



Møre og Romsdal
fylkeskommune

Samarbeid for vekst

Fylkesstrategi for
forskning- og innovasjon

I M Ø R E O G R O M S D A L 2 0 2 1 - 2 0 2 4

Innhold

3	Forord	20-21	<u>4.2 Strategiane</u>
4-5	<u>Overordna mål, delmål og strategiar</u>	22-23	<u>4.2.1 Berekraftig, nytt og effektivt</u>
6-7	<u>1.0 Innleiing</u>	24-25	<u>4.2.2 Smarte samfunn og verksemder</u>
8	<u>1.1 Metodisk tilnærming-smart spesialisering</u>	26-27	<u>4.2.3 Bygge kapasitet og kunnskap</u>
9	<u>1.2 Eigarskap til Foi-strategien</u>	28-29	<u>4.2.4 Fremme eksport og internasjonalisering</u>
10-14	<u>2.0 Dominerande næringer og regionale fortrinn</u>	30-31	<u>4.2.5 Tettare offentleg- og privat samarbeid</u>
14-17	<u>3.0 Regionale utfordringar og moglegheitar</u>	32-33	<u>4.2.6 Sikre finansiering til innovasjonssystemet</u>
18	<u>4.0 Forsknings- og innovasjonsstrategi; mål og strategiar</u>	34	<u>5.0 implementering og oppfølging</u>
19	<u>4.1 Overordna mål: Auka innovasjonstakt i Møre og romsdal</u>	35	<u>Referanse og vedlegg</u>

Forord

Møre og Romsdal er inne i ei tid prega av omstilling og innovasjon. For å møte utfordringane vi står overfor, må vi evne å utvikle og ta i bruk kunnskap og nye løysingar som tener næringslivet og samfunnet vårt. Strategien for forskning og innovasjon skal gi retning for dette arbeidet.

Forsknings- og innovasjonsstrategien er utforma med bruk av metodikken «Smart Spesialisering». Den vektlegg samspel og involvering av aktørar frå næringslivet, kommunane, forskingsmiljøa og verkemiddelapparatet. Saman skal ein avdekke særskilte kunnskaps- og konkurransefortrinn i regionen, og korleis ein kan realisere desse. Basert på felles innsikt og aktivt samspel mellom aktørane, skal vi saman gjere Møre og Romsdal til ein attraktiv region for folk og bedrifter.

Møre og Romsdal er det største eksportfylket i landet, målt i eksportinntekter per sysselsett, og det fjerde største eksportfylket totalt. Regionen er eit levande laboratorium for produkt og løysingar knytt til havrommet. Denne posisjonen må vi bygge vidare på.

Tove-Lise Torve
Fylkesordførar

Digitalisering og berekraft er sterke drivarar for innovasjon i både privat og offentleg sektor. Store delar av næringslivet opplever at marknadane endrar seg på ein slik måte at grunnleggande omstillingar er nødvendig. Det handlar om innovasjon og skaping av nye arbeidsplassar, i både eksisterande og nye verksemder.

Også offentleg sektor må tilpasse seg endringane i samfunnet og nye rammevilkår. Kommunane og andre delar av offentleg sektor, har stor innkjøpsmakt. Denne makta kan brukast til å etterspør og utvikle innovative og berekraftige varer og tenester til nytte for offentlege verksemder, næringslivet og samfunnet.

Implementering av strategien vil skje gjennom fylkeskommunen sitt handlingsprogram. Her vil det kvart år bli utforma relevante tiltak gjennom det regionale partnerskapet og samarbeidsavtalen mellom fylkeskommunen, Innovasjon Norge, Forskningsrådet og Siva.

Thomas Vekve
Leiar styringsgruppa for Foi-strategien

Overordna mål for Fol Møre og Romsdal 2021-2024:

Auka innovasjonstakt i Møre og Romsdal

Delmål for Fol

1. Næringslivet og kommunane aukar kvart år sin innsats på eigenutført og innkjøpt FoU
2. Støtte til Fol-prosjekt frå verkemiddelapparatet og Horisont Europa aukar kvart år, og regionen tiltrekker seg meir kompetanse og venture-kapital
3. Utdannings- og forskningsmiljøa styrkar sin kapasitet og kunnskap som støtter opp under fornying i næringslivet og kommunal sektor.
4. Samspelet om Fol aukar på tvers av fag, bransje, sektor og landegrense
5. Møre og Romsdal gir synlege bidrag til å løyse dei store samfunnsutfordringane

Strategiar for Fol

1. Sikre finansiering til innovasjonssystemet
2. Byggje kapasitet og kunnskap
3. Nytt, effektivt og bærekraftig
4. Smarte samfunn og verksemder
5. Fremje eksport og internasjonalisering
6. Tettare offentleg-privat samarbeid

1. Innleiing

Eit meir kunnskapsbasert og innovativt arbeids- og næringsliv er eit sentralt mål i nasjonal kunnskaps- og næringspolitikk. Det vil krevje velfungerande regionale innovasjonssystem med samspel og kunnskapsflyt mellom næringar, forskings- og utdanningsmiljø, samt offentlege myndigheiter og verkemiddelaktørar.

Møre og Romsdal er landets største industrifylke målt etter industriarbeidsplassar per sysselsett. Ved inngangen til 2021 utgjorde desse 14,8 prosent av sysselsette i Møre og Romsdal. Landsgjennomsnittet er på 7,7 prosent. Møre og Romsdal er i tillegg det største eksportfylket i landet, målt i eksportverdi per sysselsett.

Tal frå Norges Forskningsråd viser at det totalt i 2018 vart brukt 1 755 millionar kroner på FoU i Møre og Romsdal. Dette utgjorde 2,4 prosent av dei totale FoU-utgiftene i landet. Veksten i perioden 2011–2018 var på heile 83 prosent. Det er i næringslivet, og spesielt i havnæringane, bedriftene brukar mest på FoU samanlikna med tilsvarande næringar i

andre fylke. Dette gjer Møre og Romsdal til havnæringanes innovasjonsfylke nr. 1. Også kommunane gjennomfører i aukande grad innovasjonsprosjekt. Stortingsmelding nr. 30 (2019–2020) "Ein innovativ offentlig sektor" peikar på at innovasjon er nødvendig for å finne nye løysningar på samfunnsutfordringane.

Regjeringa har lagt til grunn ei langsiktig satsing på kunnskap knytt til berekraftig bruk av havet og dei havbaserte næringane, mellom anna i Stortingsmelding nr. 4 (2018–2019) "Langtidsplan for forskning og høgere utdanning". EUs Green Deal gir føringar for norsk og europeisk regelverk og innretning på forskingsprogrammet Horisont Europa. Programmet har sett av rundt 80 milliardar Euro for perioden 2021–2027 til å løyse store samfunnsutfordringar.

Møre og Romsdal sin forskings- og innovasjonsstrategi skal bidra til å styrke det regionale innovasjonssystemet og klargjere retning, prioritet og innhald i arbeidet med forskning, utvikling og innovasjon. Strategien er førande for

fylkeskommunen sitt bestillingsbrev til Regionalt forskingsfond i Møre og Romsdal, og for innretninga og bruken av verkemidlane til fylkeskommunen, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd. Strategien er felles for næringslivet og kommunal sektor og er gjeldande for alle bransjar og kommunar i regionen.

