som en del av fiskeprosessen. Eksempler på denne redskapsgruppen er; teiner, garn og liner. Denne gruppen utgjør størst risiko for tap av utstyr, noe som kan skje på grunn av værforhold eller manglende kunnskap. Gruppen er også den som utgjør størst fare for spøkelsesfiske, siden det ligger i dens natur å fiske uten menneskelig hjelp. (Clean Nordic Oceans, 2020)

Den andre gruppen er aktive fiskeredskap, der utstyret alltid er festet i fiskebåten. Eksempel på denne type redskap er; trål og ringnot. Det er ikke en like stor fare for at dette utstyret går tapt. Dette på grunn av at utstyret alltid er fast i skroget, noe som gjør det enklere å overvåke utstyret. Det er også et mye dyrere utstyr, som eierne ofte prioriterer å få plukket det opp selv

dersom de mister det. Selv om det sjeldent skjer at en mister hele noten eller trålen, så erfarer en at det er mer normalt å finne komponenter fra aktive fiskeredskap enn passive. Det som også er litt spesielt med denne redskapsgruppen er at det ofte er større båter som bruker det, noe som vil si at antallet aktivt redskap er mye mindre enn passivt (Clean Nordic Oceans, 2020).

### **2.1.3 Yrkes- og fritidsfiske**

Det finnes to fiskerigrupper i Norge i dag. Gruppene deles inn i yrkes- og fritidsfiske. Store norske leksikon definerer fritidsfiske som fiske som er utført i fritiden, som hobby eller som matauk der fangsten er i hovedsak beregnet for eget bruk. Yrkesfiske er definert som en yrkesutøver som arbeider med fiske og fangst.

Det er ingen som har et tall på akkurat hvor mange nordmenn som driver med fritidsfiske, men Statistiske Statsbyrå (SSB) sier at rundt 1/3 av nordmenn fisker i sjøen hvert år. Det eneste direkte tallet de har er hvor mange som driver med hummerfiske hvert år, for der må det registreres for å få lov til å fiske. Det tallet har vært på mellom 23 000 og 33 000 i de siste årene (Clean Nordic Oceans, 2020).

### **2.1.4 Hvorfor går fiskeutstyr tapt?**

Det er mange ulike årsaker til at noen kan miste fiskeutstyret sitt, det kan være strøm og vindforhold som drar utstyret ut på dypet, tauet kan ryke grunnet slitasje, eller andre fartøy kan kutte det med propellen sin ved å kjøre over det. Det er også mange årsaker som går på manglende kompetanse, som hovedsakelig vil gjelde fritidsfiskerne. Dette er deriblant det å kunne sette skikkelige knuter som ikke vil løsne og vite hvor dypt det er der man setter utstyret, slik at man har nok tau til bunnen.

Elementene som er nevnt over gjelder for det meste den passive utstyrsgruppen. For den aktive gruppen så går det mer på slitasje og manglende vedlikehold på utstyret, det å få alt for mye fisk i noten og at en treffer bunnen med utstyret. En ser her at mange av elementene som fører til tap av fiskeredskap er svært vanskelig å unngå, så det vil være umulig å skape en verden der det vil være null utslipp av fiskeutstyr.

(Clean Nordic Oceans, 2020)

## 2.2 Konsekvenser av tapt fiskeredskap

Mange komponenter av fiskeutstyret som blir brukt i dag er laget av plast, som er et material som bruker lang tid til å bryte ned. Dette fører til at mistet utstyr vil ligge lenge i havet. Da vil det etter hvert slites til mindre biter og mikroplast, som kan komme til skade for dyreliv som er avhengig av havet.

Forskerne har etter hvert funnet ut at plast i havet har en stor innvirkning på økosystemene til havs. Mye av plasten blir spist av ulike dyrearter fordi de tror det er mat, særlig mikroplast som blir misforstått som fytoplankton blir spist av ulike fiskearter og hvaler. Plast som har blitt fordøyd har blitt funnet i magesekken til ulike havdyr, og det kan føre til redusert vekst og interne skader som f.eks. forstoppelser. Plast som ikke blir spist kan fortsatt skade ulike dyr. Dyrene kan sette seg fast i fiskeutstyr, som igjen kan føre til at de kveles av for eksempel ringformet avfall (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2016).

### 2.2.1 Spøkelsesfiske

Fiskeredskap som blir plukket opp mest langs norskekysten er garn, liner og teiner. Blant disse er det særlig garn og teiner som har størst skadepotensiale ved det som blir kalt spøkelsesfiske. Spøkelsesfiske er når fiskeredskap som har gått tapt, fortsetter å fiske (Frantzen et al, 2019).

Ingrid Disch Løset har skrevet en masteroppgave “Ghost fishing: the spatial extent of gear loss and effects on marine animal life along the Norwegian coast” (2019) som omhandler omfanget av spøkelsesfiske i Norge. I oppgaven har hun blant annet brukt data fra oppryddingstokter av mistet fiskeredskap, som Norges Dykkeforbund har gjennomført i tidsperioden 2015-2018. Det ble funnet at 29% av 4 128 fiskeredskap som ble plukket opp inneholdt dyr. Verstingen var leppefisketeiner, der hele 52% av teinene inneholdt dyr. I alt ble det funnet 3 779 krabber, 1 406 fisk og 160 hummere i disse spøkelsesfiske. Dette gir en pekepinn på hvor stort skadeomfang spøkelsesfiske har og kan ha.

### 2.2.2 Dyreliv som blir påvirket av plast

Innenfor Europa er havhesten definert av OSPAR (Konvensjonen av beskyttelse av det marine miljø i det nordøstlige Atlanterhavet) som en indikatorart. Den akseptable “ecological quality” (EcoQO) som er satt av OSPAR sier at mindre enn 10% av den overvåkede

populasjonen skal ha mer enn 0.1 gram plast i magen. I 2013 ble det gjort en undersøkelse på Svalbard der det ble skutt 40 havhester for å se hvor mye plastikk de hadde spist. Ifølge undersøkelsen hadde 87,5% av alle havhestene plast i magen, der de hadde gjennomsnittlig 15,3 biter og 0.08 gram plast i seg. Undersøkelsen viste at 22,5% av fuglene hadde over 0.1 gram plast i magen (Trevail, Gabrielsen, Kühn, Bock & Franeker, 2014).

Ifølge Havforskningsinstituttets “Status for miljøet i Norskehavet - Rapport fra Overvåkingsgruppen 2019” så hadde de en undersøkelse i 2017 der 36 strandede havhester ble undersøkt for plast, hvor 36% hadde over 0.1 gram plast i magen. Også i perioden mellom 2005-2014 har strandede havhester blitt undersøkt, og urovekkende 60% av dem hadde over 0.1 gram plast i magen.

Alle disse undersøkelsene overskrider OSPARs anbefalinger; at mindre enn 10% av den overvåkede populasjonen skal ha mer enn 0.1 gram plast i magen. Det som disse undersøkelsene om havhesten forteller oss, er at plast befinner seg i nordre deler av kloden.

## **2.3 Regelverk**

Det er to forskjellige regelverk som finnes for Norge. De internasjonale- og nasjonale regelverkene. IMO står for de internasjonale regelverkene, som er et rammeverk for hvilke krav som stilles til Norges egne regelverk. Norge må da ta hensyn til de internasjonale reglene når dem innfører sine egne.

### **2.3.1 MARPOL**

Tapt fiskeredskap er en form for marin forsøpling, så da må IMO sitt regelverk for miljøvern, MARPOL nevnes. Det er Annex V som gjelder for dette temaet, og her finner vi informasjon om søppelhåndtering til havs. I dette lovverket står det hvordan søppel skal behandles, samt kastes. I en tidligere utgave ble det forstått at om et stoff eller produkt ikke ble omtalt var det lov å kaste det på havet. Dette ble dermed snudd på i den reviderte utgaven. Da ble det spesifisert at ingenting kan kastes på havet, med mindre det står konkret at det eventuelle avfallet kan slippes på havet. I så tilfelle er det regler om hvor og hvordan det skal slippes ut.

Skip over 100 bruttotonn eller sertifisert til å ha 15 personer eller mer om bord må ha en “garbage management plan,” som er retningslinjer for hvordan søppel skal lagres, behandles og kastes. Derimot så er det bare skip som er over 400 bruttotonn eller som også er sertifisert til å ha 15 personer om bord som er pålagt til å ha en “garbage management book,” der alt søppel som blir levert i land eller brent i “incineratoren” skal dokumenteres. Herunder skal både tid, dato, posisjon til skipet, beskrivelse av søppelet og et estimat på hvor mye som blir brent eller kastet skrives. Alt dette skal signeres og denne boken er med på å gjøre det mye enklere å finne lovbrudd (International Maritime Organization, 2020).

