

# Sluttrapport Vestlandsrådet sitt berekraftprosjekt – Tiltak mot marin forsyling

Prosjektnummer (10248 marin forsyling) / 200046 i perioden 01.11.2018 - 31.05.2020.



Bildet viser strandrydding i Øygarden. Mai 2020. Foto: Gudrun Kristin Fatland

Rapporten er utarbeida av prosjektleiar: Gudrun Kristin Fatland, i samarbeid med arbeidsgruppa i prosjektet: Thorsten Gøtterup, Rogaland fylkeskommune. Lisbeth Nervik, Møre og Romsdal fylkeskommune. Sveinung Klyve, Vestland fylkeskommune. Rolf Årdal, Vestland fylkeskommune.

Bergen. Mai 2020.

## Innhold

Bakgrunn for prosjektet.....	3
Sluttrapportens oppbygning.....	4
Prosjektstruktur og rollar.....	4
Prosjektstyringssystem.....	4
Økonomi.....	4
Planlegging og prosjektmål.....	6
Nytteverdi.....	8
Samarbeidsaktører og interessentar.....	12
Aktivitet i prosjektperioden 2018 – 2019.....	17
Plaststrategi.....	21
Usikkerhet.....	21
.....	22
Resultat og Gevinstrealisering.....	22
Erfaringsoverføring.....	24
Oppsummering og evaluering.....	25
Konklusjon.....	26

## Bakgrunn for prosjektet

Det var først då kvalen på Sotra måtte bøte med livet januar 2017, at verda vakna. Då kvalen var blitt sjuk og måtte avlivast med ikkje mindre enn 30 plastposar i magen. Det var først da verda verkeleg vakna på eit globalt bevisstheitsnivå og skjønnte alvoret med den globale plastutfordringa i havet.

Det er anslått det tilførst 15 tonn plast i havet kvart minutt. Noko som gir enorme konsekvensar for hav, natur og miljø. Forskarar har dei siste åra bekrefta at vi er omgitt av plastpartikler og plastens kjemikalieinnhald. Vi finn plast i blant anna jordsmonn, drikkevatt, salt og honning. I 2019 var det og registrert plast i snø så langt nord som i Arktis, der det foreløpig er angitt at plasten har kome med vinden. I Colorado i regn som nedbør, og havet finner vi plast i de djupaste gropene på jordskorpo.

Dyr kan døy av å ete plast. Dyr kan i tillegg få dødelege skadar av å setje seg fast i garn, nøter, og anna makroplast. Meir forskning og fleire svar må til for å kunne angi det heile risiko og konsekvensbilde knytt til menneskeleg helse.

Vestlandsrådet (VR) vedtok den 25. oktober 2017 å ta ei leiande koordinatorrolle innan marin forsøpling langs vestlandskysten. Vestlandsrådet ville i tillegg medverke til å setje temaet på den politiske dagsordenen for å sikra naudsynte prioriteringar og ressursar til arbeidet nasjonalt. Samt medverka til at temaet vert følgd opp i internasjonale fora som til dømes Nordsjøkommisjonen/CPMR.

Det vart derfor oppretta ei administrativ arbeidsgruppe med representantar frå dei dåverande fire fylkeskommunane, som skulle sette grunnlaget for prosjektet. I VR-sak 06/18 vart innsatsområda; strandsonerydding, rydding av sjø- og havbotnen og førebyggjande arbeid peika ut som dei satsingar som det var ønskja å jobbe vidare med. Prosjektstruktur vart etablert, prosjektleiar tilsett, og rollar tydeleg avklart.

Prosjektets sluttrapport sjåast i heilheit mot hovudmåla som var satt i 2018, samt vedteken handlingsplan for 2019. Sluttrapporten visar til årsrapportane for 2018 og 2019 for prosjektet.



Bildet ovanfor viser forskar Christoph Noever ved UIB som har stilt fram innhaldet i magen til kvalen som døyde på Sotra, januar 2017. Innholdet utgjør ikkje mindre enn 30 plastposar. Bildekjelde: Universitetet i Bergen. Nettlink: <https://www.uib.no/aktuelt/117899/plastryddingen-tok-av-i-plasthvalens-ånd> <20.05.2020>.

## Sluttrapportens oppbygning

Prosjektets sluttrapport viser til årsrapport for 2018, 2019, og sjåast i heilheit mot hovudmåla i prosjektet: HA1 – HA4 med sin handlingsplan, og hovudprosjekt mål som var satt i 2018, samt vedteken handlingsplan for 2019.

## Prosjektstruktur og rollar

Prosjektet har vore leia av prosjektleiar Gudrun Kristin Fatland frå 1. november 2018. Stillinga har vore knytt til administrasjonen i tidlegare Hordaland fylkeskommune (HFK). I frå 2020 i Vestland fylkeskommune (VLFK). Prosjektleiar arbeidar i lag med ei arbeidsgruppe med representantar frå administrasjonen i kvar fylkeskommune:

- Thorsten Gøtterup, Rogaland fylkeskommune.
- Lisbeth Nervik, Møre og Romsdal fylkeskommune.
- Sveinung Klyve, Vestland fylkeskommune, (tidl. Hordaland fylkeskommune).
- Rolf Årdal, Vestland fylkeskommune, (tidl. Sogn og Fjordane fylkeskommune).

## Prosjektstyringssystem

Dokument og informasjonsflyt i prosjektet har vore etablert i Sharepoint via Vestland fylkeskommune.

Prosjektet er knytt opp mot sekretariatssystemet til Vestlandsrådet. Prosjektet har meldt politiske saker inn i systemet til den fylkeskommunen som ha hatt sekretariatet. I 2018 - 2019 i Rogaland fylkeskommune, inntil sekretariatet blei overført til Vestland fylkeskommune i 2020.

Det er årleg sidan 2018 laga årsrapportar som har rapportert på prosjekt mål og vedtekte årlege handlingsplanar, som ein del av milepæl og prosjektmåls kontrollmålbarheit. Det visast i rapporten til desse.

Kontinuerleg interessent vurderingar er blitt gjort, og usikkerheit vurdert. Prosjektleiar har nytta gant skjema for planlegging og oversikt i prosjektet.

PSO prosjektet er tverrfagleg og omfattar samhandling og samarbeid internt og med eksterne aktørar. Prosjektet har samhandla med ein stor breidde med aktørar frå blant anna statlege institusjonar som fylkesmann, interkommunale samarbeidsorgan som friluftsråd, forskingsinstitusjonar, renovasjonsselskap, privat næringsliv, frivillige organisasjonar, Senter for Oljevern og Marint Miljø (SOMM), Avfall Norge, HNR med fleire. Den etablerte dialogen er lagt opp til å bli vidareført via Vestland fylkeskommune sin nye Teams- løysning, og er allereie etablert med noverande arbeidsgruppe og kontaktpersonar i frå de nå tre fylkeskommunane i prosjektet.

Vidare er det lagt til andre fylkeskommunale representantar i frå blant anna Nordsjøkommisjonen, kontaktpersonar innanfor Fylkesmennene på Vestlandet, og Senter for Oljevern og marint miljø. Fleire aktørar vil bli lagt til etter kvart under ulike kanalar som er tilknytt kommunar og friluftsråd, etc. For å kunne oppretthalde dialog og informasjon, og delingsflyt. Slik at det vidare arbeidet blir overførbart og noko meir person- uavhengig.

Økonomien i prosjektet har vært styrt via Hordaland fylkeskommune sitt økonomisystem 2018 - 2019, i frå 2020 har også prosjektets økonomi blitt overført til Vestland fylkeskommune sitt økonomisystem.

## Økonomi

I 2018 vart det sett av 400 000,- kroner til ein 50 prosent stillingsressurs som prosjektleiar. I Vestlandsrådet sitt møte 15.02.2019 løyvde Vestlandsrådet ytterlegare kr. 600 000,- til vidareføring av prosjektleiarressurs i ein 100 prosent stilling ut 2019. Av

ulike grunnar vart ikkje desse midlane brukt opp i 2019, og Vestland fylkeskommune forlenga derfor kontrakt med prosjektleiar ut mai 2020.

VLFK har gått inn med egne midlar i prosjektet, og gjort tilgjengeleg vell kr. 119 547,- i ekstra midlar. Nå har ikkje prosjektet nytta alle midlane i prosjektet. De resterande midlane vil bli tilbakeført til VLFK. Ettersom den politiske saka har blitt utsett til etter prosjektslutt, er det estimert ekstra kostnadar for innhenting av tidlegare Prosjektleiar Gudrun Kristin Fatland til VR møte som tar opp saka, sist bekrefta dato er 25.juni 2020.

På bakgrunn av koronasituasjonen blei det fysiske felles koordineringsmøte som var planlagt i Stavanger 31. mars - 1. april gjennomført digitalt den 31. mars. 2020. Eit kanselleringsgebyr tilkom, avbestillingsgebyret for konferansen til hotellet har blitt dekket av prosjektet og med de ekstra midlane tilført prosjektet via VLFK.

Kostnad til reiser for å delta på Senter for oljevern og marint miljø (SOMM) sin referansegruppe knyttet til SOMM sin utvikling og etablering av forvaltningskartløsning.

Val av videomøte har vært nytta der det har vært mogleg. På bakgrunn av at det er nytta videokonferanse i høg grad i prosjektet har ein kunne gjennomføre arbeidet med vesentleg redusert reisekostnad, effektiv tidsbruk og redusert CO2 utslepp.

Tabell nedanfor visar oversikt over prosjektrekneskap i prosjekt 10248 marin forsøpling 2018-2019 i HFK. Frå 2020 med prosjektnummer 200046 i VLFK.

Prosjektrekneskapet er ikkje endeleg avslutta for 2020, og sluttsum i prosjektet er ein prognose. Det er midlar i prosjektet, og resterande vil bli tilbakeført til VLFK som har gått inn med ekstra ressursar i 2020.