Koplinga til den nasjonale kunnskaps- og næringspolitikken gjer det viktig med eit tett samarbeid med Norges Forskningsråd og Innovasjon Norge. Også SIVA, helseføretaket og andre delar av verkemiddelapparatet vil inngå i samarbeidet.

Strategien bygger på tidlegare strategiar (2016–2020) og Oxford Research si evaluering av desse (Oxford Research, 2020). Evalueringa viser framgang innan alle dei strategiske satsingsområda. Samarbeid med forskings- og innovasjonsmiljøa har vore viktig for kunnskapsoverføringa mellom ulike miljø og bransjar. Klyngeprosjekta, forskingsmiljøa og kommunalt utviklingsarbeid har vore retta mot behova og moglegheitene som FoU-strategiane har hatt fokus på. Utviklinga har på mange område gått i den retninga strategiane

har peika ut. Oxford Research meiner at regionen framleis må auke samarbeidet mellom kunnskapsmiljø, arbeidsliv og offentlig og privat sektor regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Derfor må utvikling av samarbeidsarenaar, møteplassar og forskings- og testinfrastruktur framleis ha prioritet.

Dette dokumentet tek sikte på å presisere og fornye nokre av elementa frå førre strategi. Menon Economics sin analyse av eksportnæringane i Møre og Romsdal frå 2020, og Asheim og Grillitsch sin analyse frå 2015, har vore viktige kunnskapsgrunnlag, jf. referanselista. I tillegg blei det frå hausten 2020 til våren 2021 gjennomført ein brei innspelsprosess med aktørar frå innovasjonssystemet i regionen.

Fylkesstrategien for FoU er ein del av Fylkesplan for berekraftfylket Møre og Romsdal 2021 - 2024. Plansystemet er vist på side [46 - 47](#).

1.1 Metodisk tilnærming – Smart spesialisering

I prosessen med å utforme Fol-strategien, er metoden *smart spesialisering* brukt. Dette er EU sin metode for å fremme innovasjon og økonomisk vekst i regionane.

Innovasjonssystem er eit sentralt omgrep i metodikken og i strategien. Eit regionalt innovasjonssystem består av aktørar som saman, og kvar for seg, bidrar til innovasjon og utvikling i regionen. Dette vil typisk vere bedrifter, kommunar, forskings- og utdanningsmiljø, helseføretak, klyngeorganisasjonar,

- 1. Stiforlenging (path extension)** Bli betre på det ein alt er god på.
- 2. Stifornyng (path renewal)** Bruke det ein er god på til å bygge ny næring.
- 3. Stioppetting (path creation)** Bygge heilt ny næring som ikkje har direkte slektskap til eksisterande næringar.

Den mest nærliggande strategiske tilnærminga er å bygge vidare på sine konkurransefortrinn og det ein allereie er god på. Av og til er det aktuelt å utvikle heilt nye næringar, sjølv om det er meir risikabelt. Ein god analyse av moglegheitene og utfordringane vil auke sannsynet for å

kapitaltilbydarar (bankar og investorar) og verkemiddelapparatet. I fungerande innovasjonssystem blir innovasjonsaktivitet forsterka ved at aktørane samspelear i eit dynamisk system der kunnskap og kapital blir delt. Ein viktig føresetnad for kunnskapsflyt er relevante utdanningar og forskingsprosjekt som svarer til behova i næringslivet og offentleg sektor.

lykkast med stifornyng eller stioppetting. Samspel mellom folk frå ulike miljø, slik som akademia, bedrifter, kommunar, verkemiddelaktørar og investorar, må til for å utforske og oppdage nye løysingar. Å utvikle samarbeidsformer og møteplassar er derfor ein viktig del av metodikken.

1.2 Eigarskap til Fol-strategien

Fol-strategien er forankra i Partnerskap for kompetanse og verdiskaping. Det består av Møre og Romsdal fylkeskommune, NHO, LO, KS, Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd, SIVA, NAV og Statsforvaltaren i Møre og Romsdal. Strategien er behandla

politisk i fylkestinget og er ein integrert del av fylkesplanen for Møre og Romsdal. Styringsgruppa for strategiarbeidet er sett saman av representantar frå næringsliv, kommunar, akademia og verkemiddelapparatet.

Styringsgruppa for strategiarbeidet:

THOMAS VEKVE

Leiar
Styreleiar i ProtoMore,
VP Engineering i Brunvoll

AGNES GUNDERSEN

Styremedlem i Campus
Kristiansund og dagleg leiar
i Møreforsking

ARILD HÅKONSEN

Styreleiar i Sunndal
Næringssselskap, nestleiar
i styret for iKuben og
teknologiansvarleg i Hycast.

HELGE GJERDE

Observatør
Direktør for Innovasjon Norge
region Møre og Romsdal

HOGNE HALLARÅKER

Styreleiar i NCE Blue Legasea
og dagleg leiar i Gold Coast
Nutrition

JOHANN ROPPEN

Rektor ved Høgskulen i Volda

BENTE JEANETTE FOSS

Chief Technology Officer ved
GC Rieber Oils

ARTHUR ALMESTAD

Observatør
Regionansvarleg i Norges
Forskningsråd

GUNNAR HAREIDE

Styringsgruppemedlem i GCE
Blue Maritime, styreleiar i
ÅKP og dagleg leiar i Tafjord
Marked

METTE HOLAND

Innovasjons- og endringsguide
i Molde kommune og
styremedlem i iKuben

BERGLJOT LANDSTAD

Seniorrådgivar i Møre og
Romsdal fylkeskommune
og styreleiar i RFF Møre og
Romsdal

Strategiprosessen har òg involvert representantar for dei tre næringsklyngestyra i NCE iKuben, NCE Blue Legasea og GCE Blue Maritime, samt kommunedirektørutvalet i Møre og Romsdal. I tillegg blei det hausten 2020

arrangert tre samlingar med omlag 100 deltakarar frå næringsliv, forskings- og utdanningsmiljø og offentleg sektor, og vinter/vår 2021 blei det gjennomført ein brei høyringsprosess.

2.Ⓞ Dominerende næringer og regionale fortrinn

Næringslivet i Møre og Romsdal er dominert av naturgitte og kompetansemessige fortrinn knytt til moglegheitene i havrommet. Møre og Romsdal er svært godt posisjonert for å styrke konkurransekrafta til havnæringane internasjonalt, og dermed bidra til å realisere dei nasjonale måla.

Fleire av bedriftene våre er i front med å utvikle og bruke ny kunnskap og teknologi. Sjølv om kunnskapen som regel er utvikla for spesielle bransjar og fagområde, kan den ofte tilpassast og takast i bruk i fleire bransjar og sektorar. Mange bedrifter samarbeider med konkurrentar og andre aktørar både i og

på tvers av verdikjedene. Verksemdene består av ein kombinasjon av lokale familieeigde bedrifter med langsiktige utviklingsmål, og eksternt eigde bedrifter med forretnings- og kunnskapskoplingar ut av regionen.

Campusane tilknytt NTNU og høgskulane er viktige nodar for forskning, innovasjon og entreprenørskap. Her finst forskings- og utdanningsinstitusjonar, innovasjonsbedrifter og inkubatorar med infrastruktur for design, testing, analyse og opplæring. Det tette samarbeidet mellom aktørane på campus koplar erfaringsbasert og ny kunnskap, og er eit unikt fortrinn for Møre og Romsdal.