### 2.3.2 Rapporteringssystem

I Norge har vi regler om at man skal rapportere fiskeredskap som har blitt mistet. Dette er ikke et internasjonalt krav. Dette vil si at Norge har gått utenfor rammeverket til IMO, for å redusere forøpling av havet. Disse reglene sier at alt av tapt fiskeutstyr skal rapporteres og reglene gjelder både for fritidsfiskere og yrkesfiskere. Dette systemet skal gjøre det lettere å rydde opp fiskeutstyr, da en vet omtrent hvor en skal lete. Rapporten skal inneholde:

1. Navn og kallesignal til fartøyet
2. Hvilken type fiskeredskap
3. Mengden utstyr
4. Tidspunkt redskap ble mistet
5. Hvilken posisjon redskapet ble mistet
6. Melde inn når man finner tapt redskap

Dersom yrkesfiskere mister fiskeutstyr og ikke kan plukke det opp igjen selv, skal de melde til Kystvaktsentralen (tlf. 07611) eller i en elektronisk dagbok, om man har det om bord (Forskrift om utøvelse av fisket i sjøen, 2005, §78).

Fritidsfiskerne skal bruke “Fritidsfiske Fiskeridirektoratet” som er en app som er lansert av Fiskeridirektoratet hvor man enkelt kan melde om mistet og funnet redskap. Appen inneholder også all informasjon som en fritidsfisker måtte trenge i form av korte og simple tekster og menyer. Informasjonen omhandler alle relevante fiske- og dyrearter, fiskeredskap og tips om ferdsel på sjøen i Norge.

### 2.3.3 Merking av fiskeredskap

Forskrift om utøvelse av fisket i sjøen §73 (2005) forteller oss at fiskeredskap som står i Norges økonomiske sone, indre farvann og sjøterritoriet skal være tydelig merket med fartøyets registreringsmerke. Dersom fartøyet ikke er registreringspliktig, skal eierens navn og adresse være merket istedenfor. Minst ett av vakene på redskapet skal være merket. Med vak så menes også blåser og bøyer og dersom det ikke har vak så skal selve redskapet merkes.

### 2.4 Tiltak og Opprydding

Forsøpling til sjøs er et stort problem, og det er vanskelig å unngå. Hovedproblemet er at for å stoppe all forsøpling til sjøs trengs det internasjonal koordinering mellom alle nasjoner. FN har en visjon om å redusere forsøpling i havet innen 2025, og har derfor kommet med bærekraftsmål 14.1. Norge har fått fram en rekke tiltak for å hjelpe til å nå målet til FN (United Nations, 2018).

Det anslås å være størst tetthet av søppel langs strandsonen i Norge. Oppryddingen av disse blir i dag gjort av frivillige organisasjoner, næringsaktører og statlige/kommunale aktører. Det blir også utført årlige tokter for å hente opp fiskeutstyr som er tapt/dumpet rundt kysten av Norge (Frantzen et al, 2019).

Men det finnes større, verre og vanskeligere problem rundt om i verden. Et godt eksempel på dette er den kjente “The Great Pacific Garbage Patch” og de fire andre anslåtte områdene som samler opp søppel i internasjonale farvann. Siden disse ligger i internasjonale farvann så er det ingen land som tar “ansvar” for oppryddingen. Det er her frivillige/non-profit organisasjoner som for eksempel The Ocean Cleanup kommer inn (Lebreton et al, 2018).

### 3. Metode

I dette kapittelet vil vi beskrive metoden vi har brukt for å finne svar på vår problemstilling, samt hvorfor vi har valgt å gjøre det på denne måte. Vi har hatt individuelle intervjuer med forskjellige intervjuobjektet i håp om å finne svar på det vi lurte på.

#### 3.1 Kvalitativ metode

I forskningsmetoder er det i hovedgrunn to metoder som blir omtalt mest. Det er kvalitativ metode og kvantitativ metode. I korte trekk kan vi si at kvantitativ metode omhandler samling av store datamengder der man besvarer funn med tall, gjennom for eksempel spørreundersøkelser, og man setter ofte statistikker i fokus. I kvalitativ studie, som er metoden vi har fokusert på, prøver man å finne ut av en problemstilling med bruk av ord, framfor statistikk og tall. Kvalitativ metode går også oftere i dybden på problemet, som for eksempel hvordan en spesiell gruppe mennesker ser på problemet, der dybdeintervju er en vanlig måte å samle inn data på. Et annet kjennetegn på kvalitativ metode er at intervjuet ofte er mindre strukturert, og mer personlig. Det man mener med det er at intervjuer kan komme med oppfølgingsspørsmål ut fra svarene eller intervjuobjektets erfaring rundt temaet. (Halvorsen, 2008)

I vårt tilfelle ser vi på hvordan forskjellige organisasjoner ser på virkemåten av rapporteringssystemet av tapt fiskeredskap, og hvordan fiskerne selv ser på problemet. Vi har derfor valgt å bruke kvalitativ metode, fordi vi mener det er den rette framgangsmåten for vår problemstilling. Dette skyldes at vi ønsker å kunne sammenligne svarene vi fikk fra de forskjellige organisasjonene, og sette dem opp mot fiskerne. Ved å ha et kvalitativt intervju får vi mer tyngde i svarene, som for eksempel det virket bedre å ha et dybdeintervju med Fiskeridirektoratet enn for eksempel en spørreundersøkelse. Vi var også usikker på hvor mange fiskere vi kunne nå fram til, noe som gjør det vanskelig å utføre en utfyllende kvantitativ undersøkelse. Derfor følte vi at kvalitativ var den eneste metoden som ville svare på spørsmålene vi lurte på.

#### 3.2 Framgangsmåte for datainnsamling

Vi valgte å ha dybdeintervju slik at vi også fikk fram meningene til intervjuobjektene selv, og forklaring på hvordan de er sammenkoblet til rapporteringssystemet. Vi valgte å sette

intervjuobjektene i to hovedgrupper. Organisasjoner og fiskere, slik at det skal være lettere å sammenligne svarene vi har fått opp mot hverandre.

Vi tok kontakt med de organisasjonene vi mener har mest kunnskap til problemstillingen(e) samt noen fiskere. Vi tok kontakt gjennom e-post som vi fant på organisasjonens hjemmesider, eller som vi fikk fra kontaktpersoner. Her tok vi kontakt med organisasjoner som Sjøfartsdirektoratet, Fiskeridirektoratet og lignende. Generelt var de fleste vi kontaktet villige til å stille til intervju. Vi fikk også kontaktet et par fiskere for intervju. Vi kontaktet de fleste intervjuobjektene gjennom e-post, og noen få gjennom kjenninger. Selve intervjuene prøvde vi å ha “face-to-face” men det gikk ikke med alle, så noen ble gjort via e-post og Skype.

### **3.3 Begrensninger på metodevalg**

Det vil alltid komme noen begrensninger i forskningen ved valg av metode. Vi valgte som nevnt kvalitativ metode gjennomført gjennom intervju med forskjellige parter som vi fant har en sammenheng med rapporteringssystemet, og da må man finne ut hvilke fordeler og ulemper dette valget medfører.

En av begrensningene er antall intervjuobjekter man får tid til, da vi har en begrenset tidsramme for å få gjennomføre intervjuene samt bearbeide data som er innsamlet. Derfor må man velge ut intervjuobjekter som er rette for vår problemstilling. Covid-19 ga oss også noen nye uventede begrensninger, som gjorde det vanskeligere for oss å gjennomføre intervjuene da møteplassen (skolen) var stengt og restriksjoner de forskjellige intervjuobjektene måtte følge, samt at en av forfatterne fikk påvist viruset. Derfor ble noen av intervjuene holdt via Skype og e-post i stedet for “face-to-face”. Selve intervjuet er også en begrensning, da vi må holde oss til temaet og ikke spore for mye av, og fokusere på det som vi faktisk lurer på. Av den grunn er det laget intervjuguide, som skal hjelpe oss under intervjuet. Her valgte vi å lage to intervjuguider som har mindre forskjeller fra hverandre. Grunnen til dette er at vi som nevnt delte intervjuobjektene i to hovedgrupper og fant da også ut at det egnet seg best med to intervjuguider. Der fiskerne har sin intervjuguide, den har noen spørsmål som er mer rettet til brukere av rapporteringssystemet, mens den andre er rettet mot organisasjonene og spør litt mer om hvorfor dette systemet har kommet etc.