<b>2018</b>						
Stilling for Vestlandsrådet	Stilling%	Tid	Midler til stillingsressurs	Lønn/ sosiale kostnader	Andre kostnader. Reise, møte ,kost, Koordineringsmøte	Sum rest NOK
Prosjektleiar	50%	01.11.2018 - 31.12.2018	400 788	-63 565	-7 354	
<b>2019</b>						
Prosjektleiar	50%	01.01.2019 - 31.06.2019.	627 942	-550 923	-77 225	
	100%	01.07.2019 - 31.12.2019				
<b>2020</b>						
Midlar frå budsjett Vestlandsrådet 2018 og 2019			329 663			
Tilgjengelege midlar i fra VLFK			81 587			
Prosjektleiar	100%	01.01.2020 - 31.05.2020.		-333 050	-73000	
Prosjektleiar	Estimert	4. t. 25.06.2020			-5200	
<b>Prognose sum prosjekt NOK</b>		<b>31.05.2020</b>				<b>0</b>

## Planlegging og prosjektmål

Prosjektmål satt i 2018:

- HA 1: Utvikle friluftsråda si rolle og funksjon.
- HA 2: Kartlegge dagens kunnskapsgrunnlag og etablere pilotprosjekt.
- HA 3: Utvikle kunnskapsgrunnlag og informasjonsarbeid.
- HA 4: Prosjektledning, koordinering, rapportering.

Dei ulike hovudmåla for prosjektet hadde fylgjande delmål som belyst i tabellen nedanfor:

Innsatsområde	Strandsonerydding	
HA 1: Utvikle friluftsråda si rolle og funksjon.	1.1	Organisering av opprydding som dekker heile kysten, fortrinnsvis organisert gjennom friluftsråda.
	1.2	Utvikle felles handlingsplanar og rydding i kvart fylke der friluftsråda koordinerer innsatsen.
	1.3	Utvikling/avklaring av Skjærgardstenesta si rolle og funksjon på Vestlandet.
	1.4	Utvikle modell for langsiktig mobilisering og organisering av lokalsamfunnsressursar.
	1.5	Samordne arbeidet med utvikling av digitale kartfunksjonar for overvåking, prioritering og dokumentasjon av rydding.
	1.6	Samordne arbeidet med avfallshandtering.
Innsatsområde	Rydding av sjø- og havbotn	
HA 2: Kartlegge dagens kunnskapsgrunnlag og etablere pilotprosjekt.	2.1	Utvikle metode for kartlegging av forsøpling på sjø- og havbotn.
	2.2	Gjennomføre pilotar for planlegging og organisering av ryddeaksjonar på sjøbotn.
	2.3	Oppfølging av arbeidet for etablering av avfallsplanar og rydding i havner- og havneområder.
Innsatsområde	Førebyggjande arbeid	
HA 3: Utvikle kunnskaps-grunnlag og informasjonsarbeid.	3.1	Kunnskapsutvikling om dei viktigaste kjeldene til mikroplast.
	3.2	Utvikle kommunikasjonsplanar m.o.t. ulike målgrupper som t.d. kommunar, havbruk, fiskeri og landbruk.
	3.3	Kunnskapsutvikling om kvar plastsøppelet kjem frå som grunnlag for å definere behovet og organisering av internasjonalt samarbeid.

I 2019 valte en å vidare supplera og vidareutvikle prosjektet retta ytterlegare mot fylgjande tre hovudfokusområdar for prosjektet, med fylgjande handlingsplan og mål:



- Strandrydding.
- Rydding på havbotn.
- Forebygging av marin forspøpling.

Figur 1. ovanfor visar illustrasjon over dei tre fokusområda som sees i samanheng med kvarandre: Strandrydding, rydding på havbotn, forebygging av marin forspøpling.

Oversikten nedanfor visar mål i handlingsplanen for 2019:

<b>Strandrydding</b>
Felles møte våren 2019 i samarbeid med Fylkesmennene på Vestlandet. Målgruppe for møte er friluftsråda, forskarar, hamnevesen, interkommunalt utval for akutt forureining (IUA) og andre aktørar.
Styrke rolla til friluftsråda og Skjærgårdstjenesten knytt til eigarlaust marint avfall.
Arbeide for ei utviding av Vestkystparken for heile Vestlandet, i samråd med Vestkystparken.
Støtte opp under arbeid for ein Skjærgårdstjeneste i Sogn og Fjordane.
Arbeide for å oppretthalde og auka koordinering med andre interkommunale ressursar og aktørar med båtar og utstyr som er eigne til opprydding og innsamling av eigarlaust marint avfall.
Støtte opp under nasjonale, evt. internasjonale kartleggingsprosjekt i samråd med institusjonar som Norce, UIB, Havforskningsinstituttet, NTNU og Runde Miljøsentar der det vert lagt vekt på å ta i bruk ny teknologi som t.d. autonom plastkartlegging både over og under vatn
Legge til rette for frivillig, og semi-profesjonelt oppryddings- arbeid.
Kartlegge utstyr og ressursar på heile Vestlandet i samråd med IUA, og senter for oljevern og marint miljø (SOMM).
Støtte opp under og bidra til deling av kartdata til Senter for Oljevern og Marint miljø som har det nasjonale ansvaret.
<b>Rydding på havbotnen</b>
Bidra til kartleggingsprosjekt i samarbeid med forskingsinstitusjonar og friluftsråda.
Kartleggje tidlegare lovlege deponi, leggje til rette for riktig og berekraftig opprydding i samarbeid med forskingsinstitusjonar, hamnevesen og Fylkesmannen.
Leggje til rette for profesjonelt oppryddingsarbeid der det er hensiktsmessig i forhold til tilkomst og utfordrande grad av oppryddings arbeidet.

Støtte opp under nasjonale, evt. internasjonale kartleggingsprosjekt i samråd med institusjonar som Norce, Havforskningsinstituttet, NTNU og Runde Miljøsentier. Der det vert teke i bruk ny teknologi som til dømes autonom programvare.
Støtte opp under og bidra til deling av kartdata til Senter for Oljevern og Marint miljø, som skal ha den nasjonale oversikten knytt til marin forsøpling.
Samarbeide om fleire kartleggingslokasjonar av havbotn i samarbeid med HI og Norce, for vurdering av mengder, tilrettelegging for berekraftig og riktig forvaltning av havbotn. Samt kunnskap om samanheng mellom mengder på land og ved sjø knytt til opprydding.
<b>Førebygging av marin forsøpling</b>
Etablere og implementere eigen plaststrategi internt for fylkeskommunane på Vestlandet. Auke intern samhandling i eigen organisasjon.
Legge til rette for forskning på plast for auka kunnskap og metodeutvikling.
Legge til rette for auka undervisingstiltak knytt til marin forsøpling. Vurdere moglegheita for å finansiere ein undervisningsfilm som kan distribuerast til skular i heile landet.
Legge til rette for internasjonalt samarbeid og prosjekt.

## Nytteverdi

Fylkeskommunane er store verksemdar, instansar med stort forbruk og mogelegheit for påverknad i samfunnet. Som ein leiande aktør innanfor samfunnsutvikling må vi og sjå til, og følge opp at de tiltak som blir etablert knytt til tiltak mot marin forsøpling også er berekraftige for miljøet.

Moglegheita for å dele kunnskap med foredrag og opplæringsopplegg i de fylkeskommunale kanalane med blant anna å gje vidaregåande skuleelevar den faglege tyngda og kunnskapen til å foreta gode val for seg sjølv om miljøet for no og for framtida er viktige førebyggjande berekraftige tiltak av stor samfunns- og nytteverdi. Verdien med å være med ute å kjenne plasten i henda og kjenne lyden av knirkinga av plasten i jorda når ein trår på underlaget er av stor betydning og gjer inntrykk og enormt med læring og haldningsskapande arbeid, og er av stort nytteverdi betre forvaltning i framtida.

Nytterverdien og effekten av å rydde på land er stor. Det er når plasten endå er makroplast og ligg oppe i dagen, at den er enklast å rydde. Utfordringa med opprydding i dag er aller størst når den kjem i mindre plastbitar, og som mikro og nanoplast. Miljøgevinsten ved å rydde plast og drive førebyggjande arbeid nå er av stor nytteverdi. Konsekvensen ved å ikkje gjere noe, er formidabel for miljøet. Det heile konsekvensbilde for menneskelege helse er endå ikkje kjent, då vi endå har behov for fleire svar og meir forskning på plastens konsekvens på menneske. Verdien ved å leggje til rette for økt forskning, kunnskapsformidling, innovasjon og førebygging av plastforurensinga er av stor verknad, og høg nytteverdi for eit berekraftig og ressursrikt hav og natur utan plast i framtida, inn i evigheita.

Berre sidan 2017, har det komme mykje ny kunnskap og forskning, som tilstadigheit tilfører verdi, slik at ein ser at de tiltak som blir iverksatt blir så målretta og forvaltningsmessig forsvarleg som mogleg. Nytterverdien ved å ta ansvar og gjennomføre kontinuerlege berekraftige tiltak mot marin forsøpling er avgjørende for å kunne ta vare på havet vårt og havets ressurser i fremtiden.



Bildet ovenfor viser Skjærgårdstjenesten i Friluftsrådet Vest på oppryddingsoppdrag av eigarlaust marint avfall på havbotn. Fotokjelde: Friluftsrådet Vest.