Marin

Den marine næringa består av internasjonalt orienterte bedrifter innan fiskeri, oppdrett, foredling, ingrediensar og tilhøyrande utstyr og tenester. Både nye sjømatprodukt og meir tradisjonelle produkt har store potensial i nye marknader over heile verda. Den biomarine klynga NCE Blue Legasea har blitt ein katalysator for samarbeid i verdikjeda, med auka verdiskaping og konkurransekraft som resultat. Klynga orienterer seg mot berekraftig og lønsam utnytting av marin biomasse, og dei store mengdene med restråstoff som kjem frå fangst og oppdrett.

Foredling høgare opp i verdikjeda har eit stort potensial innan humant konsum, fôr, helse og farmasi. Forsking og innovasjon er nøkkelen for å lykkast, og klynga er kopla til leiande forskings- og kliniske miljø, samt eit entreprenørskaps- og innovasjonssystem som omfattar både etablerte og nye bedrifter. Havbruksdelen av næringa veks og har fokus på fiskehelse gjennom reduksjon av lakselus og virusrelaterte sjukdomar. Utvikling av havbruksanlegg både i sjø og på land, med tilhøyrande drift og vedlikehaldstenester, er også ein viktig del. Havbruksklynga NCE Aqua Technology har etablert ein node i regionen.



Maritim

Den maritime klynga i regionen, som blant anna samarbeider i klyngeprosjektet GCE Blue Maritime, har ein verdsleiande posisjon innan design, bygging og utrustning av avanserte fartøy for ein global marknad. Framdriftssystem og utstyr basert på lav- og nullutslepp, drive fram av det grønne skiftet, er eit område der regionen er i ferd med å posisjonere seg. Det er også opparbeidd ein sterk posisjon innan tenester og infrastruktur

knytt til simulering av utstyr og operasjonar. Kontinuerleg innovasjon i tett samspel mellom kundar og leverandørar, der nye løysingar raskt kan bli testa ut i praksis, har vore suksessoppskrifta i den maritime næringa og vil framleis vere det. Oljeprisfallet, pandemi og nye vilkår i marknaden har ført til ei dreining mot fleire marknadssegment. Petroleumbaserte offshoreskip og cruisefartøy teiknar til å bli supplert av m.a. offshore havvind, akvakultur til havs, offshore mineralutvinning. Det vil gjere næringa mindre utsett for konjunkturane i enkelt næringer.



Møbel og ferdigvare

Møre og Romsdal har også ein omfattande ferdigvareindustri og er tyngdepunkt for norsk møbelnæring. Rundt 40 prosent av sysselsette i norsk møbelindustri arbeider her. Ekornes er ei tonegivande bedrift og i front med utvikling og uttesting av robotteknologi og 3D-knitting. Mange av bedriftene er hjørnesteinsbedrifter i sine lokalsamfunn. Mange av bedriftene sel også varer direkte til sluttbrukar og skil seg dermed frå mykje anna

næringsliv i regionen, som er basert på naturlege fortrinn og har bedrifter som sluttkunde. Fleire sterke merkevarer er knytte til næringa, som i aukande grad brukar digitale plattformer i sal og produksjon. Klynga Norwegian Rooms samlar design- og merkevaredriven ferdigvareindustri i ei nasjonal næringsklynge, med Møre og Romsdal som kjerneområde. Felles innsats for internasjonalisering, merkevareutvikling, design og digitalisering, i kombinasjon med berekraft og sirkulærøkonomi, er viktige retningsgivarar.



Reiseliv

Møre og Romsdal har eit mangfaldig reise- og kulturtilbod, med mange besøkande særleg i sommarsesongen. Fleire reiselivsaktørar orienterer seg no i større grad mot heilårstilbod. Eit reiselivskonsept basert på berekraftige løysingar, kombinert med varierte opplevingar i by, på fjell og på sjø, er i emning hos fleire. Dette fordrar samarbeid med

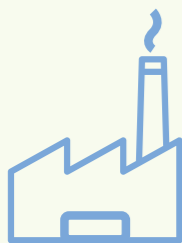
andre både i og utanfor bransjen for å legge til rette for tilboda og utvikle nye forretningsmodellar. Samspelet mellom reiseliv og kultur er viktig i utviklinga av nye opplevingar som kan gjere Møre og Romsdal endå meir attraktivt som reisemål. Berekraft i alle ledd i opplevingsnæringane er viktig, som til dømes føremålstenlege mobilitets- og transportløysingar og lokal produsert mat for innbyggjarar og tilreisande.



Kommunesektoren

Dei 26 kommunane i Møre og Romsdal omfattar bykommunar, tettstader og små lokalsamfunn. Landbruksnæringa, hjørnesteinsbedrifter og kultur- og reiselivsaktørar er viktig for mange av lokalsamfunna. Dei største bykommunane er motorar for sine omland og vertskap for interkommunale tenester som bidrar til å gi likeverdige tilbod til innbyggjarane i regionen. Mange av kommunane opplever både fråflytting, vekst i talet på eldre og kjønnsubalanse. Kommunane sin rolle som tenesteytar og tilretteleggar for samfunnsutvikling, krev i aukande grad kunnskapsbasert

innovasjon. Nye kommunestrukturar, demografiske endringar, auka forventningar til kvaliteten på tenestene og ein ressurstilgang som er under press, er faktorar som tvingar fram nye løysingar. Fleire av kommunane og fylkeskommunen har sett tydelege mål for berekraft i plan- og styringssystemet. Fylkeskommunen sin ambisjon om å vere berekraftfylke er følgt opp av kommunane. Dei har utarbeidd indikatorar med tilhøyrande målingar av FN sine berekraftsmål, blant anna gjennom framtidslaben i Ålesund. Bruk av ny teknologi for å bli smartare og meir brukarvenleg, er grep som er iverksett kombinert med innovative innkjøpsprosessar for å fremme fornying.

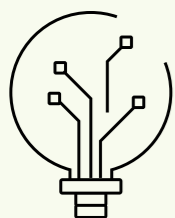


Andre næringar

Petroleumsnæringa har to ilandføringsstader i regionen og fleire oljeservicebedrifter, samt stor baseverksemd i Kristiansund. Aluminiumsproduksjonen på Sunndalsøra er eksempel på ei anna tonegivande verksemd som rettar seg mot internasjonale marknader. Også her er det krav om innovasjon, berekraft og eit potensial for å bevege seg høgare i verdikjeda. Landbruksnæringa opplever nedgang i talet på bruk. Landbruk

representerer likevel ei viktig næring som driv lokal matproduksjon, og i stigande grad, etter berekraftige prinsipp og bruk av ny teknologi. NCE iKuben er ei tverrindustriell klynge med bedrifter innan maritim, olje- og gass, havbruk, energi, mineral og metall. Klynga arbeider med kunnskapsdeling og innovasjon på tvers av bransjar og verksemdar med fokus på digitalisering, berekraft og nye forretningsmodellar. Den tverrfaglege tilnærminga gjer at den er kopla til utviklingsprosessar i mange næringar og i offentleg sektor.