### **3.4 Behandling av data**

Dataen som ble samlet inn må bli behandlet i henhold til NSD sine retningslinjer, der vi blant annet må oppgi rettighetene som intervjuobjektet har. Dette gjorde vi med å lage et samtykkeskjema som ble gitt ut til hvert intervjuobjekt, slik de kunne lese gjennom og skrive under på at de har forstått hvordan og til hva intervjuet skal brukes, samt hvordan vi skal behandle persondata. En annen ting er at vi må holde intervjuobjektene anonyme, dette gjør vi ved å ikke bruke navn, i stedet kaller vi dem etter organisasjon eller yrke. Derfor har vi valgt å kalle fiskerne for Fisker 1, Fisker 2 og Fisker 3, resten blir kalt etter organisasjonen ved unntak av dykkeren som blir kalt dykker.

## 4. Resultat

Alt i dette kapitlet er informasjon vi har fått fra intervjuene. Det er satt opp som et sammendrag hvor vi går gjennom problemets omfang, konsekvenser, rapporteringssystemet og tiltak som blir gjort eller tiltak som de vil skal bli gjort. Vi har intervjuet sju forskjellige personer angående dette problemet. Vi har intervjuet en dykker i Haugesund-område, Fiskeridirektoratet, Sjøfartsdirektoratet, Kystverket og tre fiskere.

### 4.1 Dykker

Vi kontaktet Norges Dykkeforbund som henvendte oss til dykkerklubbene i Norge som har holdt mest på med opprydding i sjøen. Slettaa Dykkerklubb, som er basert i Haugesund, var en av tre klubber som har ryddet mest i Norge. Derfra fikk vi et intervju med en erfaren dykker som i 9 år har holdt på med opprydding i havet. Målet med intervjuet var å få en pekepinn på hvor stort problemet er i Haugesund-område. Dette kan være en indikator på hvor stort problemet er langs resten av kysten, og i tillegg finne ut om dykkere har et forhold til rapporteringssystemet.

#### 4.1.1 Problemets omfang

Dykkeren har holdt på med dykking i flere år og har observert hvor mye søppel det bygd seg opp gjennom årene. Avhengig av hvor man dykker så mente dykkeren at 60-70% av avfallet kommer fra landbaserte kilder og resten kommer fra fiskeri, og der igjen så kommer 20-30% av plasten fra andre plasser i Europa. Denne antagelsen er basert på at det er observert lite plastavfall rundt elvemunninger her i Norge. Det ble nevnt at før i tiden var det vanlig å benytte seg av lokale dumpingplasser. Dette mener dykkeren er en stor synder til problemet. Etter observasjoner så er ikke alt som havner i havet skadelig for miljøet, men for eksempel store batterier, bildekk og båter i glassfiber er veldig skadelig når de går i oppløsning. Det tapte fiskeutstyret sitt største problem er spøkelsesfiske. siden rundt 30% av alle teinene de finner, har død fisk eller dyreliv i seg. På spørsmålet om det har vært en økning eller en reduksjon av tapt fiskeredskap opp gjennom årene, så mente dykkeren at det har vært en enorm økning, siden mer blir tapt enn det som blir plukket opp.

#### 4.1.2 Rapporteringssystemet

Dykkeren var godt kjent med rapporteringssystemet for fritidsfiskere, altså appen "Fritidsfiske", men hadde ikke noe forhold til rapporteringssystemet for yrkesfiskere. Det er kun Fiskeridirektoratet som jobber med yrkesfiskernes system. Dykkerklubbene brukte denne

appen aktivt for å lokalisere tapt fiskeutstyr, og rapportere hvor de finner det. På spørsmålet om fritidsfiskere brukte appen, så var dykkeren positiv og mente at flertallet brukte den, men at det fortsatt kan være mange som ikke er klar over at den eksisterer. Appen blir nok heller ikke brukt av tjuvfiskere, som dykkeren også sier er en stor synder for spøkelsesfiske.

### **4.1.3 Tiltak**

Det dykkere i Norge gjør av tiltak mot forsøpling er opprydding av havbunnen. Norges Dykkeforbund får økonomisk støtte som skal bli fordelt til dykkerklubbene med hensikt til opprydding langs hele norskekysten. Dykkerklubbene får i tillegg økonomisk gevinst på 200-400 kr for hvert fiskeredskap som blir hentet opp via Fritidsfiske-appen. Fritidsdykkere har ikke lov til å få betalt for dykking, så Slettaa Dykkerklubb har arrangementer i form av dugnader, hvor de deler ut premier i stedet.

Slik det ser ut nå har ikke dykkeren noe tro på FNs mål om sterkt redusert utslipp i havet innen 2025. Så det dykkeren ønsker skal bli gjort er at regelverket skal bli endret til at redskap skal bli ordentlig merket, siden i dag trenger man kun å merke blåsen i et teineoppsett. Det er også et ønske om at dykkere kan hente opp ulovlig fiskebruk, noe som de ikke har myndighet til å gjøre nå. Andre forslag var eventuelt å begynne med kursing i teinefiske, og spesielt fortsette med de oppløsbare festene til fluktveiene på teinene. Disse festene åpner fluktveiene når de oppløses av at teinene har ligget for lenge i havet. Dykkeren har selv vært vitne til at en slik løsning fungerer, da de hadde plukket opp en tapt teine hvor fluktveien var åpen og den sto uten dyreliv.

## **4.2 Fiskeridirektoratet**

Hovedoppgavene til Fiskeridirektorater er ressurskontroll, rettledning, tilsyn og regulering når de opererer som et rådgivende og utøvende organ for Nærings- og Fiskeridepartementet i fiskeri- og havbruksforvaltningen. Det er også dem som har laget rapporteringssystemet og gjennomfører årlige tokter for å renske opp kystlinjen i Norge for tapt fiskeredskap.

### **4.2.1 Problemets omfang**

Fiskeridirektoratet mener at vurderingen om problemet med det tapte fiskeredskapet må være selektiv, siden realiteten er at det er umulig at ikke noe utstyr går tapt med den mengden fiskeri vi har her i Norge. De har verken sett en økning eller reduksjon av tapt fiskeredskap opp gjennom årene, antallet har holdt seg stabile de siste årene. Antall rapporterte hendelser

har også holdt seg stabilt. Det vil alltid være noen som mister fiskeredskapene sine, selv de som er svært dyktige. Man må også tenke på hvilket redskap som er verst, de sier at det er helt klart en større utfordring med det faststående utstyret (teiner, garn og liner) kontra det aktive (trål og not).

Konsekvensen de ser mest av under toktene deres, er spøkelsesfiske. De har ingen tall på hvor mye som går tapt ved spøkelsesfiske, og det er heller ingen i verden som har. De har prøvd å gjøre forsøk på dette, men det er altfor mange ulike variabler og parameter som vil endre seg etter forholdene og område som gjør det svært vanskelig. Derimot så kan det være skremmende mye dyreliv som blir tatt opp i enkelte fiskeri og områder der det blir utført oppryddingstokter. Det er i dag ikke noe grunnlag for å si at spøkelsesfiske har en signifikant betydning for bestanden, det er heller snakk om etikk og dårlig bruk av ressurser. Det er også et problem med alle småbitene som blir brutt ned og separert fra fiskeredskapene, som ofte er plast. Disse kan bli tatt opp av fisk, sjøpattedyr, fugler og ha konsekvenser rundt dette. Denne kunnskapen er helt ny for dem og det ser ut til å ha en større konsekvens enn det de først trodde.

#### **4.2.2 Rapporteringssystemet**

Fiskeridirektoratet mener at tillit er en viktig faktor for rapporteringssystemet. At det faktisk blir gjort noe når man rapporterer inn tapt utstyr. De mener også det er viktig å ha en god dialog med fiskerne, så de påstår at 99% av de som rapporterer tapt utstyr, vil bli kontaktet for å få ytterligere informasjon slik at oppryddingen blir enklere.

De finner sjeldnere utstyr som ikke er meldt tapt, og det er en ganske sterk indikator på at veldig mye faktisk blir rapportert. Fiskeridirektoratet antar at det som ikke blir meldt kommer som ofte fra de som driver med ulovlig fiske, dem som har dårlige holdninger og ikke bryr seg, de som ikke vet om rapporteringssystemet, og så er det nok alltid noen som glemmer det ut. Det har seg dessverre sånn at ikke alle vet om rapporteringssystemet og kravene rundt det, det er ikke innlagt i opplæringen til nautiske fag eller fiskeriutdanningen. Dette står i forskriftene og på Fiskeridirektoratets nettsider, men det vil fortsatt ikke nå ut til alle.

I dag kan du bli straffeforfulgt for å ikke rapportere, siden det er et brudd på utøvelsesforskriften §78 og det vil da være naturlig at det blir anmeldt og fulgt opp. Dette er svært vanskelig uten merking av selve redskapet og man må være 100% sikker på hvem

eieren er. Heldigvis så er det sjeldent dette skjer, siden det meste de finner er allerede rapportert. Fiskeridirektoratet tenker også at det er viktig å få næringen med seg, så man bør ikke være på jakt etter løsninger for å gi ut bøter, men med løsninger som forhindrer utslipp i havet. Når det gjelder håndheving så skilles det ofte i to kategorier, de som mister utstyret sitt og de som bare slurver. De er knallharde mot dem som ikke tar vare på utstyret og slurver, mens de er litt mer liberale i håndhevingen når de ser at utstyret er uheldig mistet.