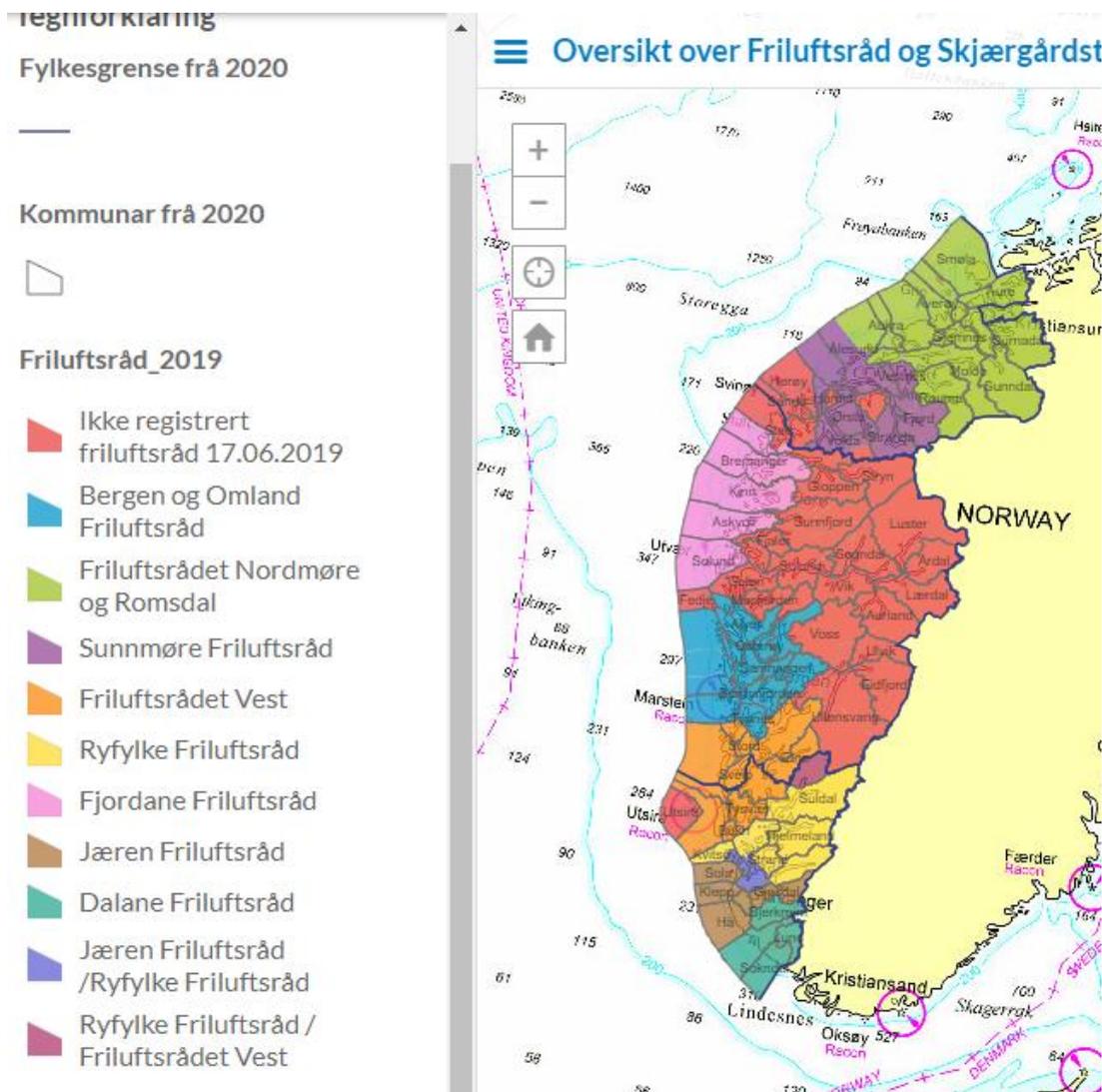
Det vidare arbeidet for at staten plasserar det operative ansvaret for eigarlaust marint avfall, samt langsigtig og forutsigbart finansierer for både opprydding og handtering av det eigarlause marine avfallet er også viktig i fortsettelsen av fylkeskommunanes vidare arbeid.

Bildet nedanfor visar før og etter ryddeaksjon. Ved å velje å styrke rolla til friluftsråda som og er profesjonelle aktør, samstundes interkommunale samarbeidsorgan. Bidrar vi og til at andre aktørar, organisasjonar, forskning, næringsliv, skular og frivillige kan bidra gjennom å få tildelt hjelp, rettleiing, ryddeutstyr og informasjon om korleis ein trygt kan rydde eigarlaust marint avfall. Samtidig som ein opprettholder oversikt og bygger kompetanse og sørger for vidare god dialog og samarbeid med de andre offentlege aktørar som eksempelvis kommunane, SNO, SOMM, Fylkeskmannen, Miljødirektoratet, IUA, Hamnevesen, Kystverket.



Bilda ovenfor visar den nytteverdien av å rydde plast i Little Trovågen i Ytre Sula. Alt det en har rydda er plast som ikkje blir liggande og krakelera i naturen i århundre til mikro og nanoplast. Foto: Bjarte Engevik.

Nytteverdien av de interkommunale samarbeidsorgana som Friluftsråd er, er av stor samfunnsnytte og verdi. Kartet på neste side illustrere kor det så langt (mai 2020) er lokalisert friluftsråd:

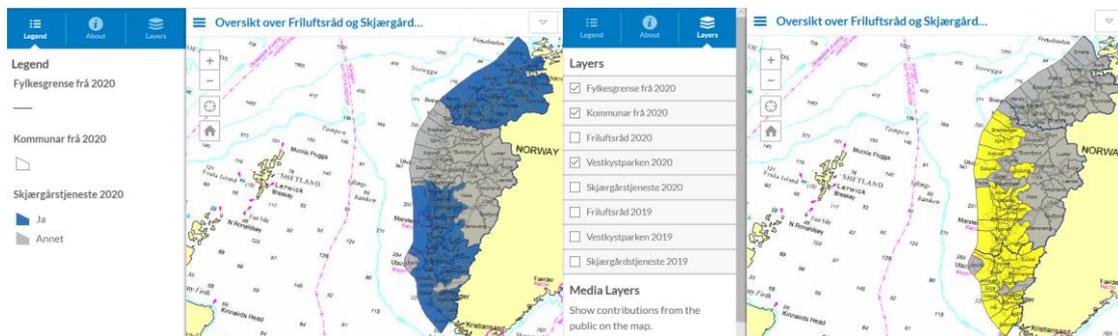


Kartet ovanfor visar kor det så langt er lokalisert friluftsråd langs kysten på Vestlandet i ulike fargekodar.

Ein utviding av Friluftsråd og Skjærgårdstjenesten der dette ikkje er dette i dag vil styrke den kontinuerlege opprydjinga og vedlikehaldet der det ikkje er friluftsråd og Skjærgårdstjeneste i dag. Ein utviding av Vestkystparken, og Skjærgårdstjenesten vil styrke kystens samkoordinering ved å nytte den etablerte infrastrukturen, **infrastruktur menes i denne rapporten som:** etablert samarbeid, åreleg møtar, strategiar, rapportering og kommunikasjon, informasjon til publikum, hms, methodedeling, etc.

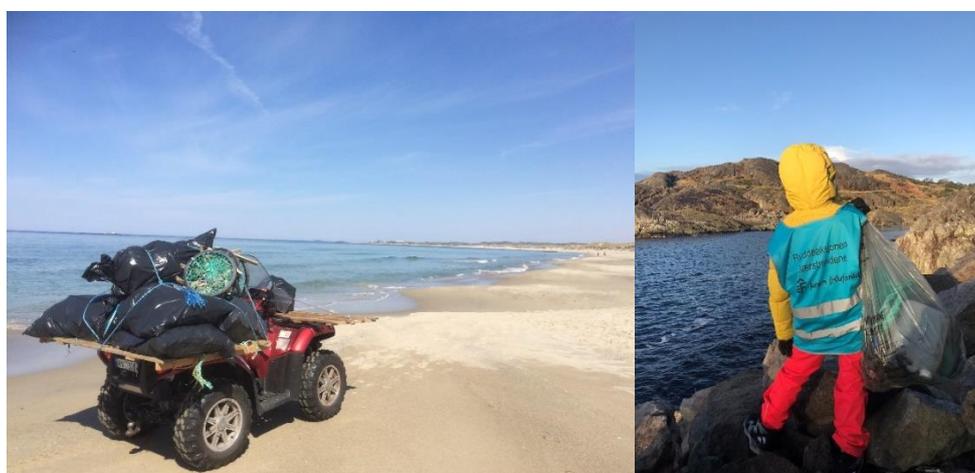
Skjærgårdstjenesta og er ein del av IUA, som og er knytt opp mot Kystverket sin innsats mot akutt forureining. Det har i prosjektet vore belyst nytteverdi av å nytte ein tilsvarende modell knytt til ansvars plassering og opprydjing av marint avfall, basert på eksisterande IUA modell. Kan ein utvide dette arbeidet og implementere det til og å kunne gjelde opprydjing av marin forsøpling vil ein kunne de etablerte system og infrastruktur som tidlegare belyst ovanfor. Enn så lenge er ikkje ansvaret for opprydjing av marin avfall plassert. Så ein mest mogleg effektiv bruk av eksisterande offentleg infrastruktur nasjonal er enda ikkje heilt mogleg.

Det er i prosjektet kartlagt kor det er etablerte friluftsråd, og ressursar i form av Skjærgårdstjenesten og Vestkystpark samarbeid som illustrert nedanfor:



Karta ovanfor til venstre viser kor det er etablert Skjærgårdstjeneste på Vestlandet. Kartet ovanfor til høgre viser kor Vestkystpark er utstrekt p.t. Karta er etablert i prosjektet og finnes ved følgende link:  
<https://hordalandfylke.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=9d839196b32f45939ac1965d0c322832>

I prosjektperioden har Fjordande friluftsråd blitt ein del av Vestkystparken. Fjordande friluftsråd arbeider for å etablere ein Skjærgårdstjenesten, samt er i dialog med fleire potensielle nye medlemskommunar i nordlege del av Vestland fylke. Nytteverdien av ein utstrekt Skjærgårdstjeneste langs heile den norske kysten vil være av stor samfunns og nytteverdi.



Bilda ovanfor visar rydding av eigarlaust marint avfall på Jæren i Rogaland. Foto: Jæren Friluftsråd/Magnus Utsogn

Nytteverdien av metoda som friluftsråda operer på med BOF sin kommunikasjon og samhandlingsmodell «Hordalandsmodell» / nå BOF modell har vært eit suksesskriterie. Vidare belyser BOF sin prosessfigur til ryddingas verdikjede, som er av stor samfunns og nytteverdi som det er viktig å støtte opp under i det vidare arbeidet med marin forsøpling: **Ryddingas verdikjede** av BOF:

## Ryddingas verdikjede er omfattende



Effektiv resultatoppnåelse krever koordinasjon på tvers av aktørane, ellers er det stor risiko for sløsing av midler

Modellen ovenfor viser Ryddingas verdikjede. Kjelde og opphav; Bergen og omland friluftsråd, 2020.



Bildet ovanfor visar opprydding og innsamling av eigarlaust marint avfall. Fotokjelde: Friluftsrådet Vest.

FN sine berekraftsmål er essensielt og som grunnlag i arbeid som er gjort knytt til prosjektet, der vi og har hatt fokus på fylgjande FN berekraftsmål; 6, 11, 12, 14, 15 og 17 som illustrert i bilde nedanfor. Desse måla er og gjennomgåande i Plaststrategien, «Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet. Vestlandsrådet sitt engasjement mot marin forsøpling» med stor nytteverdi:



- 6: Reint vatn og gode sanitærforhold.
- 11: Berekraftige byar og samfunn.
- 12: Ansvarleg forbruk og produksjon.
- 14: Liv under vatn.
- 15: Liv på land.
- 17: Samarbeid for å nå måla.