3.0 Regionale utfordringer og mogleigheter



Kunnskapsbaserte samfunn

Samfunnet blir stadig meir kunnskapsbasert. Forskningsbasert innovasjon er ein føresetnad for utvikling, omstilling og konkurransekraft i store delar av næringslivet. I offentleg sektor har

innovasjon med hjelp frå forskning blitt stadig viktigare for å kunne tilpasse og gjere tenestene best mogleg. Evna til å utvikle og ta i bruk kunnskap og forskning i nye og forbetra prosessar, produkt og tenester, er avhengig av eit godt samspel i innovasjonssystemet.

Utdanningsnivå

Ein relativt låg del av befolkninga i Møre og Romsdal har lengre høgare utdanning, samanlikna med andre regionar. Det kan redusere evna til å forstå og dermed utnytte ny teknologi og kunnskap. Men aukande søking til universitet og høgskolar i fylket kan medverke til ei positiv utvikling framover.

Forskning og innovasjon i bedrifter og i offentleg sektor er sterkt knytt til kunnskap som er skapt gjennom praktisk og operativ erfaring. Behovet for meir formell og forskningsbasert kunnskap blir stadig større, ikkje minst for å kunne samarbeide med FoU-institusjonar og dele og ta til seg

kunnskap. Arbeidskraft med relevant kompetanse må skaffast, både gjennom rekruttering utanfrå, ved å utdanne eigen ungdom og å etterutdanne dei som er i arbeid.

Samstundes er eit godt samspel mellom akademisk FoU og godt kvalifiserte fagarbeidarar, noko Møre og Romsdal har stolte tradisjonar for. God innovasjon i offentleg og privat sektor i åra som kjem vil avhenge av god tilgang til fagarbeidarar som kan kombinere teori med praktiske kunnskap. Her spelar fylkeskommunen ein nøkkelrolle. Prosjektet "Den norske fagarbeidaren" er eit døme på kva rolle fylkeskommunen må ta for å bygge innovasjonskraft gjennom god yrkesfag- og fagskoleutdanning.



Store samfunnsutfordringar

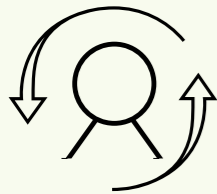
Klimaendringane og perioden med koronapandemi har endra korleis verksemdar blir utvikla og drive, og korleis ein når ut til marknader og brukarar. Vidare stiller eldrebølgja og dei tilhøyrande helseutfordringane auka krav til offentleg sektor som tenesteytar, men òg til anna arbeidsliv når talet på folk i arbeidsfør alder minkar. Til liks med andre regionar i Norge, er den demografiske utviklinga i mange

kommunar i Møre og Romsdal utfordrande. Mange unge, særleg kvinner, flytter ut av fylket, blant anna for å ta høgare utdanning. Når få kjem tilbake, fører det til skeiv demografi- og kjønnsbalanse. Urbanisering og sentralisering er ein megatrend, og store byar er som magnetar på menneske, kapital, kunnskap og merksemd. Regionen må styrke sin posisjon på område der vi har nærings- og kunnskapsmessige fortrinn og skape attraktivitet knytt til desse.

Berekraft og grøn omstilling

Berekraftige løysingar er heilt grunnleggande for korleis vi innrettar våre samfunn og verksemdar framover. Parisavtalen krev 50 prosent reduksjon i klimagassutsleppa innan 2030, og EU sin Green Deal med mål om klimanøytralitet innan 2050, legg sterke føringar for samfunnsutviklinga. For industrien betyr det at konkurransekrafta må skapast med grønne løysingar. EU sin taksonomi for økonomisk aktivitet og å flytte kapital til meir berekraftige selskap, vil også vere førande. Regionen er i starten av større strukturelle endringar, der

blant anna aktiviteten i olje og gass vil bli gradvis redusert. Grøn omstilling, sirkulærøkonomi og fornybar energi i kombinasjon med smart teknologi blir sentralt. Næringslivet vårt har stor evne til omstilling og kan spele ei nøkkelrolle i den grønne omstillinga. Dette er utfordrande, men representerer også mogleigheter til å nå nye marknader og å utvikle nye verdikjeder. Utvikling og kommersialisering av nye løysingar treng FoU, kapital og offentleg involvering for å lykkast. Kommunane har også ei rolle i grøn omstilling i eiga verksemd og i samarbeid med industrien, og ved å legge til rette for levedyktige lokalmiljø.



Marknadssjokk og omstillingsbehov

Særleg innanfor havnæringane finst det eit breitt spekter av verksemdar i Møre og Romsdal. Store og samansette verdikjeder innanfor nokre få næringar kan gjere regionen sårbar om eit eller fleire av lokomotiva i næringane slit. Oljeprisfallet og reduksjonen i investeringane i olje og gass har ramma delar av den maritime klynga. Situasjonen blei ytterlegare forverra då marknaden vart sett tilbake av

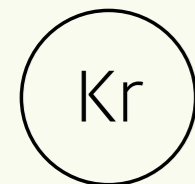
korona-pandemien. Dei store verfta er sentrale innovasjonsdrivarar i klynga og har igjen behov for å omstille seg. Ein må arbeide for at kompetansen som er bygd opp i klynga gjennom mange tiår ikkje forvittrar, men kan bli brukt til å utvikle næringa inn i ei ny og grønare framtid. Samspel med offentleg sektor om utvikling av nye fartøy med låg- og nullutsleppsløysingar, kan vere eitt bidrag til å avhjelpe krisa og stimulere til omstilling i maritim næring.



Endringar i internasjonale marknader

Utviklinga rundt handels- og geopolitikken, med tendensar til aukande proteksjonisme i nokre marknader, skaper uvisse. Samtidig ser ein at nye marknader tar over

for dei ein er vande med. Særleg er det Kina og Asia elles som seglar opp som store. For å sikre vidare vekst for næringslivet, må ein nærme seg nye marknader internasjonalt gjennom samarbeid og bygging av merkevarer og relasjonar, og gjennom utveksling av studentar, fagfolk og kunnskap.



Høgare i verdikjeda gjennom Fol

Andre delar av næringslivet i regionen er også hardt råka av oljeprisfall og pandemi, men vil truleg ikkje ha dei same langsiktige verknadane slik som delar av verftsnæringa. Likevel må dei drive kontinuerleg omstilling og fornying. Marin næring, prosessindustrien,

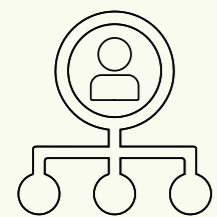
ferdigvarebransjen og petroleumsnæringa har tonegivande bedrifter og fagmiljø. Mykje av dette næringslivet er tent med å bevege seg høgare opp i verdikjeda for å oppnå auka lønsemd og posisjon i større marknader. I marin næring har for eksempel tilverking av nye sjømatprodukt, protein, ingrediensar, fôr og helseprodukt eit stort verdiskapingspotensial.