Fiskeridirektoratet antar at yrkesfiskere er betydelig bedre å rapportere enn fritidsfiskeren. Den store forskjellen mellom disse er kompetansen. Kompetansen hos fritidsfiskeren er skremmende lav, og det er nok også hovedgrunnen til tapet av utstyret deres. Fritidsfiskeren har også ofte en manglende kunnskap om at det finnes løsninger til å rapportere dette.

#### **4.2.3 Tiltak**

Fiskeridirektoratet har verdens lengste sammenhengende historie med opprensning av kystlinjen. I 2018 begynte Fiskeridirektoratet med tilbakelevering av det redskapet de finner, så lenge det er rapportert. De mener deres opprydning ikke er en god løsning å holde på med i evig tid. Dersom man ser litt framover, så kan det være smart å jobbe over flere akser. Dette vil si å angripe problemstillingen med tapt redskap fra flere vinkler. Forebygging er en viktig faktor. Jobbe for at mindre utstyr går tapt, redusere konsekvensen hvis utstyr går tapt, gjøre det lettere å plukke opp tapt utstyr fra havet og få flere til å rapportere. For å få noen tiltak iverksatt, må man tenke realistisk og tenke hvordan man får næringen med seg.

Fiskeridirektoratet mener at man kan redusere mengden tap ved å øke kompetansen til de som fisker. For å øke den, kan enkle nettbaserte løsninger være det beste. Både for staten og fritidsfiskeren selv. Et eksempel på dette vil være et simpelt kompetansekrav som kan bli fullført over nettet. For å redusere konsekvensen ved tap, kan en løsning være å skifte ut noen komponenter i fiskeredskapet. De mener det er urealistisk å skifte ut alt utstyret, så noen komponenter med lang nedbrytnings bør bli skiftet ut med noe som ikke kan gjøre like stor skade. Fiskeridirektoratet vil også finne løsninger hvor fiskerne kan lettere søke etter utstyret de mister og plukke det opp selv. De har for eksempel pratet om en akustisk løsning på større dyp. For å få med oss de som ikke rapporterer, så må det innføres krav om merking av selve redskapet. Noe som gjør det mulig å følge opp de som ikke melder inn.

Fiskeridirektoratet tror ikke Norge vil kunne nå FN sitt mål om å sterkt redusere utslipp innen 2025 på grunn av at utgangspunktet til Norge er så høyt. Det å kunne foreta en vesentlig reduksjon innen 2025 tror de vil være en stor utfordring. En reduksjon vil nok skje i Norge, men den er ikke vesentlig.

### **4.3 Sjøfartsdirektoratet**

Hovedoppgavene til Sjøfartsdirektoratet er å forvalte norskregistrerte- og andre skip som går inn til norske havner. Sjøfartsdirektoratet underligger Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljødepartementet.

En gjenganger i dette intervjuet var at vi ble henvist til Fiskeridirektoratet. Det er til å skjønne, for det er Fiskeridirektoratet som er mest sentral for vårt tema, men fortsatt fikk vi mange hjelpsomme svar fra Sjøfartsdirektoratet. Selv om de hadde mer kunnskap om generell forsøpling til havet enn om tapt fiskeutstyr og dets rapporteringssystem.

#### **4.3.1 Problemets omfang**

Intervjuobjektet tror det er bedre i Norge enn mange andre land, men har ikke noe tall på akkurat dette så våger ikke si noe mer. IMO ser også på dette som et stort problem internasjonalt som bør gjøres noe med og prioriterer derfor dette temaet på møter. Ifølge World Economic Forum så vil det være mer plast enn fisk i havet innen 2050.

Kan ikke si noe hvor stort tap spøkelsesfiske påfører, for har ikke noe tall på det. Tror Fiskeridirektoratet kan svare bedre på dette, men Norge håndterer nok dette problemet bedre enn andre land, med tanke på at det er et system for rapportering, samt de årlige opprensningstokter.

En rapport fra GESAMP sier at mengden av fiskefangst internasjonalt har stabilisert seg gjennom de siste årene, så tror ikke antallet tapt fiskeredskap har økt, samtidig som at bevisstheten rundt konsekvensene også er en økende trend. Mengden fiskefangst kan også ha blitt påvirket av den økende akvakulturnæringen som også er en kilde til forsøpling. Dette med forsøpling er en relativt ny problemstilling, det var jo selvfølgelig arbeid med dette før, men det har bare blitt satt fokus på det i de siste årene.

### 4.3.2 Rapporteringssystemet

Sjøfartsdirektoratet har ikke noe oversikt på rapportering av tapt fiskeutstyr, men tror de som jobber kommersielt med fiske vet om regelverket rundt rapportering. Man bør vite om krav og plikter relatert til sitt yrke. Alle sjøfolk skal gå gjennomgå samme opplæring som bygge på det internasjonale regelverket (STCW), men denne har ikke så stort fokus på miljø og trenger nok en oppdatering angående dette. De er usikre på hva som blir gjort for å promotere regelverket blant fritidsfiskere, så de vet ikke om det er mange fritidsfiskere opplyste. De mener det er veldig viktig at rapporteringssystemet skal være enkelt og fleksibelt slik at det er enkelt å rapportere. De er litt usikre på om holdninger er et problem opp imot dette temaet, men vil tro at de ikke skal ha noen store problemer med å rapportere inn tapt utstyr. Problemet er at det vil alltid være folk som ikke bryr seg og det kan også være noen som glemmer seg.

### 4.3.3 Tiltak

Sjøfartsdirektoratet gjennomfører inspeksjoner i form av havnestatskontroller om bord på fiskefartøy. Sjekklister til inspektørene har et eget punkt om tap av fiskeredskap, hvor de går gjennom dagbøkene for å avdekke eventuelle tap som ikke er rapportert.

En omdiskutert regel som står i MARPOL Annex V er regel 10.6, som sier at tapt fiskeutstyr eller utilsiktet tap av fiskeutstyr som kan bety betydelig risiko for navigasjon eller fare for miljø, skal rapporteres enten til flaggstaten eller kyststaten hvor det skjedde. Det har kommet et forslag om å endre denne regelen slik at alt tapt utstyr skal rapporteres direkte til IMO. Det vil si at IMO må lage en modul som stater skal bruke for å rapportere tapt utstyr direkte til IMO. Vi får se hvordan dette påvirker det norske regelverket, om det internasjonale rapporteringssystemet vil være strengere, slik at Norge må tilpasse seg.

De hadde liten tro på at det var mulig å nå bærekraftsmålet til FN om å sterkt redusere utslipp i havet innen 2025. Det er jo mindre enn 5 år til fristen, tror det kan være veldig vanskelig om man tar hensyn til alle prosesser som skal til, spesielt internasjonalt. Hvis man tar utgangspunkt i merking og rapportering av fiskeutstyr i IMO, så ser man at handlingsplanen begynte i 2018 og er enda ikke innført nå i 2020. Man må også regne med at det tar et års tid før endringene trer i kraft. Nasjonalt tror jeg det vil være litt enklere å oppnå en sterk reduksjon, men det spørs hvor betydelig vi klarer å redusere innen 2025.

## 4.4 Kystverket

Kystverket er rådgivende og utøvende organ for Samferdselsdepartementet i havne- og farvannsforvaltningen. Kystverket har både ansvar for fyr og sjømerker langs norskekysten og den statlige oljevernberedskapen. Grunnen til at vi ville ha intervju med Kystverket var at vi hadde fått høre at de holder på med diverse opprydding langs kysten. Så vi hadde en lignende tilnærming som til dykkeren i tankene, hvor vi skulle finne ut hva de ser av fiskeredskap, og selvfølgelig hva deres forhold til rapporteringssystemet er.

### 4.4.1 Problemets omfang

Kystverket mener at tapt fiskeredskap er et stort problem i dag. Når de utfører oppdrag langs kysten, ser de en del fiskeredskap og andre plastforurensing. Har fått inntrykk av at det er blitt en forbedring og regelverk blir holdt om bord, men det er nok sikkert fortsatt mørketall. Tror at holdningene er et problem når det gjelder forsøpling, men tror det har skjedd veldig mye innen fiskerinæringen de siste årene. De har nok sett at veldig mye av det avfallet vi finner i havet er relatert til fiskeindustrien. Det er ikke bare forsøpling som er et problem, fisken tar jo opp mikroplast og spiser plast. Tror næringen har fått en liten oppvekker for det her, og det bare de siste årene.