Figur ovanfor viser FN sine berekraftsmål, med merka fokusmål som vi har arbeidet spesifikt med i dette prosjektet.

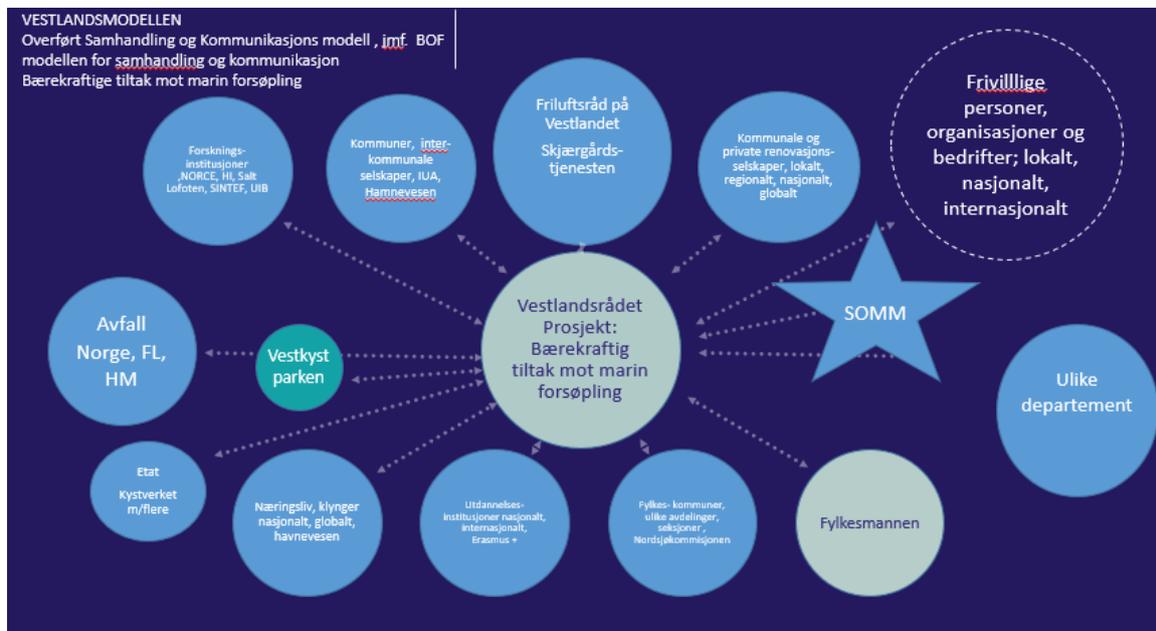
Nytteverdien av ein plastfri natur, skapar og økt rekreasjonsverdi i eit folkehelseperspektiv, med gode opplevingar i naturen. Med det kjem ofte og ein økt bevissteheit knytt til forbruk, forsøpling, plast, egen haldning og åtfærd. Med ein filosofi og håp om at det ein er glad i, tar en og vare på.

## Samarbeidsaktørar og interessentar

Kommunar, friluftsråd, organisasjonar, forskning, utviklingsmiljø, offentlege instansar og næringsliv er interessentar. Samt viktige aktørar for kunnskap, finansiering og gjennomføring av tiltak mot marin forsøpling i skjergarden langs Vestlandet. Som regional utviklingsaktør kan fylkeskommunane i samarbeid med fylkesmannen spele ei rolle for mobilisering og aktivisering av desse aktørane for å sikre effektive og koordinerte tiltak mot marin forsøpling.

Prosjektet har hatt dialog med friluftsråd på Vestlandet, næringsliv, offentlege instansar som fylkesmann, kommunar, Kystverket, IUA, SOMM, HNR, FL, forskingsmiljø, frivillige organisasjonar, Kystverket, BarentsWatch, Asplan Viak, IUA, Havnevesen, Avfall Norge og renovasjonsaktørar og fleire i arbeidet mot marin forsøpling.

Basert på BOF sin modell, tidlegare kalla «Hordalandsmodellen» har prosjektet valt å overføre emne modellen og illustrere i sin «Vestlandsmodell» korleis prosjektet har samhandla og kommunisert med ulike aktørar i sitt prosjekt.



Figur overfor viser eit interessentkart for samhandling og kommunikasjon for prosjektet vårt knytt til tiltak mot marin forøpling. Ein overført modell i frå BOF sin Hordalandmodell

I 2018 blei Senter for Oljevern og Marint Miljø (SOMM) etablert som det nasjonale kunnskapssenteret for marin forøpling. Det er Miljødirektoratet som avgjer tilskota til tiltak mot marin forøpling i frå staten. Ønsket til Vestlandsrådet om å bli ein pilot for koordinering av tiltak mot marin forøpling blei derfor ikkje teke omsyn til av Klima og miljødepartementet. Då Miljødirektoratet sin strategi er avgjerande for ansvarsplassering av offentlege oppgåver.

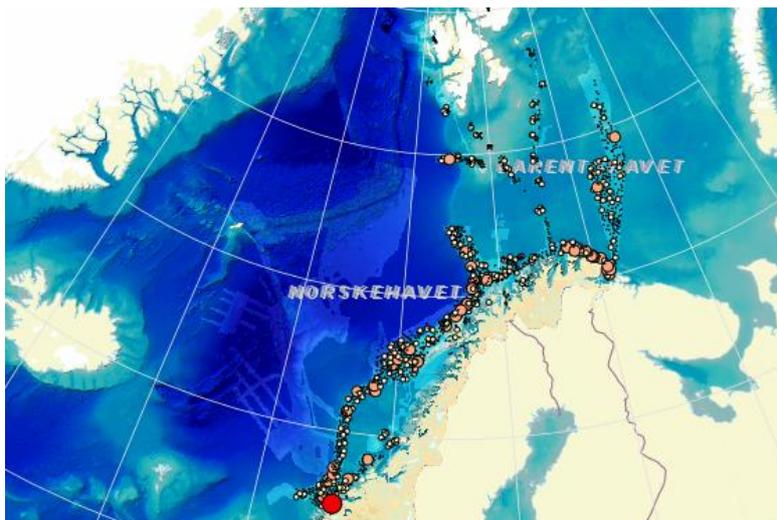
Fylkesmennene har fått den nasjonale tidelings oppgåva om å ha koordineringsansvaret i fylka og ha oversikt over strandryddingstiltak i fylka, samordna aktørane/frivillige i regionen og følgje opp hamneigarar til å lage avfallsplanar for å hindre søppel på avveggar med meir. Prosjektet har arbeidet tett med både SOMM og Fylkesmannen i prosjektperioden, og prosjektet har bidratt og delt kunnskap, informasjon, initiert ulike prosjektsøknadar, samt deltatt i referansegruppe til SOMM sin nye kartløyning for marin forøpling; Rent Hav, og Rydde.

I 2019 tildelte Innovasjon Norge midlar til nye plastrelaterte klyngar, blant annet til NOSCA Clean Ocean, samt Marine Recycling cluster. Begge er klynger som prosjektet har hatt dialog med samt orientert og invitert til å delta i ulike prosjektinitiativ som det er søkt om midlar til hos HM. Prosjektet med høg kunnskap, tverrfaglege samarbeidspartnarar og stor overføringsverdi og deling av kunnskap i prosjektet.

Eksempelvis projektskildringa: «Bærekraftig opprydding på Havbotnen på Møre». Der prosjektet på bakgrunn og basert på Havforskningsinstituttet (HI), ved Lene Buhl Mortensen sitt nasjonale Mareano prosjekt [www.mareano.no](http://www.mareano.no). Har ervervet seg kunnskap og oversikt over forøpla områder på havbotn, deriblant på Møre. HI ville kunne bidra med sin kunnskap for ein bærekraftige og kunnskapsbasert opprydding, samt fungere som ein operativ rådgjevar i tilknytning til hevinga av det marine avfallet, og foreta vurderingar i forkant, under og i etter evaluering av prosjektet. Kartet over områda finner ein på: [www.mareano.no](http://www.mareano.no) og tilhøyrande oversikt og liste med registreringar og koordinatar.

Det er ved disse stadane registrert menneskeleg påverknad og marint avfall på havbotn knytt til Mareanostasjonane i Mareano prosjektet. Der ein ser områda ved Godøya der det er høgast akkumulerte registreringar av marin forøpling på havbotn. Området på

Møre, og spesielt ved Godøya var valt ut basert på den akkumulerte graden av marin forsøpling på havet akkurat i dette området.



Kjelde: <http://mareano.no/kart/mareano.html#maps/4050> <lest 09.10.2019>

Basert på HI data vet vi at området også er omgitt av korallar og vurderinga av heving av fiskerelatert utstyr må kvalitetssikrast i dette området for å sikra at ein utføre ein berekraftig opprydjing av avfallet som ikkje skadar korallar.

Olympic Subsea ASA i Fosnavåg, har tatt kontakt med fylkeskommunen i Møre og Romsdal ettersom Olympic har ressursar, teknisk utstyr og kompetanse til å arbeide skånsamt på havbotn. Med eit ynskje om å få være med i målet om å heve og fjerne marint avfall i frå havet på ein berekraftig måte i samråd med forskarar og andre samarbeidspartnarar. Ved gjennomføring av sjølve oppryddingsarbeidet ville ein kunne nytte skip i frå Olympic Subsea ASA som har kontrollrom, kran og arbeids ROV som hovudutstyrspakke. Der kostnaden ved skipsbruk kunne forsvarast med effektiv, målretta og skånsam opprydjing.

Basert på Vestlandsrådet sin satsing mot marin forsøpling; på opprydjing i strandsona, førebygging og opprydjing på havbotn er fokus blei det vidareutvikla ein prosjektskisse for utprøving, testing og vidareutvikling av metode i området av prosjektleiar.