Regional attraktivitet

For å lykkast med omstilling og fornying, må Møre og Romsdal stå fram som attraktiv for innbyggjarar, studentar, arbeidskraft, bedrifter, risikokapital og offentlige midlar. Eit breitt utval av arbeidsplassar i både offentleg og privat sektor, kombinert med gode bu- og arbeidsmarknader, kultur- og fritidstilbod, har stor

betydning. Møre og Romsdal må vere ein synleg innovasjons- og kunnskapsregion på område der regionen har gode føresetnader for å lykkast. Det krev samspel og driv for å halde fram med å utvikle bedrifter, kommunar og utdannings- og forskingsinstitusjonar. Ein region som står fram som berekraftig og framtidsretta vil styrke omdømmet og vertskapsattraktiviteten.



Endringar i eigarstrukturar

Ein stor del av bedriftene i regionen er familieeigde. At nye eigarar kjem inn er ein del av eit dynamisk næringsliv og kan bidra positivt til meir kapital, kompetanse og nettverk. Men dersom hovudkontora og FoU-funksjonar blir flytta ut

av regionen, kan det også minske investeringar i form av kapital og kunnskap. Lokalt eigde bedrifter har i større grad vist seg å oppretthalde aktivitetsnivået og satse på omstilling innanfor regionen. Med større innslag av eksterne eigarar, må bedrifter og innovasjonssystemet framstå attraktivt for å auke viljen til å satse og utvikle seg i regionen.

4.Ⓞ Forskings- og innovasjonsstrategi; mål og strategiar

Næringslivet i Møre og Romsdal har tradisjonelt hatt ei eineståande evne til omstilling og nyskaping. Kriser og nedgangstider har avla nye moglegheiter. Globale konsern kjøper opp lokale bedrifter og blir her fordi dei vil vere ein del av eit dynamisk næringsmiljø. At kunnskapsmiljø blir utvikla i geografisk nærleik til og i samspel med bedriftene, har vore eit regionalt fortrinn. Samarbeid i verdikjedene og med academia er eit fortinn som nå må utvidast til å omfatte samarbeid på tvers av bransjar, geografi og offentleg og privat sektor.

Fornyninga og omstillinga i næringslivet og i kommunal sektor er i stor grad knytt til å utvikle og ta i bruk ny kunnskap og teknologi. Farten på utviklinga og auka nasjonal og global konkurranse, fordrar kort tid frå idear blir fødde til dei blir tekne i bruk og introdusert i ein marknad.

Sidan dei førre forskings- og innovasjonsstrategiane vart vedtekne i 2016/2017, har sentrale utfordringar blitt forsterka og nokre har endra karakter. Regionen si framtid vil i stor grad vere knytt til vår evne til å identifisere problemstillingar, utvikle og ta i bruk ny kunnskap og teknologi, og bruke ressursane på nye og betre måtar. Difor er det viktig å auke både innovasjonstakta og -evna.

4.1 Overordna mål og delmål

Overordna mål for Fol Møre og Romsdal 2021-2024:

Auka innovasjonstakt i Møre og Romsdal

Det overordna målet blir underbygd av følgjande delmål:

1. Næringslivet og kommunale aukar kvart år sin innsats på eigenutført og innkjøpt FoU
2. Støtte til Fol-prosjekt frå verkemiddelapparatet og Horisont Europa aukar kvart år, og regionen tiltrekker seg meir kompetanse og venture-kapital
3. Utdannings- og forskningsmiljøa styrkar sin kapasitet og kunnskap som støtter opp under fornying i næringslivet og kommunal sektor.
4. Samspelet om Fol aukar på tvers av fag-, branje-, sektor og landegrense
5. Møre og Romsdal gir synlege bidrag til å løyse dei store samfunnsutfordringane

4.2 Strategiane

FoI-strategien er gruppert i seks delstrategiar:



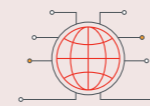
1. Berekraftig, nytt og effektivt



2. Smarte samfunn og verksemder



3. Byggje kapasitet og kunnskap



4. Fremje eksport og internasjonalisering



5. Tettare offentleg - privat samarbeid



6. Sikre finansiering til innovasjonssystemet

4.2.1 Berekraftig, nytt og effektivt

- **Styrke den sterke posisjonen innan havrommet og utvikle nye, berekraftige verdikjeder.**
- **Utvikle forretningsområde, produksjon og kommunale tenester som er basert på berekraftige løysingar.**
- **Foredling av råstoff til produkt høgare opp i verdikjeda.**

Krav om berekraftige produkt og tenester vil prege arbeidet med forskning og innovasjon framover. EU si lovgiving og Green Deal bidrar til farten i denne utviklinga. Sjølv om berekraftsmåla kan verke avgrensande i ein del samanhengar, så gir dei samtidig store moglegheiter for verdiskaping og fornying. Sirkulærøkonomi og berekraft bør i integrerast i dei fleste produkt og tenester, allereie i designfasen.

God tilgang på grøn og fornybar energi, kombinert med integrerte verdikjeder i maritim sektor, gjer at regionen bør ta ei leiroll i framtidens grønne skipsfart. Utsleppsfrie framdrifts- og fartøysystem, med tilhøyrande infrastruktur på land, vil vere ein del av dette. Møre og Romsdal kan vere eit laboratorium for testing

av innovative løysingar i havrommet, for eksempel med bruk av testområdet for autonome fartøy i Storfjorden og avansert simuleringsverktøy. Dette handlar om å bygge vidare på det ein allereie er gode på gjennom "stiforlenging" og "stifornyng".

Høgforedling av biomarine ingrediensar til helse, ernæring og farmasi er eit anna område der regionen sin posisjon må vidareutviklast. Fokus bør vere på berekraftig og lønsam utnytting av marine bioressursar og restråstoff i industriell skala, og korleis bringe produkt fram til marknaden. Samspel mellom aktørar frå næringa, akademia, helseføretak og andre må til i utvikling av kunnskap og infrastruktur. Ein må også sjå ut av regionen for å nyttegjere

seg kunnskap og fasilitetar. Kommunesektoren sine ambisiøse berekraftsmål med tilhøyrande kartlegging, bidreg til å avdekke utfordringar og behov for innovasjon. Det gir eit godt utgangspunkt for tverrfagleg samarbeid om utvikling av berekraftige løysingar.

I bransjar som prosess- og ferdigvareindustrien, landbruket, bygg/anlegg og reiselivet, vil berekraftig innovasjon vere eit premiss for utviklinga framover. Mykje av næringslivet i regionen er framleis prega av å vere råstoff- og underleverandørar. Ved å bevege seg høgare opp i verdikjeda og sørge for meir foredling av naturressursar og råvarer, vil ein kome nærare sluttbrukarane og dermed

potensialet for betre innteningsmarginar. Det vil blant anna krevje tydelege verdikjedeperspektiv i prosjekt og utviklingsarbeid.



4.2.2 Smarte samfunn og verksemdar

- **Digitalisering og innovative teknologiar som gir nye måtar å drive utvikling, forretning og tenester på.**
- **Utviding av vare- og tenestilbod og marknadstilgang gjennom entreprenørskap og nye forretningsmodellar.**

Bruk av ny, smart teknologi er nøkkelen til å lykkast med omstilling og innovasjon. På den måten kan bedrifter og kommunar fornye produksjon og produkt, auke produktiviteten, redusere kostnadane og raskare nå ut til kundar og brukarar. I fleire samanhengar kan teknologi og nye løysingar nyttast på tvers av fag, bransjar og sektorar.