### 4.4.2 Rapporteringssystemet

Intervjuobjektet hadde ikke noe forhold til rapporteringssystemet og kom ikke med noen kommentarer rundt det. De henviste oss til Fiskeridirektoratet i stedet.

### 4.4.3 Tiltak

Regelverket er nok relativt på plass, det er nok holdningene som må endres. Alle, til og med myndighetene trodde at sjøen var en fin dumpingplass før, det er først nå vi har skjönt at den ikke er det.

Et tiltak som kanskje ville redusert utslipp er et belønningssystem for fartøy som leverer avfall i havner etter reglene, slik at man blir oppfordret til dette istedenfor å bli straffet med store avgifter.

## 4.5 Fiskerne

Vi har intervjuet 3 forskjellige fiskere som har sitt arbeid om bord på større fiskefartøy som driver med både ringnot og trål. Spørsmålene vi stilte var forholdsvis like som de vi stilte til de offentlige organene. Dette for å se om de har forskjellige eller like synspunkter og



meninger til rapporteringssystemet, og hvordan vi bør gå fram for å redusere utslipp i framtiden. I denne delen vil vi referere til intervjuobjektene som; Fisker 1, fisker 2 og fisker 3. Fisker 1 og 3 holder aktivt på med fritidsfiske og svarer på spørsmålene mer fritt i henhold til både fritid og yrke. Fisker 2 svarer på spørsmålene med fokus på hva de opplever fra deres fiskebåt.

#### **4.5.1 Problemets omfang**

Her er det litt forskjellige svar, men alle er enige om at det er et underliggende problem.

Fisker 2 mener at det ikke er noe problem for de som er på ringnot, men at det kan være et større problem for fartøysgrupper som har et større problem med mistet fiskeredskap. Fisker 1 mener at problemet vil bare øke på grunn av lite respekt for regelverk fra fritidsfiskere og Fisker 3 tror det er mer som går tapt enn det som blir rapportert og plukket opp.

To av fiskerne tror det har vært en reduksjon av tapt fiskeredskap hos fartøygruppen som fisker med trål og ringnot. Den siste mener at siden omsetningen har økt, vil også fotavtrykket bli større. Det er derimot stor enighet mellom fiskerne hvor de tror problemet har økt blant fritidsfiskerne. En begrunner dette med at man ser mer bruk i sjøen enn før, samt hytte/rorbu virksomheten har økt.

Problemet med å ikke rapportere tapt utstyr er at det blir vanskelig å lokalisere det, noe som fører til at det ligger på bunnen som en miljøtrussel og spøkelsesfisker til det går i oppløsning. De er klare over at spøkelsesfiske har sine konsekvenser, men at de ikke har opplevd stort til det. En av fiskerne har til og med opplevd å få opp tapt redskap både i trålen og fritidsbruket.

#### **4.5.2 Rapporteringssystem**

Ingen av fiskere har brukt rapporteringssystemet for yrkesfiskere enda, men dem vet om det. Den ene fiskeren forteller at han har brukt og rapportert inn eget tapt utstyr via "Fritidsfiske" appen fra sjøfartsdirektoratet. Hvor de fant ut at dette rapporteringssystemet eksisterte var forskjellig hos hver fisker. Fisker 1 fant ut av det i media, fisker 2 fant ut av det gjennom fiskeridirektoratet, mens fisker 3 fant ut av det på en Facebook side for hummerfiske.

Det er stor enighet om at systemet fungerer, men det blir nevnt at det er litt lite opplyst. Dette er ikke et så stort problem blant yrkesfiskerne sier de, men de har lite tro på at alle fritidsfiskerne vet om det. Det blir nevnt tre forskjellige grupper som de mener ikke vil

rapportere, den første gruppen vil da være de som faktisk ikke kjenner til dette regelverket. Den andre gruppen som ikke rapporterer grunnes latskap, mens den siste gruppen går på manglende samarbeidsvilje mellom fiskeren og myndighetene. Ingen av dem har opplevd noe håndheving av regelverket, og tror det blir lite gjort.

To av fiskerne er enige med at fartøy som er over 400 BT vil være bedre på å rapportere enn de som er under. De mener at mindre båter mister mer bruk og er mer slurvete med å rapportere det. Større båter har mer verdifullt utstyr, som kunne være en faktor. Den siste var usikker på akkurat dette, så kom ikke med en påstand. Når det gjelder holdninger opp mot rapporteringssystemet, så mente to av fiskerne at det absolutt var et problem, spesielt hos fritidsfiskere. Det er derimot stor enighet at yrkesfiskere er generelt flinkere til å rapportere tapt bruk. Alle fiskerne mener at holdningen til næringen er et problem når det kommer til forsøpling, mens to av fiskerne mener at regelverket også må strammes inn. Deriblant også bedre kontroll og håndheving av eksisterende regelverk, for nye normer med et kontrollorgan som ikke fungerer er liten vits.

#### **4.5.3 Tiltak**

Siden alle fiskerne vi har intervjuet kommer fra fiskebåter som driver med ringnot og trål, så er det tiltaket de har iverksatt ombord det å holde utstyret vedlikeholdt. Det blir også nevnt at en må ta forholdsregler på hvor mye fangst en kan fange i noten, blir det for mye så kan utstyret ryke.

For å få flere til å rapportere så mener to av dem at det burde bli bedre opplyst, både gjennom presse, foreninger og utdanning. En annen forbedring som blir sagt er det å implementere dette systemet inn i føringen av fangstdagbok. Alle var åpne for endringer av regelverket. Det var ingen som hadde troen på at Norge kommer til å nå FN sin visjon om å sterkt redusere utslipp innen 2025, de sier at det kommer nok til å skje en reduksjon, men ikke så sterk som FN ønsker. Den ene fiskeren sier også at staten må gripe inn om de mener alvor, fordi det er for lite med dugnad på stranden.

## 5. Drøfting

Dette kapitlet omhandler drøfting av intervjuene, hvor vi stegvis skal gå gjennom de forskjellige temaene og spørsmålene vi var gjennom, og setter intervjuobjektene svar opp mot hverandre. Drøftingen vil innebære å komme med argumenter og sammenligninger fra de ulike sidene og i tillegg trekke noe teori inn. Målet med drøftingen er å komme fram til et svar på problemstillingen.

### 5.1 Problemets omfang

Alle intervjuobjektene var enige om at dette som omhandler tapt fiskeredskap og forsøpling er et problem. I teori 2.1.1 der vi skriver om havhesten ser vi at det er et reelt problem, der anbefalte verdier blir overskredet. Det har også blitt satt mer i lys via media de siste årene. Fiskeridirektoratet har tall på hvor mye som blir rapportert, men de har ikke tall på hvor mye fiskeutstyr som faktisk går tapt, for vi lever ikke i en ideell verden hvor alt blir rapportert. Dette gjør det vanskelig å kunne vite hvor stor andel av tapt fiskeredskap i Norge som er rapportert.

Den ene fiskeren mente at det var mer fiskeredskap som gikk tapt enn som ble rapportert, mens Fiskeridirektoratet sa at mesteparten som ble plukket opp når de går på opprenskningstoktene sine var rapportert. Det kan være flere grunner til at fiskeren og Fiskeridirektoratet har ulik oppfatning om dette. Den ene forklaringen kan være det at opprenskningstokter vil gå til områder der utstyr er rapportert, noe som vil naturlig føre til at en stor andel av redskapene de finner er rapportert. Hovedproblemet med tapt fiskeredskap er det å lokalisere dem, siden de ligger under havoverflaten. Dette vil føre til at tapt utstyr som ikke blir rapportert vil sannsynligvis ikke bli plukket opp, noe som kan skue oppfatningen til Fiskeridirektoratet. Det er umulig å bevise påstanden til fiskeren, siden det faktisk ikke er noen tall på hvor mye fiskeredskap som går tapt, men det er ikke uvanlig å ha en slik mening.

#### 5.1.1 Konsekvenser

Når vi ser på hva som er målet med fiskeredskap så er den mest logiske konsekvensen det vi kaller for spøkelsesfiske. Dette blir forklart i Teori 2.1.2 Aktiv og passiv fiskeutstyr og 2.2.1 Spøkelsesfiske. Det er fortsatt mye som er uklart på akkurat hvor mye dyreliv som går tapt

som en konsekvens av spøkelsesfiske, men Fiskeridirektoratet hadde ikke noe grunnlag for å si at det vil ha en signifikant betydning på de ulike bestandene av dyreliv til sjøs.