### **Da metoda vi ynksja å nytte, ikkje var tatt i bruk før.**

Fiskeridirektoratet ryddar innrapportert tap av profesjonelt fiskerireiskap. Kartoversikt i frå Fiskeridirektoratet viser at de ikkje har rydda i det område der dette prosjektet planleggjar å heve marint avfall. Link til områda og metode Fiskeridirektoratet har nytta er:

<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Nyheter/2019/0919/Tidenes-nordligste-opprenskingstokt-eravsluttet>

Fiskeridirektoratet har heller ikkje nytta skånsam arbeidsROV metode, og har tidlegare blitt kritisert for å nytte trål, der de har øydelagt fleire unike korallar, noko som kunne vore unngått dersom ein hadde samarbeida meir med forskarar og nytta skånsamare oppryddings metodar på havbotn. Kystverket ryddar i dag på land, men har per i dag ikkje utstyr eller mandat til å rydde på havbotn. Kystverket var likevel interessert i å være orientert om prosjektet.

Verken Fiskeridirektoratet eller Kystverket nytta arbeidsROV ved sine oppryddingar.

Visjonen for prosjektet var å gjennomføre berekraftig opprydjing av eigarlaust marint avfall på havbotn på ein effektiv og skånsam måte.

Med fylgjande mål: Rydde opp registrerte forsøpla områdar på havbotn ved Godøy, utanfor Ålesund på ein berekraftig måte. Nytte optimal teknologi for sikker og berekraftig heving av marint avfall. Nytte forskingsbasert kunnskap for best mogleg forvaltning i havet og på havbotn, samt kontrollert effektiv og smidig teknologi for gjennomføring av skånsam og berekraftig opprydning. Lokalt forankre og byggje kunnskap og kompetanse for effektiv og tilgjengeleg kunnskapsoverføring. Levere avfallet inn til ressursgjenvinning. Ein mest mogleg berekraftig og ressursutnytting av avfallet som hevast er eit mål. Om mogleg angje kjelde ved analyse. Skape engasjement rundt denne typen marint avfall som fiskerirelatert avfall er, og bidra til å etablere ein metode og standard for heving av eigarlaust marint avfall ( og fiskerirelatert avfall) i frå havbotn på ein god, effektiv og berekraftig måte. Eit prosjekt med fylgjande rolleforlag og **interessentar**:

**Prosjektansvarleg:** Sunnmøre Friluftsråd sa seg villig til å være prosjektansvarleg med føresetnad om ein 100% finansiering av prosjektet via Handelens Miljøfond. **Prosjektleiari:** Ann Hellen Hellevik, i Sunnmøre Friluftsråd

**Styringsgruppe** Havforskningsinstituttet - Olympic Subsea ASA – Vestlandsrådet - Sunnmøre Friluftsråd.

#### **Prosjektpartnare**

Olympic Subsea ASA, Havforskningsinstituttet, SALT Lofoten, (Fishing for litter), Runde Miljøsender.

#### **Referansegruppe**

Havforskningsinstituttet, Senter for Oljevern og Marint Miljø, (SOMM), Vestlandsrådet, prosjekt: Berekraftige tiltak mot marin forsøpling, SALT Lofoten, (Fishing for litter)

**Interessentar** – kontinuerleg interessent analysar ville måtte blitt gjennomført.

SOMM – Kystverket – HNR – Avfall Norge - Runde Miljøsender - SALT Lofoten – NOSCA – MRC (Marine Recycling Cluster) - Aqua Njord – NORCE – Novu Mare - Fiskarlaget - Miljødirektoratet – Fiskeridirektoratet – Fylkesmannen i Møre og Romsdal var og ein tett dialogpartner her. – Fylkeskommunen i Møre og Romsdal – SINTEF NTNU (Ocean Space Center) – Polar instituttet – NIVA –, øvrige aktørar som arbeidar med med opprydning av marint avfall i frå havbotn.

Aktørbilete er større enn det som presenterast her, og kunnskapsoverføring og delingspotensialet er stort, også langt utanfor nasjonale genser, eksempelvis; 5 Gyres Institute – FN – Circular Ocean. SunTrans er ein underleverandør, og vil bli nytta til avfallshandtering. Interessentar finner vi også innanfor næringslivet, som ; Kongsberggruppen, Oceaneering, Delta, ROVOP.

Nå fekk vi ikkje midlar til prosjektet: Berekraftig opprydning på Havbotnen på Møre av Handelens Miljøfond. Det vi i fekk til; var å få avklart ulike manglar i dagens opprydningsmetode på havbotn. Vi fekk etablert fokus med meir skånsam og berekraftig opprydning på havbotn. Vi fekk etablert fokus på teknologi overføring i frå olje og gass verksemd til plastoppnydning. Vurdert utvikling og moglegheiter. Samt vi fekk knytt ulike kontaktpunkt og delt kunnskap og overført erfaring mellom forvaltning, næringsliv, forskning, organisasjonar og friluftsråd i prosessen. Så til tross for at vi ikkje fekk tildelt midlar i prosjektet, så er eit eksempel på eit ikkje målbart resultat i pengar.

Tilsvarande med prosjektet knytt til autom plastkartlegging på land, som vi har søkt om midlar til Forskningsrådet om i samarbeid med NORCE, BOF, Sunnmøre friluftsråd, Friluftsrådet Møre og Romsdal, Barents Watch, Asplan Viak, Haltenbanken Design Bergen AS, Ryfylke friluftsråd. Der blant anna SOMM, HNR og Kystverket var ført opp som part i ein rådgjevande gruppe. Vi søkte om midlar, fekk ikkje midlar via Forskningsrådet i 2019 heller til prosjektet: Etablering av nasjonal, autonom kartlegging av marint avfall for kostnadseffektiv forvaltning. Bakgrunnen for dette prosjektet var: «Det finnes i dag ingen fullstendig nasjonal oversikt over eierløst marint avfall. Dagens metoder for oversikt over miljøproblemet er unøyaktige og ressurskrevende. I dette prosjektet skal det etableres en effektiv kartleggingsmetode som skal gjøres tilgjengelig for alle slik at effektiv rydding, oversikt og fremtidig kartlegging kan gjennomføres.

Bergen og Omland Friluftsråd (BOF) har i tidligere prosjekt hatt vellykket samarbeid med NORCE (tidligere Uni Research) som har utviklet avanserte metoder for eksakt kartlegging av marint avfall i strandsonen, som BOF med stor suksess har brukt i planleggingen av strandryddeaksjonene. I

prosjektet skal metodikken forbedres ytterligere. CMR er hentet inn i prosjektet for å digitalisere den manuelle analysen ved bruk av bildebehandling og maskinlæring. BOF sammen med flere andre friluftsråd skal være med å validere den digitaliserte kartleggingsmetoden gjennom feltarbeid på flere geografiske lokasjoner og over flere år.

Asplan Viak Internet vil sette opp en karttjeneste som skal publiserer resultatene til BOF sin nettportal og alle andre nettportalen som ønsker å inkludere kartet. Ettersom også flere store statlige organisasjoner som Fiskeridirektoratet, og Kystverket benytter Asplan Viak internet. BarentsWatch vil sette opp et nasjonalt brukergrensesnitt inn mot karttjenesten som blir levert av Asplan Viak Internet.

Prosjektet vil ha en referansegruppe bestående av representanter fra Hold Norge Rent, Friluftsrådernes Landsforbund, Senter for Oljevern og Marint Miljø (SOMM), BarentsWatch, Asplan Viak Internet AS, Norce og BOF. Formålet med referansegruppen er å få innspill til prosjektet, sikre koordinering med relevante prosjekter og at prosjektet ivaretar nasjonale interesser.» Kjelde: Prosjektsøknad: Etablering av nasjonal, autonom kartlegging av marint avfall for kostnadseffektiv forvaltning (Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor - FORKOMMUNE) Søknadsnummer: ES631518 Prosjektnummer: 296620

Bakgrunnen for å ta med dette eksempelet også er fordi den tverrfaglege sammansetningen av slike prosjekter gjer at det er mange interessenter. Deriblant Handelens Miljøfond, som også har fått tilsendt ein kopi av søknaden var «Etablering av nasjonal, autonom kartlegging av marint avfall for kostnadseffektiv forvaltning». Dette fordi det også er av stor interesse for de tilknytt sitt finansieringsprosjekt der de ynskjer å finansiere 40 % opprydning av ytre kyst. Ettersom autonom kartlegging av plast på land vil være eit effektivt verktøy for å kunne målretta rydde opp 40 % av ytre kyst for makroplast innan 2023 som HM har formidla som deira mål er denne metoda delt. NORCE som sitt på utstyr, forskningskompetanse og programvare er i vidare dialog her med HM, som ser vidare på metoda i samsvar med rapport i frå Salt Lofoten som også vurderar fleire metodar og samanstillar dette i ein rapport til HM knytt til HM sitt opprydjingsprosjekt av 40% av ytre kyst innan 2023.

Leggar til at SOMM også lagar ein rapport til Miljødirektoratet med og innhald om korleis ein best kan organisere opprydninga nasjonalt.

Interessentane er monge og tverrfaglege. Det vil kunne være ulike agendaer og tilnærmingar med så mange interesentar, men med eit overodna mål og visjon om eit plastfritt hav. Med fokus på samarbeid, er det til absolutt fordel for miljøet! Som bildet nedanfor også belyser:

## Ein plastfri natur & eit plastfritt hav på Vestlandet



Bildet ovanfor viser samarbeid & strandrydding i Øygarden med blant anna leiar i Vestlandsrådet og Fylkesordførar i Vestland Jon Askeland, Varaordførar Natalia Antonia Golis. Med på strandrydding var blant annet; Tv-Aksjonen, Bergen og omland friluftsråd (BOF), Clean Shores Global, Fjordan Friluftsråd, NORCE, NJFF, TAM, UiB, Sammen, Bergen Næringsråd, #Plastsmart, BIR, ØyVar, Naturvernforbundet, Akvariet, Vestlandsrådet, VLFK, NMF, m/fleire. Foto: Andreas R. Graven v/NORCE, 2020. Visjonen til plaststrategien er lagt på i ettertid.

### Aktivitet i prosjektperioden 2018 – 2019.

Sluttrapporten viser til årsrapport frå 2018 og 2019 for nærmare aktivitetsdetaljar.

Årlege koordineringsmøtar er gjennomført og felles nettverk, og informasjonskanalar etablert. I 2019 med vell 80 deltakarar på Vestlandet.



Bildet viser de fleste deltakarene på koordineringsmøte i 2019 som ble arrangert i Vestlandsrådets sin prosjekt regi i samarbeid med Fylkesmannen i Vestland på Amalie Skram vidaregåande skule. Foto: Sveinung Klyve.