Til dømes kan berekraftig transport på sjø kome i mange former og fasongar. Det vil involvere batterielektrisk, hydrogen, og ammoniakk, med ulike gradar av autonomi, og tilhøyrande design og infrastruktur. Området krev digitale innretningar og høg grad av forskning og utvikling med deltaking av ulike fagmiljø og støtte frå offentlege verkemidlar.

Digitale verktøy, robotar og automatiserte prosessar er i bruk mange stader, men har eit større potensial. Ved campusane finst ulike innretningar til bruk i innovasjonsprosessar i bedrifter og i kommunar. Med for eksempel digitale tvillingar, verktøy for simuleringar, virtuell prototyping og 3D-printing, kan ein teste nye løysingar før dei vert tekne i bruk.

Under pandemien har bruk av digitale verktøy skote fart. Det har til dømes effektivisert pasientbehandling, undervisning, kundemøter og andre møteplassar. Kunnskap frå data som blir produsert og samla inn, vil i seg sjølv gi grunnlag for nye og forbetra produkt og tenester, og kan også gi nye forretningsmoglegheiter.

Måten vi organiserer verksemdene og driv forretning på, må tilpassast endringane i teknologi og marknader. Endra fokus frå berre å levere produkt til å yte tenester i eit produkt sitt livsløp, blir vanlegare. Digital teknologi og kommunikasjonsverktøy gir nye moglegheiter til å nå ut til kundar og brukarar. Samstundes reiser digitaliseringa nye utfordringar knytt til korleis ein skal organisere og leie verksemdar, kommunisere og samarbeide med andre.



4.2.3 Bygge kapasitet og kunnskap

- **Praksisnær og relevant utdanning og forskning som aukar absorpsjonsevna.**
- **Særskilte kunnskapsløft innan grøn skipsfart, biomarine ingrediensar og helse, logistikk og forretningsmodellar.**
- **Løfte kunnskap også innanfor landbruk, arealforvaltning og reiseliv.**
- **Vidareutvikling av klyngeprosjekt og samarbeid mellom kommunar.**

Utdanningssystemet forsyner regionen med både spesialisert og generisk kunnskap. Praksisnære utdanningsløp som er relevante for nærings- og arbeidslivet, er avgjerande. Dette gjeld også skreddarsydde kurs som dekker kunnskapsbehova og som kan kombinerast med arbeid. Evna til å utvikle og bruke teknologi og kunnskap er sentralt i innovasjonsprosessane. Det krev folk som raskt kan tileigne seg og ta i bruk ny kunnskap, samt handlingsrom for forsøk og eksperimentering.

Involvering av personar av ulik alder, kjønn, kulturell og fagleg bakgrunn, har også betydning.

Utdanningsnivået har betydning for den regionale absorpsjonsevna, dvs. å forstå og ta i bruk ny kunnskap og teknologi,

og sjå moglegheiter i eiga verksemd. Stadig fleire yrke stiller dessutan krav om formalkompetanse. Høg utdanning bidreg også til at arbeidskrafta i større grad kan skifte mellom bransjar og sektorar. Ph.d-løp i akademia og arbeidslivet aukar absorpsjonsevna og forsyner regionen med spesialisert forskingskompetanse. Tilhøyrande infrastruktur med føremålstenlege laboratorium og utstyr er nødvendig i den samanheng.

Etablering av senter for forskingsdriven innovasjon (SFI) og kapasitetsløft for å styrke teknologi- og kunnskapsutvikling innan biomarine ingrediensar, grøn skipsfart og logistikk kopla til nye forretningsmodellar, er nærliggande ambisjonar. Kunnskapsbehova er i noko



grad særskilte for den enkelte næring. Men det er også felles utfordringar og potensial for tverrfagleg samarbeid og kunnskapsoverføringar. Relevant fagopplæring og satsing på forskning og innovasjon i vidaregåande skole, bidreg også til innovasjon og rekruttering til høgare utdanning. Internasjonal utveksling allereie her vil styrke evna til å samarbeide internasjonalt seinare.

Forskingsmiljøa har ei sentral rolle i innovasjon og kunnskapsutvikling. Dei må vere orientert mot den internasjonale kunnskapsfronten der dei har særskilte føresetnader. Det inneber òg aktiv formidling og deling av kunnskap til andre i innovasjonssystemet. Nettverk med nasjonale og internasjonale fagmiljø er verdifulle og viktig for å

utvikle kvalitet og fornying av forskinga, og slik bidra til kunnskapsoverføring i regionen. Klyngeprosjekt og samarbeid mellom kommunar spelar ei viktig rolle i gjennomføringa av tiltak og prosjekt som den enkelte bedrift eller kommune ikkje har moglegheit til åleine. Dei sørger også for samspel i verdikjedene, og deling av kunnskap og erfaring

4.2.4 Fremme eksport og internasjonalisering

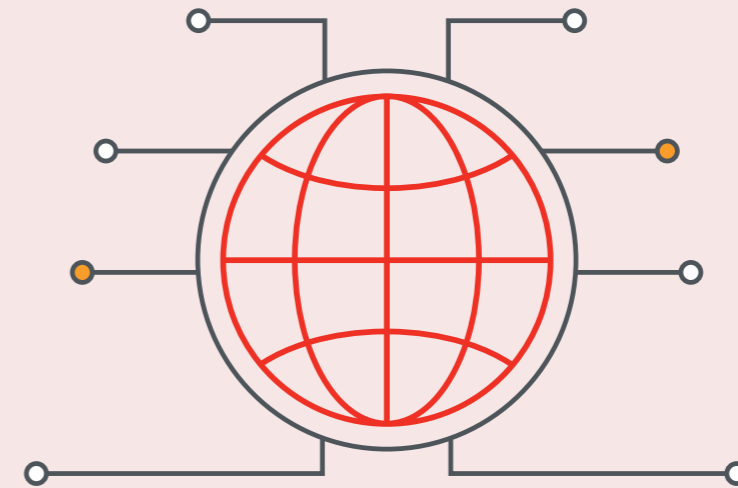
- **Hjelp og støtte til merkevarebygging og sal i internasjonale marknader.**
- **Auke tilgangen til aktørar som representerer den internasjonale innovasjons- og forskingsfronten.**

Regionen si internasjonale orientering er viktig for vidare vekst. Møre og Romsdal er, og skal vere, eit av dei største eksportfylka i Noreg. For å lykkast internasjonalt, må bedriftene vere del av eit økosystem som utviklar konkurranseevna saman. Gode internasjonale nettverk mellom bedrifter og leverandørar er nødvendig.

Ein treng også tilgang til miljø i den internasjonale forskingsfronten og offentlege verkemiddel som mobiliserer og legg til rette for internasjonalisering og eksport. Dei regionale FoU-miljøa er viktige som koplantar til slik kunnskap gjennom nettverka deira og vil ha stor

nytte av partnerskap med miljø frå andre land, for å utvikle og dele kunnskap i sine fagområde.

I Møre og Romsdal er det gode koplingar i innovasjonssystema i regionen, men det er behov for å vidareutvikle den internasjonale orienteringa i alle ledd. Innsatsen må ta fatt i endringar i den globale marknadssituasjonen og dei mogelegheitene dette gir. Innovasjonar og nye forretningsidear har liten verdi før dei blir presentert i ein marknad. Meir kunnskap om korleis ein skal nå ut til ulike kunde- og brukargrupper, merkevarebygging, kulturforståing og sal, er viktig for både nye og etablerte



eksportbedrifter. Her vil kopling til økonomiske verkemiddel og fagkunnskap ha betydning. Bättre samanheng mellom regionale, nasjonale og internasjonale virkemiddel vil også bidra til å fremme eksport og internasjonalisering.