En konsekvens som ikke er så naturlig å tenke på ved tap av fiskeredskap, er plastforsøplingen det forårsaker. Mange av komponentene til de ulike fiskeredskapene er laget av plast som er forklart i Teori 2.2 konsekvenser av tapt fiskeredskap. Dette ble også påpekt av Fiskeridirektoratet, Sjøfartsdirektoratet og Fiskerne. Dersom vi ser på undersøkelsene av havhesten i “Teori 2.2.2 Dyreliv som blir påvirket av plast” så ser vi at undersøkelsene ble utført på forskjellige måter. Hovedforskjellene mellom disse undersøkelsene var at noen fugler ble skutt mens i de to andre undersøkelsene var fuglene allerede strandet og død. Dette kan påpeke at plasten som ble funnet i magen kan ha vært en av dødsårsakene eller framskyndet døden til dyrene.

## 5.2 Rapporteringssystemet

Rapporteringssystemet er et system for yrkesfiskere og fritidsfiskere til å rapportere tapt fiskeutstyr, men hvor godt fungerer det? Da vi hørte med sjøfartsdirektoratet om dette sendte de oss videre til fiskeridirektoratet, det samme gjorde Kystverket. Og ifølge fiskeridirektoratet er det ingen eksakte tall på hvor godt systemet virker, men sier at det blir sjeldnere og sjeldnere å finne tapt utstyr som ikke er meldt tapt. Dette finner fiskeridirektoratet som en sterk indikator på at det er mye som blir rapportert inn, men de påpeker at de ikke er så naive at de tror at alle rapporterer. Dette begrunnes med at det er noen grupper som de mener ikke rapporterer. Disse gruppene er ifølge fiskeridirektoratet de som driver med ulovlig fiske, de som har “jeg bryr meg ikke” holdning, de glemmer å rapportere og de som ikke vet at de må rapportere.

Dykkeren sier han ikke har erfaring med rapportering for yrkesfiskere, men han er bruker av appen for rapportering for fritidsfiskere. Her kan du melde tap av utstyr, eller å se hvor det ligger tapt utstyr. Dykkeren tror flertallet av fritidsfiskerne bruker appen og at de fleste rapporterer, da utstyret er kostbart. Siden det er stor sjanse til å få utstyret tilbake om det blir funnet. Også dykkeren sier at ikke alt blir rapportert, da han anslår det er flere som ikke vet om appen, og mener også at folk som driver med ulovlig fiske ikke vil rapportere.

De tre fiskerne er enige om at fritidsfiskerne rapporterer minst, mens dykkeren mener at de fleste fritidsfiskere bruker systemet. Dette kan skyldes at dykkeren jobber tett med Fritidsfiske-appen for å velge ut hvor de skal ha opprydningstokter. Derfor vil de finne mye utstyr som er rapportert, mens fiskerne har mer avstand til det.

Fiskerne hadde ikke vært borti systemet for yrkesfiskere før, men har hørt det fungerer som det skal. De lærte også om dette systemet fra helt forskjellige plasser, som vi drøfter litt nærmere i 5.3.2 Bevissthet og Opplæring.

### **5.3 Tiltak**

Vi spurte intervjuobjektene om forskjellige tiltak som kan bli gjort for å forbedre rapportering av tapt fiskeutstyr, og drøfter svarene vi fikk under her.

#### **5.3.1 FNs Mål**

FN har et mål om å sterkt redusere utslipp i havet innen året 2025, men ingen av intervjuobjektene trodde dette var mulig å oppnå. Det kommer mange forskjellige årsaker til hvorfor de forskjellige ikke tror på dette, som for eksempel Fiskeridirektoratet tar utgangspunkt i at Norge allerede stiller så høyt at en videre sterk reduksjon vil være svært vanskelig. Dykkeren beskylder manglende kunnskap hos fritidsfiskeren for at vi ikke kan oppnå dette. Sjøfartsdirektoratet tar utgangspunkt i det byråkratiske, at ting tar lang tid når det er mange som skal bli enig og mener derfor at fristen for dette vil være for kort. Fiskerne mener at det kommer nok til å skje en reduksjon, men den reduksjonen kommer nok ikke til å være så stor som FN ønsker, dette skyldes manglende initiativ fra staten.

For å kunne oppnå dette målet så må det samarbeides fra alle parter, staten må gripe inn og opplyse folk om regelverk og systemer som er iverksatt. De må gi et insentiv til næringen for å rydde opp etter seg selv og andre samtidig som det skal være enkelt for alle å følge regelverket. Næringen må også være samarbeidsvillig med staten, alt dette må være på plass for å kunne oppnå en sterk reduksjon av utslipp. Det kan godt være det ikke er mulig å oppnå i Norge innen 2025, men det er uansett et fint og viktig mål å ha i kampen mot forsøpling. Noen tiltak må uansett bli implementert for å forbedre situasjonen. Videre vil drøftingen omhandle noen mulige tiltak som virker realistisk og forebyggende for problemet.

### 5.3.2 Bevissthet og opplæring

En ting som går igjen i mange av intervjuene vi har hatt er at systemet er lite opplyst, både fiskerne, dykkeren og Fiskeridirektoratet er enig med dette. De har også ikke noe særlig tro på fritidsfiskeren, men har derimot tro på at yrkesfiskeren vet om dette. Hvordan kan vi nå fram til fritidsfiskeren? Problemet her ligger i definisjonen (Se teori 2.1.3), for hver eneste person i hele Norge kan bli til en «fritidsfisker» når som helst, noe som forteller litt om kompetansenivået i seg selv. En måte å få opp kompetansen på og opplyse folk er det som er nevnt av Fiskeridirektoratet og hintet til fra dykkeren, nemlig det med kompetansebevis. Problemet her hadde vært om det plutselig ikke var mulig for alle å bli fritidsfisker lenger, da ville nok folk blitt irritert. Så det kan ikke ha samme omfang som verken båtførersertifikatet eller bilteorien. Derfor ville en enkel nettbasert løsning vært det enkleste og beste, et eksempel på dette kunne vært et krav om å se en instruksjonsvideo på 15 minutter og deretter svare på et par sentrale spørsmål. Det handler ikke å bli verdensmester i det å sette ut fiskeutstyr, det handler mer om at folk må være bevisst på hvorfor fiskeutstyr går tapt, samtidig at de vet om løsninger for fiskeutstyr som går tapt.

Dette kunne også blitt infiltrert inn i utdanningen som også ble nevnt av Fiskeridirektoratet, særlig i fiskeriutdanningen. Alle som tar en nautisk utdanning vil bli opplært i MARPOL og IMOs konvensjoner, så hvorfor skal vi ikke lære om relevante regelverk for oss her i Norge? Alle fiskerne lærte om dette rapporteringssystemet fra forskjellige kilder, det burde ikke vært slik. Det enkleste og beste hadde vært og hatt dette som et lærekrav i et relevant fag, selv om det ikke trenger å være det største temaet i selve utdanningen. Det burde virkelig vært et krav innen fiskeriutdanningen, men det hadde ikke skadd noen om det også hadde blitt nevnt i andre nautiske utdanninger. Dette nevner også sjøfartsdirektoratet da de drar opp det internasjonale regelverket (STCW), der de nevner at regelverket ikke har så stort fokus på miljø og kunne trengt en oppdatering angående dette.

### 5.3.3 Merking

Det er et krav om merking av fiskeredskap i Norge i dag, dette er utøvelsesforskriften §73. Krav til merking. Både Fiskeridirektoratet og Dykkeren ønsker å gjøre dette kravet litt strengere, og fiskerne var åpne for endringer i regelverket. Det står i loven at “Merking skal foretas på selve redskapet hvis det ikke er vak, med vak menes også blåser og bøyer”. De ønsker at denne loven skal endres slik at en uansett må merke selve redskapet, uansett om det

er et vak eller ikke. Grunnen til at eksempelvis Fiskeridirektoratet ønsker at dette kravet skal gjøres strengere er for at dem mener at da kan en få med de 4 synderne. Du har de som rett og slett ikke bryr seg, dette kravet vil føre til at dem enklere kan bli straffeforfulgt dersom de ikke endrer på synet sitt. Merking av selve redskapet vil også gjøre det vanskeligere å drive med ulovlig fiske, siden det vil være enklere å se hva som er ulovlig og hva som ikke er ulovlig. Når det gjelder dem som ikke kjenner til dette regelverket så kan det være vanskelig å nå fram til dem uten en stor kampanje eller at dette kommer inn i utdanningen til folk. Fiskeridirektoratet sa selv at de ikke søker etter løsninger for å ta folk, men for å få alt utslippet vekk fra havet. Merking vil selvsagt gjøre at det vil være enklere å ta folk, men for å kunne redusere utslippet som foregår så må man finne ut hvem synderne er og handle ut ifra det.

Fiskeridirektoratet ønsker å få både folkemengden og næringen med seg i kampen mot forsøpling. Dersom regelverket rundt merking endrer seg, kan uvitende personer bli straffeforfulgt. Derfor kan det være smart å opplyse folkemengden om regelverket som omhandler rapportering før eventuelt disse regelendringene trer i kraft.