Vestlandsrådets arbeidsutval gjennomførte i januar 2019 et møte med Klima- og miljødepartementet etter vedtak i VR-sak 06/18. I møtet vart det løfta frem moglegheit for at Vestlandsrådet sitt arbeid med marin forsøpling kunne bli eit nasjonalt pilotprosjekt. Samtidig vart det påpeika behov for å samarbeide med fylkesmannen med tanke på ønska roller. I fylkesmennes styringsdokument for 2019 er fylkesmannen si rolle innan

marin forsøpling beskreve i 2018, som følger: «Fylkesmannen har ansvar for å koordinere det regionale samarbeidet, og sørge for at avfallsplaner i fylkets havner er godkjente. Opprydding i forurenset sjøbunn på prioriterte skipsverft, i tiltaksplaner og på steder med forurenset grunn, fortsetter i henhold til nasjonal handlingsplan for opprydding i forurenset sjøbunn og fremdriftsplan for opprydding av forurenset sjøbunn ved prioriterte skipsverft».

Eit oppfølgningsskriv ble tilsendt Klima og Miljødepartementet frå leiar i Vestlandsrådet 2019. KLMD henviste i svaret til det nasjonale nyetablert senteret for oljevern og marint miljø (SOMM) sin tildelte offentlige rolle som nasjonalt kunnskapssenter, og Fylkesmannens tildelte koordinerende rolle. Begge er aktører som prosjektet har hatt eit veletablert samarbeid med frå dag ein i prosjektet.

Prosjektet visar til kvalitet og kontinuitet i arbeidsmøta med arbeidsgruppa med representantar i frå fylkeskommunane i prosjektet. I tillegg til møter med andre interessentar, og samarbeidspartneren tilknytt andre prosjekt Prosjektet har initiert til fleire ulike prosjekt, og sluttrapporten visar til årsrapport. Prosjektet til Vestlandsrådet har bidratt og deltatt i ulike pilotprosjekt, som for eksempel foredragsserie med vidaregåande skular. Der det i 2020 er foreslått å sjå på foredraga om havet og plasten, i samanheng med klima der ein vil kunne sjå på forureiningskonsekvensar av produksjonsutslepp, ekstremvær, økt vannføring og havnivå endring.



Bilde til venstre viser Mette Nygård Havre i grøne verdiar og Kenneth Bruvik NJFF/TAM som spiller inn en introfilm som skal nyttas til vidaregåande skule elever til foredrag om marin forsøpling. De står foran ein eikerot som er hente ut i frå Naturreservat på Tysnes kor plasten er integrert med røtene på treet. Foto: Gudrun Kristin Fatland, 2019.

Prosjektet har og utarbeida eit forslag til opplæringsopplegg og ei foreløpig prosjektskisse i samarbeid med blant anna Nasjonal digital læringsarena (NDLA). Dette arbeidet er vidareført til Opplæring og Kompetanse i VLFK, som vil kunne ta dette vidare i prosessen med å skaffe finansiering til opplæringsopplegget samt vidare forankre opplæringsopplegget i NDLA som er eigd av fylkeskommunane i landet (forutan om Oslo ) sitt styre. Det er ynskeleg at NDLA sett etablering av eit opplæringsopplegg om berekraft og marin forsøpling i sin plan for utarbeiding, og ser på vidare finansiering av opplæringsopplegget. Hovudmålet med opplæringsopplegget til ungdommane på vidaregåande skule, er å gi elevane kjennskap til havets funksjon, og eit kunnskapsnivå til å forstå konsekvensane av marin forsøpling i eit tverrfagleg og heilhetleg natur og samfunnsperspektiv. Med ein **Visjon** om å gi ungdommane kunnskap om havet slik at de sjølve ser samheng og heilheta av forsøpling i naturen, og blir i stand til å ta berekraftige val for nå og for framtida. Eit forslag til oppbygning av opplæringsopplegget og aktuelle samarbeidspartnarar er satt opp i forslaget og vidareformidla opplæring og kompetanseavdelinga i VLFK.

26. september 2019 signerte Handeles Miljøfond og Bergen og Omland Friluftsråd kontrakt om ein gåvetildeling om gjennomføring av prosjektet: **Plastfritt Naturreservat Tysnes.**

Prosjektets visjon er å få naturen tilbake til sin naturlege stand, der målet er ein plastfri Skjærgard. Den berekraftige opprydninga skal teste ut ny metode og utstyr. Kunnskapsutvikling og erfaringsutveksling der og konsekvensanalyse av makro, mikro og nanoplast i miljø vil være gjennomgåande i heile prosjektet som strekkar seg fram til 2024.

Med heile 4.5 millionar til disposisjon som gåve i frå Handelens Miljøfond starta prosjektet opp oktober 2019. Prosjektet utførast i samarbeid med: Fylkesmannen i Vestland, Sunnhordaland Interkommunale Miljøverk (SIM), Tysnes Kommune, Lindum, NORCE, Havforskningsinstituttet, BOF og Vestlandsrådet sitt prosjekt og prosjektleiar som sitt i styringsgruppa til prosjektet. Linjeleder i VLFK vil gå inn i referansegruppa som erstatning for prosjektleiar i vidareføringa, nå som VR prosjektet, berekraftige - tiltak mot marin forøpling avsluttast.



Bildet viser signering med HM og BOF. Samt bilder ifra Prosjektoppstartmøte» Plastfritt Naturreservat, Tysnes». Foto: Gudrun Kristin Fatland. 2019



Foto: Gudrun Kristin Fatland

Kartutsnitt og bilde ovanfor visar Flornes, Seløyna og Ånuglo på Tysnes kor det skal ryddast i prosjektet: «Plastfritt Naturreservat på Tysnes». Som ein vil ser i karter viser den og HI v/J. Albretsen og M. Husebråten sin sannsynlegheitsmodell for kor det er marint avfall. Som ein ser er Flornes, Seløyna og Ånuglo svært utsett for tilførsel av marin forøpling som kjem drivande inn i frå havet. Bilde til høgre visar over ein metar med ein voll bygga opp av plast, der tre og anna vegetasjon har vakse inn i plasten.

Prosjektet har støtta friluftsråda, klynge, næringsråd, næringsliv, og andre aktørar på Vestlandet i søknad etter midlar, delt informasjon, kunnskap, og vidare potensielle samarbeidspartnarar. Vidare er det arbeida for å identifisere ulike pilot og delprosjekt.

I 2020 var det tredje gong det vert arrangert et koordineringsmøte i regi av Vestlandsrådet. I 2019 var koordineringsmøte et samarbeid med Vestlandsrådet og Fylkesmannen i Vestland. Møte i 2020 var planlagt gjennomført 31.mars med tilhøyrande arbeidsverkstad 1 .april i Stavanger. På bakgrunn av koronasituasjonen blei koordineringssamlinga korta ned til eit digitalt heildagsmøte den 1. april 2020. Eit samarbeid initiert av prosjektet til Vestlandsrådet, med Fylkesmannen i Rogaland, Fylkesmannen i Vestland, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, og Senter for oljevern og marint miljø som samarbeidsaktørar for koordineringsmøte i 2020.

Ei viktig oppgåve for prosjektleiar i prosjektperioden vore å utarbeide ein plaststrategi i lag med prosjektgruppa. Strategien har fått namnet: «Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet». Plaststrategien blir sak på VR-møte andre kvartal 2020, i tillegg til alternativ for vidareføring av arbeid mot marin forsøpling. Der prosjektet visar til Vestlandsrådet sitt vedtak i VR-sak 30/19 den 27.11.2019: «Vestlandsrådet er positiv til forlenging av prosjektet berekraftige "Tiltak mot marin forsøpling"». Vidare løyvingar vert tekne opp i budsjettet for 2020. Vestlandsrådet ber om ei ny sak til møtet i februar, der mellom anna rollefordelinga i prosjektet vert teke opp. I samarbeidsavtalen for Vestlandsrådet står det vidare at enkeltprosjekt i hovudsak skal gjennomførast i eit samarbeid mellom to eller fleire av medlemsfylka i Vestlandsrådet. Arbeidsgruppa og prosjektleiar for prosjektet "Tiltak for marin forsøpling" er derfor utfordra på å vurdere korleis arbeidet med marin forsøpling kan vidareførast på tvers av fylka».

Ettersom AU utsett saka til det politiske møte i februar, som igjen blei flytta, samt at møte i april vart utsett pga. korona situasjonen skal Plaststrategien« Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet. Vestlandsrådet sitt engasjement mot marin forsøpling» opp som sak på VR-møte 25.06.2020, i tillegg til alternativ for vidareføring av arbeid mot marin forsøpling direkte mellom fylkeskommunane.

Prosjektet har fremma forslag om at Vestlandsrådet stiller seg bak strategi for marin forsøpling: «Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet». Samt at ein oppfordrar til at Vestlandsrådet ber om at denne strategien vart oversendt til fylkeskommunal handsaming, blir fylgt opp og implementert i medlemsfylka. Samt at Vestlandsrådet vidare legg til grunn at prosjektet tiltak mot marin forsøpling vert vurdert vidareført i eit samarbeid mellom medlemsfylka, som ei felles koordinert satsing for heile Vestlandet. Der fylkeskommunane avklare roller, mål og finansiering av ei eventuell vidareføring. I tillegg til at Vestlandsrådet ber Vestland fylkeskommune ta initiativ til eit eventuelt vidare samarbeid om prosjektet tiltak mot marin forsøpling, slik at det tverrfylkeskommunale arbeidet med marin forsøpling kan fortsette og utviklast ytterlegare. Prosjektet visar til saksdokument til VR møte 25.06.2020.

Representant i arbeidsgruppa Lisbeth Nervik frå fylkeskommunen i Møre og Romsdal sit og i den marine gruppa i Nordsjøkommisjonen, hun har rapportert og meddelt arbeid med marin forsøpling og har vært hovudbindeledd med Nordsjøkommisjonen i prosjektet. Tilsvarande med Thorsten Gøtterup i frå fylkeskommunen i Rogaland som sitt i Vestkystparken og har vært prosjektets hovudkontaktpunkt mot arbeid relevant til Vestkystparken. Sveinung Klyve i Vestland fylkeskommune har arbeida med Vestland fylkeskommune sin plaststrategi som går opp til fylkesutvalet juni 2020, VLFK sin strategi er utarbeida i lag med prosjektleiar i Vestlandsrådet. Då strategiane har blitt utarbeide parallelt og i samråd med Vestlandsrådet sin Plaststrategi, «Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet».