At regionale aktørar knyter seg til nasjonale og internasjonale kunnskapsmiljø, marknader og nettverk er strategisk viktig for regionen. Det vil òg bidra til å sette regionen sine behov og fortrinn på kartet.

4.2.5 Tettare offentleg - privat samarbeid

- **Samspel om innovasjon mellom offentleg og privat sektor som gir gjensidige gevinstar**
- **Styrke campusane som tyngdepunkt for utdanning, kunnskap og innovasjon**

Den betydelege innkjøpsmakta til offentleg sektor kan brukast saman med bedrifter og forskingsmiljø i utviklinga av nye og grøne løysingar. Ein effektiv og innovativ kommunal sektor er ein føresetnad for å kunne yte gode tenester til innbygarane. At kommunesektoren sjølv initierer forskings- og innovasjonsarbeid i eigne verksemdar er viktig. Ofte bør det skje i samarbeid med akademia, næringsliv og andre offentlege aktørar.

For bedriftene vil samspel med kommunesektoren om utvikling av nye teknologiar, arbeidsmåtar og løysingar sørge for å drive fram innovasjon.

Samarbeid mellom sektorane er verdifullt og er i mange samanhengar ein vinn-vinn situasjon. Den offentlege aktøren får innovative løysingar, medan bedrifter får risikoavlastning og kan presentere løysingane for ein større marknad.

Innovasjonskontrakter og -partnerskap er ordningar som støttar offentleg-privat samarbeid i tidlege innovasjonsløp, og som fleire kommunar med fordel kan ta i bruk. Ikkje minst gjeld dette i den store helse- og omsorgssektoren, der helseinnovasjon og smarte teknologiar kan ha stor nytteverdi. Men også innafor andre tenestemråde bør kommunane



stille funksjonskrav til leverandørar og eigne verksemdar om nye og meir berekraftige løysingar.

Campusane i tilknytning til NTNU, høgskulane og fagskulen i Møre og Romsdal er viktige noder for utdanning, forskning, innovasjon og samspel knytt til regionale fortrinn. Campusutviklinga må bygge vidare på det allereie etablerte samspelet mellom næringslivet, akademia, studentar og kommunane. Det vil gi dei ein tydeleg identitet og sterke relasjonar som igjen aukar attraktiviteten for folk, prosjektmidlar og kapital. Innovasjon og omstilling krev at det blir arbeid systematisk med å utvikle ein kultur for læring, endring og samskaping.

4.2.6 Sikre finansiering til innovasjonssystemet

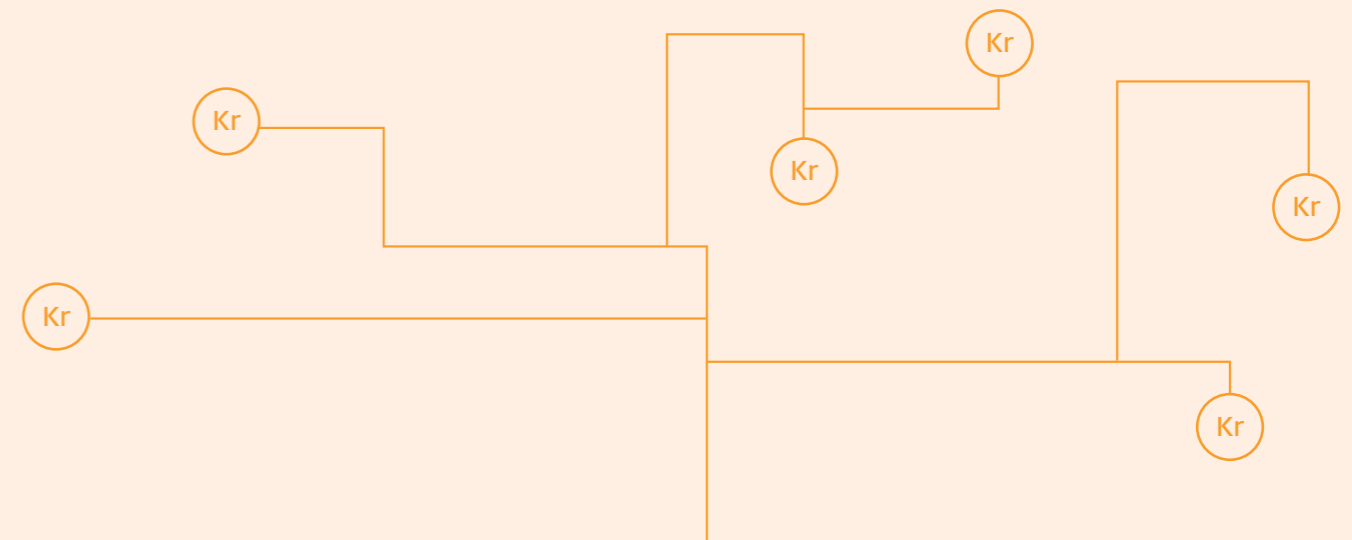
- **Samordne, forenkle og regionalt tilpasse verkemidlane**
- **Auke løyvingane til brukarstyrt forskning og forskingsinfrastruktur**
- **Kople venturekapital til entreprenørskap i nye og eksisterande bedrifter**

Investering i forskning og innovasjon er avgjerande for konkurranseevna i privat sektor og for utvikling av gode og relevante tenester i offentlig sektor. Økonomiske verkemiddel må raskt og presist støtte omstillings- og innovasjonsprosessar og stimulere til berekraftig utvikling. Rettleiing i entreprenørskapsprosessar, prosjektutvikling og kopling til økonomiske verkemiddel og fagkunnskap er viktig. Det gjeld både i nye og etablerte bedrifter så vel som i kommunesektoren.

Forskning og innovasjon ber i seg usikkerheit og risiko. Offentlege

verkemiddel mobiliserer til forskning og innovasjon, men skal også medverke til å redusere risiko, særleg i tidlege fasar. Verkemidla må innrettast slik at dei treffer brukarane sine behov og dermed gir best effekt. God kjennskap til næringslivet og kommunesektoren er ein føresetnad for å kunne innrette verkemidla etter regionale og spesifikke behov.

Samordning og forenkling av dei ulike verkemidla må vektleggast. Dei regionale verkemidla må sjåast i samanheng med og komplettere andre verkemiddel i Noreg og i EU. Rettleiing av søkarar bidreg til at suksessrata til søknadar til



regionale, nasjonale og internasjonale verkemiddel aukar. Behandlinga av søknadar og initiativ må også spegle den høge innovasjonstakta. Brukarstyrt forskning har stor etterspurnad i regionen, og det må arbeidast for at nasjonale myndigheiter satsar meir på dette.

Regionale venturekapital-miljø er viktige, særleg når nye idear og forretningar er nær kommersialisering. Gode møteplassar som koplpar aktørane er nødvendig. Risikokapital som blir investert i tidlege fasar i (nye) vekstbedrifter, kan fasiliterast gjennom kunnskapsparkane eller andre eigna miljø.