#### **5.3.4 Materialer**

Fiskeridirektoratet snakket også om det å endre noen materialer som blir brukt i fiskeredskap i dag til noe som har kortere nedbrytningstid, som da vil gjøre at tapt fiskeredskap vil ha en mindre konsekvens for miljøet og dyrelivet. Endring av materialer på fiskeredskap vil angripe de to største konsekvensene av tapt fiskeredskap som er spøkelsesfiske og plastforurensing (Se teori 2.2 og 2.2.1). Måten det vil minske plastforurensingen er ganske åpenbart, ved å bytte ut plast med andre materialer som er realistisk å bruke, problemet der er “realistiske”. Det vil være svært vanskelig å bytte ut all plasten, men all reduksjon av plast vil hjelpe. De fleste fiskeredskap av en fellekonstruksjon (dvs. teiner og lignende) skal ha en fluktvei slik at “minstemålet” av ulike dyrearter kan rømme ut. Dykkeren nevnte at det testes ut en løsning hvor man endrer materialet som fluktveien er festet med oppløsbare materialer. Dette vil lage en større fluktvei når redskapet har ligget for lenge i sjøen. Dette vil være svært vanskelig å få til for andre typer fiskeredskap. Eksempelvis så vil det være umulig å lage en slik rømningsvei for garn og slikt utstyr, for da vil utstyret bare gå i oppløsning til slutt, noe som ikke er realistisk å få til. Men å få uskadeliggjort det utstyret som utgjør en stor andel av spøkelsesfiske, vil være et stort steg framover.

### 5.3.5 Tabell over tiltak

Vi har satt opp en tabell der vi tar for oss hvert tiltak og hver synder opp mot hverandre.

Beslutningene i denne tabellen er tatt ut fra de intervjuene vi har hatt, teorien og drøftingen.

**Grønn:** Direkte positiv påvirkning

**Gul:** Indirekte positiv påvirkning

**Rød:** Ingen påvirkning

	Forglemmelse	Ulovlig Fiske	Holdninger	Ubevissthet	*Spøkelsesfiske
Kompetansebevis	Gul	Rød	Gul	Grønn	Gul
Merking	Rød	Grønn	Grønn	Rød	Gul
Utdanning	Gul	Rød	Gul	Grønn	Gul
Endring av materiale	Rød	Rød	Rød	Rød	Grønn

Som vi ser i tabellen over så vil de forskjellige tiltakene angripe forskjellige syndere.

Forglemmelse er en noe som er vanskelig å direkte påvirke, siden det ligger i menneskes natur å glemme ting av og til. Grunnen til at det eneste som påvirker ulovlig fiske er merking, dette er på grunn av at de velger selv å ikke følge reglene. For å stoppe dette må det være mulig å håndheve regelverket, noe som merking gjør mye enklere. Holdninger er en ting som er vanskelig å endre, men dersom man er nødt til å ta et kompetansebevis og får dette gjennom utdanningen så kan dette være med på å endre holdningene deres. Merking vil igjen direkte påvirke de som har dårlige holdninger på grunn av at det er mulig å håndheve. Både kompetansebevis og utdanning vil få de som er ubevisste om dette systemet til å bli bevisste. Alt som øker rapportering slik at utstyret kan plukkes opp igjen vil ha en indirekte påvirkning av spøkelsesfiske, det er derimot bare endring av materiale som har en direkte påvirkning.



## 6. Konklusjon

Temaet for oppgaven har vært miljø med fokus på fiskerinæringen, der hovedproblemstillingen har omhandlet rapporteringssystemet for tapt fiskeutstyr. Vi mener vi har truffet med vårt metodevalg, og at det har gitt oss resultater.

“Fungerer rapporteringssystemet for tapt fiskeutstyr?”

Ved å drøfte gjennom resultatene har vi kommet fram til at rapporteringssystemet i seg selv fungerer bra. Det er derimot for lite brukere av systemet blant fritidsfiskere. Dette er fordi systemet er for lite opplyst og derfor flere fritidsfiskere som ikke vet om systemet.

“Hvor stort er problemets omfang for tapt fiskeutstyr?”

Gjennom vår drøfting har vi kommet fram til at tap av fiskeutstyr er et reelt problem i Norge. Dette viser også tall fra teorien som forteller oss at det blir plukket opp mye fiskeutstyr som spøkelsesfisker. Det er også fugler og fisker som har blitt funnet med rester av plast i seg, vi konkludere derfor med at det er et stort problem med tap av fiskeredskap.

“Har rapporteringssystemet et forbedringspotensiale og hvilke tiltak kan innføres?”

Rapporteringssystemet fungerer som det skal, men har et par svakheter. Det er vanskelig å håndheve regelverket slik som det er i dag på grunn av manglende merking av fiskeredskapene.

Rapporteringssystemet burde blitt opplyst bedre. Vi mener også at dette kunne blitt implementert inn i utdanningen. Alt dette samlet hadde vært med på å øke mengden rapporteringer blant de fire synderne.

## 7. Litteraturliste

Clean Nordic Oceans. (2020). MAIN REPORT: Clean Nordic Oceans. Hentet fra:

<https://pub.norden.org/temanord2020-509/#21075>

Forskrift om utøvelse av fisket i sjøen (2004). Forskrift om utøvelse av fisket i sjøen (FOR-2004-12-22-1878) Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-12-22-1878?q=ut%C3%B8velse%20av%20fisket>

Fisker. (2018). I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra: <https://snl.no/fisker>

Fiskeridirektoratet. (2020). Reiskap funne av dykkerklubbane. Hentet 25. april fra:

<https://www.fiskeridir.no/Fritidsfiske/Tal-og-analyse/Tapte-og-funne-reiskap/Reiskap-funne-av-dykkerklubbane>

Fiskeridirektoratet. (2020). Redskapsopprensning. Hentet 25. april fra:

<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tema/Marin-forsoepling/Redskapsopprensning>

Frantzen, S. Grøsvik, B.E. Frie, A.K. Johansson, J. Skagseth, Ø. Kutti, T. Jelmert, A. Buhl-Mortensen, L. Eriksen, E. Mortensen, P. Albretsen, J. Huserbråten, M. Arneberg, P. Broms, C.T. Meeren. G.V.D. McBride, M.M, Nilsen. B, Skjerdal. H.K, Overvik. M, Langedal. G, Leiknes. Ø, Skotte. G, Olsen. M, Langård. L, Mekki. M, Lorentsen. S.H, Lusher. A, Bråte I.L.N, Green. N, Hallanger. I, Thorsnes. T & Kovacs.K. (2019). *Status for miljø i Norskehavet*. Hentet fra: <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/fisken-og-havet-2019-2?fbclid=IwAR0DcvFeo510fkOVWRa4feluEgfp-VIY2VtOSveSjcq5bJ7hCLPC5bjzA1M>

Fritidsfiske. (2019). I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra: <https://snl.no/fritidsfiske>

Halvorsen. K, (2008), *Å forske på samfunnet: En innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg) Oslo: Cappelen akademisk forlag.

International Maritime Organization. (2020). Prevention of Pollution by Garbage from Ships. Hentet fra:

<http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/Garbage/Pages/Default.aspx>

Lebreton, L. Slat, B. Ferrari, F. Sainte-Rose, B. Aitken, J. Marthouse, J. Hajbane, S. Cunsolo, S. Schwarz, A. Levivier, A. Noble, A. Debeljak, P. Maral, H. Schoeneich-Argent, R. Brambini, R. & Reisser, J. (2018). *Evidence that the Great Pacific Garbage Patch is rapidly accumulating plastic*. Hentet fra: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-22939-w>

Løset, I.D. (2019) *Ghost fishing: the spatial extent of gear loss and effects on marine animal life along the Norwegian coast*. (Masteroppgave, Norwegian University of Life Sciences). Hentet fra: [https://nmbu.brage.unit.no/nmbu-xmlui/bitstream/handle/11250/2622431/Masteroppgave\\_15.05\\_IngridL%c3%b8set.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://nmbu.brage.unit.no/nmbu-xmlui/bitstream/handle/11250/2622431/Masteroppgave_15.05_IngridL%c3%b8set.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2016) *Marine Debris: Understanding, Preventing and Mitigating the Significant Adverse Impacts on Marine and Coastal Biodiversity*. Hentet fra: <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-83-en.pdf>

Sjøfartsdirektoratet. (2016, 24. mai). *Utslipp til sjø*. Hentet fra: <https://www.sdir.no/sjofart/fartoy/miljo/forebygging-av-forurensning-fra-skip/utslipp-til-sjo/#Milj%C3%B8p%C3%A5virkning>

Trevaal, M.A., Gabrielsen, W.G., Kühn, S., Bock, A., & Franeker, A.V.J. (2014) *Plastic Ingestion by Northern Fulmars, Fulmarus glacialis, in Svalbard and Iceland, and Relationships between Plastic Ingestion and Contaminant Uptake*. Hentet fra: <https://brage.npolar.no/npolar-xmlui/bitstream/handle/11250/2358012/Kortrapport29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

United Nations. (2018) *United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme*. Hentet fra: <https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1800210.english.pdf>

## 8. Vedlegg

### Intervjuguide Fiskere

Dette intervjuet vil ha åpen struktur der vi vil spør rundt temaet mistet fiskeredskap, med fokus innenfor Norges grenser. Vi vil basere intervjuet på nøkkelspørsmål rundt temaet.