## Plaststrategi

Plaststrategien; «Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet» har ein visjon om: Ein plastfri natur og eit plastfritt hav på Vestland.

Plaststrategien blir sak på VR-møte 25.06.2020.

Plaststrategien er laga som eit retningsgjevande strategidokument for fylkeskommunane som er knytt til Vestlandsrådet. Fylkeskommunane må derfor gjere eigne vedtak i kva grad dei vil implementere plaststrategien i eigen organisasjon. Det er ved implementering av strategi, og ved å ta strategien i bruk at vi saman kan lage eit så lågt plastavtrykk i miljøet som mogleg.



Ein plastfri natur & eit  
plastfritt hav på Vestlandet

Bilde viser eigarlaust marint avfall i Øygarden. Bildekjelde: [www.bof.no](http://www.bof.no)  
<https://www.bof.no/skjaergardstjenesten/marintavfall> Foto: BOF/ Åge Landro

En har i Plaststrategien tatt i betraktning EU sin plaststrategi, deira forslag om forbod mot eingongsplast og EU sine forskingsprogram. Vidare har ein lagt til grunn FN sine berekraftsmål, Norges nasjonale HAV strategi, Vestland Fylkeskommune sin plaststrategi som er under utarbeiding og Bergen kommune sin plaststrategi.

Det er gjennomført fleire prosjektmøter med prosjektleiar og arbeidsgruppa i Vestlandsrådet der plaststrategien har stått på agendaen. Det er også gjennomført ei rekke dialogmøte med representantar frå ulike avdelingar i fylkeskommunane. Intervju og spørjeskjema knytt til utarbeiding av plaststrategien er også sendt ut til eit utval basert på innspel i frå arbeidsgruppa. Sluttrapporten visar til Plaststrategien «Ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet. Vestlandsrådet sitt engasjement mot marin forsøpling» som skal opp i VR møte 25.06.2020 for nærmare mål og tiltaksplan.

## Usikkerhet

Det har i prosjektet vært fleire usikkerhetsmoment, deriblant:

- Utsettelse av sak frå 2019 til 2020 om vidareføring av prosjekt. Dette har medført usikkerheit knytt til politiske avklaring om vidareføring av prosjekt i prosjektperioda. Noko som har skapt usikkerheit knytt til midlar i prosjektet, politiske slutningar om vidareføring av arbeid og prosjekt.
- Korona epidemien har vært eit usikkerhetsmoment, som blant anna medførte at vi gjennomførte det årlege koordineringsmøte digitalt.
- Korona situasjonen har og medført utsettelse av prosjektets sak til politiske møter, då AU ikkje har prioritert Prosjektet tiltak mot marin forsøpling framfor andre saker under koronasituasjonen.
- Miljødirektoratets strategi.

- Usikkerheit knytt til framleis nasjonal manglande ansvars plassering av opprydding av eigarlaust marint avfall.
- Usikkerheit knytt til framleis manglande langsiktig og føreseieleg finansiering av opprydding og handtering av eigarlaust marint avfall. Då det framleis er årlege søknader og tildelingar ifrå Miljødirektoratet for aktørar som friluftsråd, renovasjonsselskap og andre aktørar som arbeider med tiltak mot marin forsøpling.
- Menneskeleg åtfærd vil alltid være ein usikkerheit, og ein må kontinuerleg arbeide for å førebyggje marin forsøpling, som bilda nedanfor så tydeleg visar nyleg nytta og relativt nye munnbind, høgst sannsynleg knytt til koronasituasjonen, da dette forbruket har økt betrakteleg og dukkar nå plutselig opp på strendene og i naturen. Fordi forbruket er stort, og avfallshandteringa av menneske er for dårleg.



Fotokjelde bilde til venster: SoMe -Ukjent. Fotokjelde bilde til høgre: Copyright [Surgical masks washing up on Hong Kong beaches - Credit: Kjelde: OceansAsia.org](#) Kjelde: [https://www.euronews.com/2020/05/12/will-plastic-pollution-get-worse-after-the-covid-19-pandemic?fbclid=IwAR31ix15VCdTTh4SH-cc1i6pFXnCK\\_xOApXu8UDk04NFKuUPSF3PBkQa8H4](https://www.euronews.com/2020/05/12/will-plastic-pollution-get-worse-after-the-covid-19-pandemic?fbclid=IwAR31ix15VCdTTh4SH-cc1i6pFXnCK_xOApXu8UDk04NFKuUPSF3PBkQa8H4) <lest05.06.2020>

Prosjektet har handtert usikkerheit på ein god måte. Det har vært et dynamisk prosjekt som har operert agilt, der usikkerheits handteringa er ein del av prosjektprosessen. Det har vært kontinuerlig fremdrift og kontinuitet i prosjektet, der en har levert på satte mål, med høy nytteverdi og gevinst.

## Resultat og Gevinstrealisering

Resultat og gevinst har vært målt opp mot satt handlingsplan, og mål. Endeleg gevinstrealisering vil vise seg over tid, blant anna avhengig av graden av implementeringssuksess plaststrategien har i fylkeskommunane, og de prosjekta som er initiert, starta og som vil bli vidareført i fortsettinga. Prosjektet har vore ein viktig initiativtakar for fleire tverrfaglege prosjekt.

Vi kan måle faktiske tildelte midlar i prosjekt som er initiert av dette prosjektet. Konkret har prosjektet «Tiltak mot marin forsøpling» eksempelvis så langt fått inn 4,5 millionar kroner i eksterne midlar via prosjekteigar: Bergen og omland friluftsråd (BOF).

Samt initiert prosjekt som har gitt tilskott til autonom plastgjenkjenning av plast på kr. 300 000,- **havbotnen** i samarbeid med NORCE, HI, BOF. Der NORCE stod som prosjekteigar.

Kunnskapsformidling og handlingsskapande arbeid gir ikkje nødvendigvis verknad og ein gevinstrealisering der og da, det er noko som og vil vise seg sin endelege gevinst over et lengre tidsperspektiv.

Prosjektleiar har bidratt i referansegruppe for SOMM knytt til forvaltningsløysning til deira nye nasjonale kartløysning. Vedr. Kartløysning har ein og vidareformidla tidlegare metodeutvikling og kartløysningsprosjekt via BOF, der ein har delt kontaktpunkt, kunnskap og erfaringsoverført kompetanse. Eksempelvis BOF sitt innovasjonsprosjekt i samarbeid med Haltenbanken design Bergen AS og deira felles «Digital samhandlingsprosjekt» tildelt via Human Design frå Innovasjon Norge. Samt deira samarbeid med Asplan Viak. Dette er både løysningar og partnarar SOMM har valt å sjå på, vidareføre og tilpasse sin nasjonale kartløysning. Et prosessrelatert arbeid som blir

utfordrande å måle, men som bygger opp under VR prosjektets handlingsplan og mål, både med kartløysning og støtte opp under SOMM sitt arbeid.



Bildet overfor visar Skjærgårdstjenesten i Møre og Romsdal som hentar eigarlaust marint avfall. Fotokjelde: Sunnmøre friluftsråd.

Vedr. Tildelingar i frå Miljødirektoratet er det laga en liten oversikt nedanfor for Friluftsråda på Vestlandet. Her ser vi en utvikling som visar at alle friluftsrådene har fått tildelte midlar dei seinaste åra. Tildelinga for 2017 som var før prosjektperioda til VR prosjektet er ikkje tatt med i denne oversikten.

Videre ser vi også en liten nedgang i midlar, eksempelvis hos BOF i frå 2018 til 2019. Det belyst også med at strategien til miljødirektoratet ut ifrå kriteria i tildelinga har endrast over tid. Da det i 2018 var lagt opp til kartlegging og metodeutvikling. Frå 2019 endra desse retningslinjene frå Miljødirektoratet seg noko, og en skulle da ikkje lenger nytte midlar til vidare metodeutvikling knytte til kartløysningsutvikling. Dette har gjerne ein samanheng med nasjonalstrategi og etablering av SOMM som skal være det nasjonale kunnskapssenteret, samt ha ansvaret for ny nasjonal samlande kartløysing som oversikta er like god over heile landet. Tendensen ifrå 2019 til 2020 viser igjen ein lav auking ifrå 2019 til 2020, noko som også kan tyde på at Miljødirektoratet ynskjer å styrke friluftsrådene sine prosjekter og handlingsrom med noko økte midlar for 2020 slik at de får dekkja sine utgifter i større grad. Opsjonsmidlane for 2021 er inkludert i 2020 summen i oversikten nedanfor.

Tildeling i frå Miljødirektoratet	Tildeling	Opsjon	Tildeling	Opsjon	Tildeling
Friluftsråd på Vestlandet	2018	2018	2019	2019	2020
Bergen og omland friluftsråd	5 000 000 kr	1 000 000 kr	2 000 000 kr	500 000 kr	3 000 000 kr
Dalane friluftsråd	300 000 kr		400 000 kr		400 000 kr
Fjordkysten friluftsråd			2 000 000 kr	700 000 kr	3 100 000 kr
Friluftsrådet Nordmøre og Romsdal	3 000 000 kr		1 800 000 kr	200 000 kr	2 000 000 kr
Friluftsrådet Vest	700 000 kr		1 000 000 kr		1 100 000 kr
Jæren friluftsråd	1 300 000 kr		1 300 000 kr	200 000 kr	2 060 000 kr
Ryfylke friluftsråd	2 060 000 kr		800 000 kr		2 050 000 kr
Sunnmøre friluftsråd	2 500 000 kr		1 500 000 kr	500 000 kr	2 500 000 kr
<b>Tildelte midlar til friluftsråd på Vestlandet</b>	<b>14 860 000 kr</b>	<b>1 000 000 kr</b>	<b>10 800 000 kr</b>	<b>2 100 000 kr</b>	<b>16 210 000 kr</b>

Tabellen viser oversikt over tildelte midlar til friluftsråd på Vestlandet frå 2018 – 2020 i frå Miljødirektoratet til tiltak mot marin forsøpling. Kjelde: [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)

Det siste året har prosjektet utarbeidd ein eigen plaststrategi for Vestlandrådet, der det vert lagt vekt på at fylkeskommunane på Vestlandet skal ha så lavt plastavtrykk som mogleg. Ved å ta grep i eigen organisasjon kan fylkeskommunane bidra til at nullvisjonen om tilførsel av plast til havet vert nådd. Plaststrategien er forankra i berekraftsmåla til FN.