#### Del A informasjon

Hilser og informerer om bakgrunn og formålet med intervjuet. Samt hva det skal brukes til. Informerer om personopplysninger og spør om skriftlig samtykke, gjør også klart at intervjuet kan bli utelatt om ønskelig, og personopplysninger slettet.

#### Del B Erfaring

Spør om Erfaring rundt temaet tapte fiskeredskap samt stillingstittel og tilhørighet (rederi/organisasjon)

Hvor forskjellige er synspunktene mellom de offentlige organ og fiskerinæringen i henhold til tapte fiskeredskap? Hvor godt fungerer rapporteringssystemet av tapte fiskeutstyr i Norge?

#### Del C Nøkkelspørsmål

Oppfølgingsspørsmål kan bli stilt ut ifra svar og intervjuobjekt.

Hvordan ser dere på Problemet?

- Er det et stort problem med mistet fiskeredskap i Norge? (Utdyp gjerne ja/nei, hvorfor?)

Konsekvenser

- Ser dere noe til konsekvenser av mistet fiskeredskap?
- Er "Ghostfishing" et merkbart problem?
- Hvor stort tap tror dere at "Ghostfishing" medfører?
- Har dere sett en økning eller reduksjon i tapte fiskeutstyr de siste årene?

Tiltak

- Hvilke tiltak gjør dere?

- Hvilke forhold har dere til rapporteringssystemet av tapt fiskeredskap? (Både yrke- og fritidsfiske)
- Hvordan fant du ut om rapporteringssystemet?
- Hvor godt fungerer dette systemet? (hvor mye blir rapportert? Bruker du det?)
- Tror du alle fiskere vet om regler som omhandler tapt fiskeredskap? (Eventuelt hvilken gruppe vet ikke om det?). (finnes det opplæring?)
- Hvilke konsekvenser har det dersom man ikke rapporterer tapt utstyr? (Blir det ofte gjort?)
- Hvordan håndheves regelverket? (har du sett noe til det?)
- Hvordan forbedre rapporteringssystemet?
- Hva kan være grunnen til at noen ikke rapporterer?
- Tror dere det er en forskjell mellom rapportering av tapt utstyr mellom fartøy på over og under 400 bruttotonn?
- Tror dere holdningene til fiskere er et problem i forhold til dette? (forskjell på yrkesfiskere og fritidsfiskere?)
- Tror dere det vil hjelpe med strengere regler eller må man endre synet til næringen?
- Hvilke tiltak ønsker dere skal bli gjort?

Hvordan ser fremtiden ut?

- Er dere med på å rydde opp eksisterende utslipp?
- Er dere åpne for regelendringer?
- FN ønsker en sterk reduksjon av utslipp i havet innen 2025. Vil vi kunne oppnå en nærmere nullvisjon av utslipp i nær fremtid? (eventuelt hvordan?)

Har du noe å tilføye dette intervjuet?

## **Del D Oppsummering**

Forteller tilbake slik intervjuer har oppfattet svar, og spør om det skal gjøres endringer.

## **Intervjuguide Organisasjoner**

Dette intervjuet vil ha åpen struktur der vi vil spør rundt temaet mistet fiskeredskap, med fokus innenfor Norges grenser. Vi vil basere intervjuet på nøkkelspørsmål rundt temaet.

### **Del A informasjon**

Hilser og informerer om bakgrunn og formålet med intervjuet. Samt hva det skal brukes til. Informerer om personopplysninger og spør om skriftlig samtykke, gjør også klart at intervjuet kan bli utelatt om ønskelig, og personopplysninger slettet.

### **Del B Erfaring**

Spør om Erfaring rundt temaet tapt fiskeredskap samt stillingstittel og tilhørighet (rederi/organisasjon)

Hvor forskjellige er synspunktene mellom de offentlige organ og fiskerinæringen i henhold til tapt fiskeredskap? Hvor godt fungerer rapporteringssystemet av tapt fiskeutstyr i Norge?

### **Del C Nøkkelspørsmål**

Oppfølgingsspørsmål kan bli stilt ut ifra svarene og intervjuobjekt.

Hvordan ser dere på Problemet?

- Er det et stort problem med mistet fiskeredskap i Norge? (Utdyp gjerne ja/nei, hvorfor?)

Er det noen konsekvenser for havet?

- Ser dere noe til konsekvenser av mistet fiskeredskap?
- Er "Ghostfishing" et merkbart problem?
- Hvor stort tap tror dere at "Ghostfishing" medfører?
- Har dere sett en økning eller reduksjon i tapt fiskeutstyr de siste årene?

Hvilke tiltak blir gjort?

- Hvilke tiltak gjør dere?
- Hvilke forhold har dere til rapporteringssystemet av tapt fiskeredskap?
- Hvor godt fungerer dette systemet? (hvor mye blir rapportert?)
- Er det en økning eller reduksjon av rapporterte fiskeredskap?

- Tror du alle fiskere vet om regler som omhandler tapt fiskeredskap? (finnes det opplæring?)
- Hvilke konsekvenser har det dersom man ikke rapporterer tapt utstyr? (Blir det ofte gjort?)
- Hvordan håndheves regelverket?
- Hvordan blir det funnet ut av at utstyr ikke er rapportert?
- Hvordan forbedre rapporteringssystemet?
- Hva kan være grunnen til at noen ikke rapporterer?
- Tror dere det er en forskjell mellom rapportering av tapt utstyr mellom fartøy på over og under 400 bruttotonn?
- Tror dere holdningene til fiskere er et problem i forhold til dette? (forskjell på yrkesfiskere og fritidsfiskere?)
- Tror dere det vil hjelpe med strengere regler eller må man endre synet til næringen?
- Hvilke tiltak ønsker dere skal bli gjort?

Hvordan ser fremtiden ut?

- Er det en plan på å plukke opp eksisterende utslipp?
- kommer det noen regelendringer?
- FN ønsker en sterk reduksjon av utslipp innen 2025. Vil vi kunne oppnå dette?

Har du noe å tilføye dette intervjuet?

## **Del D Oppsummering**

Forteller tilbake slik intervjuer har oppfattet svar, og spør om det skal gjøres endringer.

## Vil du delta i forskningsprosjektet (Samtykkeskjema)

### Tapt fiskeredskap

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å forstå mer om tapt fiskeredskap. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### **Formål**

Formålet med prosjektet er å se nærmere på hvordan den maritime næringen ser på problemet med tapt fiskeredskap, og eventuelle tiltak som blir gjort. Prosjektet vil bli stilt til noen rederier, men primært organisasjoner som vi finner relevant for vår forskning. Dette prosjektet er en bachelor oppgave

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Høgskulen på vestlandet(HVL) er ansvarlig for prosjektet.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Utvalget blir valgt basert på person/personer som kan svare på vegne av rederi/organisasjon  
Vi vil prøve å gå igjennom aktuelle hjemmesider for å prøve å få kontakt med aktuelle persone

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

For deg som deltar innebærer det at du vil bli intervjuet, med noen spørsmål angående tapt fiskeredskap og rapporteringssystemet som omhandler dette.  
Opplysningene som blir innhentet om deg, vil være navn, stilling og hvem du jobber for.  
Dette vil bli brukt for å vise intervjuets relevanse til dette prosjektet.

#### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

#### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- HVL, samt veileder og oss tre som skriver prosjektet vil ha tilgang til dine opplysninger
- Dataene vil bli lagret på studentenes PC

I denne publikasjonen vil navn, tittel og tilhørighet (rederi/organisasjon) bli brukt i samsvar med svar fra intervju

#### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**



Prosjektet skal etter planen avsluttes 06.05.2020. Personopplysningene vil bli slettet internt etter prosjektslutt, men på publikasjonen vil det være kun din tittel tilknyttet intervju.

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskulen på vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskulen på vestlandet ved Sveinung Erland. [Sveinung.Erland@hvl.no](mailto:Sveinung.Erland@hvl.no)

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig:

Studenter

Sveinung Erland

Knud Fredrik Tveit, Njål Møgster, Thomas Leinan

---

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet Tapt fiskeredskap, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i Intervju
- at opplysninger om meg publiseres slik at jeg kan gjenkjennes med stilling

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 06.05.2020

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)