Prosjektet har bidratt til å koordinere møte på Vestlandet i lag med Fylkesmannen i Vestland, Kystverket, Fylkeskommunen i Vestland, tilknytt Handelens Miljøfond sin plan om å finansiere opprydding av makroplast i 40% av ytre kyst på Vestlandet.

Prosjektet har levert på mål og levert på handlingsplan ved å støtte opp under utvikling av friluftsråda si rolle og funksjon. Det har støtta oppunder og oppfordra til ulike prosjekt. Prosjektet har fått ein oversikt og kartlagt tilgjengeleg ressursar, og dagens kunnskapsgrunnlag og etablert ulike pilotprosjekt. Ein har vidare samarbeida tett med forskingsmiljø, utvikla kunnskapsgrunnlag, delt informasjon og lagt til rette for formidlingsarbeid. I tillegg til prosjektleiing, koordinering og rapportering.

Felles møtar og jamleg dialog, i tillegg til felles møte våren 2019 i samarbeid med Fylkesmennene på Vestlandet. Ein har arbeide for ei utviding av Vestkystparken for heile Vestlandet, i samråd med Vestkystparken. Ein har i prosjekter støtta opp under arbeid for ein Skjærgårdstjenesten i tidlegare Sogn og Fjordane, nå nordre del av Vestland fylkeskommune. VLFK har og i 2020 gitt ein million til friluftsråda i Vestland fylke, noko som og gir friare handlingsrom til å støtte opp under investering Arbeide for å oppretthalde og auka koordinering med andre interkommunale ressursar og aktørar med båtar og utstyr som er eigne til opprydding og innsamling av eigarlaust marint avfall.

Vidare har prosjektet initiert og støtta opp under nasjonale kartleggingsprosjekt. Ein har initiert oppryddingsprosjekt med Sunnmøre friluftsråd, Olympic shipping, Havforskningsinstituttet, Salt Lofoten, Runde Miljøsentar, i samråd med SOMM på havbotnen på Møre, der det har vert lagt vekt på å ta i bruk ny teknologi som t.d. autonom plastkartlegging både under vatn. Ein har lagt til rette for frivillig, og semi-profesjonelt oppryddings- arbeid og inkludert aktørar i de felles koordineringsmøta, og delt informasjon og kunnskap.

Prosjektet har støtte opp under og bidratt til deling av kartdata til Senter for Oljevern og Marint miljø som har det nasjonale ansvaret, prosjektleiar Gudrun Kristin Fatland sitt i referansegruppa til SOMM sin nye kartløysning.

Samarbeidspartnarar i frå kartløysningsutarbeidelse og BOF sitt innovasjonsprosjekt knytt til digital samhandling er meddelt og vidareformidla, tilsvarande med anbefalt kartløysning.

Prosjektet har bidratt til kartleggingsprosjekt i samarbeid med forskingsinstitusjonar og friluftsråda. Prosjektet har samarbeida om fleire kartleggingslokasjonar av havbotn i samarbeid med HI, BOF og Norce, for vurdering av mengder, tilrettelegging for berekraftig og riktig forvaltning av havbotn. Der det og har blitt sett på samheng mellom mengder på land og ved sjø knytt til opprydding. Prosjektet har arbeid for å kartleggje tidlegare lovlege deponi, lagt til rette for riktig og berekraftig opprydding i samarbeid med forskingsinstitusjonar, renovasjonsselskap, kommunar, friluftsråd og Fylkesmannen.

Prosjektet har initiert og lagt til rette for frivillig, semiprofesjonell og profesjonelt oppryddingsarbeid der det er hensiktsmessig i forhold til tilkomst og utfordrande grad av oppryddings arbeidet.

Det er laga ein plaststrategi internt for fylkeskommunane på Vestlandet. Lagt til rette for auke intern samhandling mellom fylkeskommunane og internt. Legge til rette for forskning på plast for auka kunnskap og metodeutvikling. Legge til rette for auka undervisningstiltak knytt til marin forsøpling.

Vurdere moglegheita for å finansiering ein undervisningsfilm som kan distribuerast til skular i heile landet. Det er lagt til rette for internasjonalt samarbeid og prosjekt med blant anna Erasmus +.

## Erfaringsoverføring

Kunnskapsdeling og erfaringsutveksling har vært essensielt for prosjektet i heile prosjektida. Prosjektet har heile tida lagt opp til ein raus og delande kultur med samlege

aktørar. Kunnskap, informasjon, planar, prosjekt, samarbeidspartnarar og kontaktinformasjon er blitt delt.

Påmelding til koordineringsmøte og arrangement er blitt delt på de fylkeskommunale nettsidene til partar i Vestlandsrådet. Samt hos Fylkesmennene som har vært med å arrangere koordineringsmøte i 2019. Informasjon og også delt på Vestlandsrådet sin nettside: <http://www.vestlandsraadet.no/framsida/31-03-2020-gjennomførte-vestlandsrådet-sitt-tredje-koordineringsmøte-på-vestlandet-om-marin-forsøpling>

Det er for vidare arbeid på tvers av fylkeskommunar oppretta ein eigen Teams kanal via VLFK, med ulike kontaktpersonar innanfor ansvarsområde marint, og marin forsøpling. Slik at informasjon og kommunikasjon enkelt kan overførast og delast på Vestlandet, også i framtida.

Fleire og fleire aktørar kjem på banen, så det vil være viktig å vidareformidle nye aktørar til riktig og relevante informasjon og kompetansekanalar som Senter for oljevern og marint miljø, Fylkesmannen, Friluftsråd, HNR og andre relevante og vell etablerte kunnskapsorganisasjonar, som vil kunne rettlege og kunnskapsoverføre på ein god måte.

Marin forsøpling må også sjåast i samanheng med klimaendringar i form av auka ekstremvær, flaum og høgare havnivå som kan auke risikoen for tilførsel av søppel frå land.

## Oppsummering og evaluering

Prosjektet har resultert i eksterne midlar til ulike tiltak. Det er eit stort behov for initiativ og ressursar som kan mobilisere og utfordre aktørar til å utvikle og gjennomføre tiltak mot marin forsøpling. Av målbare resultat har prosjektet så langt initiert prosjekt som har fått inn ekstern finansiering. 4.5 millionar til BOF til eit tverrfagleg opprydding, forskning og innovasjon prosjekt på Tysnes kalla «Plastfritt Naturreservat Tysnes». Samt kr. 300 000 til NORCE tilknytt autonom plastgjenkjenning under vatn, der og HI og BOF og er ein samarbeidspart. Begge prosjekta er finansiert av Handelens Miljøfond, som og ynskjer å finansiere opprydding av 40% av ytre kyst i Norge innan 2023. Prosjektet har og vært i dialog med Handelens Miljøfond knytt til denne prosessen som framleis er pågåande, der Fylkesmannen i Vestland, og NORCE har den vidare dialog. Då NORCE har fått tilsegn på utlyst førespurnad til forskarar om å utarbeide ein oversikt over mengda, kostnader og metode i Vestland. NORCE sin rapport vil såleis bli vurdert og samanstilt av Salt Lofoten som vil sjå på dette i sin heilheit over heile kysta. SOMM utarbeidar og sine rapportar til Miljødirektoratet. HM er i dialog med FM, Miljødirektoratet og SOMM vedr. sitt arbeid. Andre initiativ, prosjektskildringar, søknadar, samarbeid og nettverk har vært en naturlig del av prosjektet berekraftige tiltak mot marin forsøpling utan at dette nødvendigvis er målbart i kroner, men med ein nytteverdi og potensiell langsiktig gevinst.

Førebyggjande arbeid og innarbeiding av plaststrategien blir viktig for å nå målet om ein plastfri natur på land og i hav. Samt implementering av forbod mot unødvendig eingongsplast. Vidare vil det og være behov for å arbeid for at det operative ansvaret for opprydding. Samt sørge for at opprydding og handtering av eigarlaus marint avfall blir plassert, formalisert og langsiktig og føresjåeleg finansiert.

I tillegg til moglegheita til å kunne fortsette å halde fokus på og setje marin forsøpling på den politiske agendaen og lede ved eksempel. Det er viktig med tid og vidare ressursar for å implementere Plaststrategien «ein plastfri fylkeskommune, ein plaststrategi for Vestlandet.».

Prosjektet har levert svært gode resultat, og vore ein medverkande viktig faktor for auka samarbeid og økt koordinering. Samt vore ein viktig samarbeidspart og støttespiller for

andre aktører, og politikarar. Prosjektet har initiert og støtta opp under til å søke på midlar til å gjennomføre arbeid med marin forsøpling.

For å oppnå vidare gevinstrealiseringa og vil det være hensiktsmessig å oppretthalde fokus og ressursar til å arbeide med berekraftige tiltak mot marin forsøpling på fylkeskommunalt nivå.

Arbeidet med å plassera ansvaret for opprydding av eigarlaust marint avfall må fortsette. Tilsvarande med å etablere meir langsiktige og føreseieleg finansieringsløyningar for opprydding, og handtering av det eigarlaus marine avfallet.



Bildet visar marin forsøpling på Nessulløyna frå befarung i Øygarden 2019. Foto: Gudrun Kristin Fatland

## Konklusjon

Behovet for å prioritere marin forsøpling er aukande, sjølv om analyser viser at jamleg rydding av strender gir mindre marint avfall i Noreg, med ein forståing om at ein og ryddar bort mykje eldre akkumulert plast frå strendene. Å rydde strender til evig tid er derimot ikkje løysinga på problemet, og det er framleis mange utfordringar som må løysast for å få bukt med avfallsproblema i havet. Der forvaltning må gjerast basert på best mogleg kunnskapsgrunnlag for å nå visjonen om ein plastfri natur og eit plastfritt hav på Vestland.

En nullvisjon av tilførsel av plast til naturen må være et mål.

Fylkeskommunane har moglegheit til redusere plastbruken i eigen organisasjon og verksemd, og vilje til å setje marin forsøpling på den vidare politiske dagsorden. Ved integrering av eigen plaststrategi, for så å ta steget vidare og lede utover eigne rekker kan vi verkeleg nå målet om ein plastfri natur og eit plastfritt hav på Vestlandet.