5.0 Implementering og oppfølging

Fol-strategien er ein strategi der mange partar bidreg. Utdannings- og forskingsmiljøa, kunnskapsparkar, innovasjonsmiljø, kommunane, fylkeskommunen og verkemiddelaktørane må både samarbeide om, og kvar for seg bygge opp under satsingane med relevante tiltak.

Oppfølging av strategien vil skje gjennom den regionale partnerskapen, samarbeidsavtalen mellom fylkeskommunen, Innovasjon Norge, Forskningsrådet og Siva, og i fylkeskommunen sin økonomiplan med handlingsprogram. Fylkeskommunen vil gjennom årlege og målbare resultatmål i handlingsprogrammet konkretisere og bygge opp om dei strategiske Fol-måla. Strategien følgjer opp regional planstrategi og fylkesplanen og vil vere førande for fylkeskommunen og verkemiddelapparatet sine

prioriteringar og innretning av verkemiddel knytt til Fol-arbeidet, herunder bestillingsbrev til Innovasjon Norge, Siva og Regionalt Forskningsfond. Oppfølging i budsjett og økonomiplan sikrar eventuelle mindre kursjusteringar og økonomiske og administrative rammer for å følgje opp strategien.

Eit monitorerings- og evalueringssystem følgjer utrullinga av strategien. Utvikling av systemet, rapportering og evaluering vil skje i samarbeid mellom partane der det er føremålstenleg.

Referanseliste og vedlegg

Referanseliste

- Evaluering av Fol-strategiene i Møre og Romsdal, Oxford Research (2020)
- Omstillingsbehov i Møre og Romsdals eksportnæringer, rapport 148/2020 Menon Economics (2020)
- Indikatorrapporten, fylkesvise kunnskapsgrunnlag, Forskningsrådet (2020)
- Innovasjonsbarometeret 2020, KS
- Fylkesstatistikk, Møre og Romsdal fylkeskommune
- Analyse av innovasjonssystemene i Møre og Romsdal, Oxford Research (2015)
- Smart Specialisation: Sources for new path development in a peripheral manufacturing region Asheim og Grillitsch: Papers 2015:11

Vedlegg

1. [Smart Spesialisering](#)
2. [Megatrender](#)
3. [Forskningsaktivitetar ved forskingsinstitusjonane](#)
4. [Fylkesstrategiane](#)

Vedlegg 1

Smart Spesialisering

Regionens kompetanse
og ressursar



Felles oppdaging



Utvikle nye muligheter



Vedlegg 2

Megatrender

Fleire megatrender påverkar samfunnet og næringslivet vårt. Sjølv om trendane skaper visse utfordringar, representerer dei også moglegheiter og kan bidra til å drive fram innovasjon, nye løysingar og ny forretningsdrift.

1. Kunnskapssamfunnet og digitalisering

Teknologiske endringar skjer stadig raskare og er drive fram av kunnskapsbaserte utviklingsprosessar. Bedrifter, menneskje og ting er kopla saman gjennom internett, noko som gjer informasjonstilgangen enorm. Digitale møteplassar sørger for at verda blir mindre og marknaden grenselaus og meir tilgjengeleg. Mykje verdiskaping skjer ved hjelp av digitale innretningar, som når det digitale etterliknar det faktiske og fysiske i form av virtuelle verder med 3D-visualisering og simulatorar, og gjennom automatisering og avansert robotteknologi. Sensorar som blir kopla til ei einingar i produksjonsprosessar eller i sjølve produkta gjer utføringa meir presis og funksjonell. Nye konsept, design og avanserte operasjonar kan bli utvikla og testa virtuelt før realisering. Digitaliseringa kan også bli brukt til raskt å analysere og bruke dei store datamengdene vi omgir oss med. I mange samanhengar skjer den teknologiske og digitale utviklinga på tvers av fag- og bransjeområde. Utviklinga gir grobotn for produktivtvekst og nye forretningsområde som kan gå ein raskare veg frå ide til kommersialisering. I Noreg må ein balansere mindre arbeidstid og eit høgt kostnadsnivå med smartare måtar å arbeide på.

2. Urbanisering og attraktive byer

Stadig større del av verdas befolkning bor i byar. Dei store byane er som magnetar på folk, kapital, kunnskap og merksemd. Det er mangfaldet byen kan tilby som gjer den attraktiv, innovativ og produktiv. I urbane område med tett befolkning er det gode moglegheiter for å kople arbeidsgivarar og arbeidstakarar, kundar og leverandørar og ulike kunnskapsaktørar. Byen gir grunnlag for konsentrasjon og spesialisering på mange felt. Kunnskapsbaserte næringar og institusjonar dyrkar nærleiken mellom kunnskapsaktørar som dei urbane områda mogleggjer. Sentrering og storleik fell gjerne saman med tilgang på kunnskaps- og innovasjonsressursar i form av offentleg og privat kapital, kunnskapsrike og ulike typar kreative menneskje og entreprenørar. I konkurransen om slike kunnskapsressursar har urbane, attraktive stadar vist seg som vinnarane. Spørsmålet er om og korleis mindre byar og stadar kan nå opp i denne konkurransen.

3. Demografi og mobilitet

Verdas befolkning veks raskt og har nå over 7,8 milliardar menneske. Asia og Afrika får ein relativ større del av befolkninga. Her veks det også fram store, nye og attraktive marknader. Samtidig er den globale levealderen aukande, særleg i land med høg levestandard. FN forventar at talet på eldre i 2100 vil vere tredobla dagens nivå og vil utgjere 25 prosent av verdas befolkning. Fleire menneske gir større behov for mat, energi og arbeid. I store delar av verda vil ein ny stor middelklasse vekse fram, med forventningar om utdanning, velstand og materielle gode. Stadig fleire flyttar frå heimstaden og heimlandet på leit

etter moglegheiter og betre levevilkår. Samfunn med ei raskt aldrande befolkning, og dermed færre i arbeid, kan oppleve redusert økonomiske vekst. Europa står overfor slike utfordringar. I Noreg har fleire stadar utanfor dei store byane befolkningsnedgang og utviklar alders- og kjønnsbalanse. Betre transportløysingar og samankopling av regionar vil til ein viss grad utlikne ulempe dette fører med seg. Digitale kommunikasjonsverktøy gir moglegheiter for å møtast, uansett kvar ein er.

4. Berekraft og det grønne skiftet

Berekraftig utvikling handlar om å ta vare på behova til folk som lever i dag, utan å øydelegge komande generasjonar sine moglegheiter for å få dekkja sine. Det er brei einigheit internasjonalt om at alle bidreg til eit grønt skifte ved å redusere klimagassutsleppa og miljøproblema. I dette ligg også ein ambisjon om å minske forskjellane mellom fattige og rike. Stadig fleire land, bedrifter og kommunar legg FN sine berekraftmål til grunn for verksemda si. Gjennom Parisavtalen har landa forplikta seg til å kutte klimagassutsleppa med 50 prosent innan 2030. EUs Green Deal skildrar ei heilskapleg tilnærming i EUs klima- og miljøpolitikk på tvers av politikkområde. Myndigheiter, marknader og verkemiddelapparatet stiller tydelege krav til bedrifter og samfunnsaktørar om at dei må drive etter berekraftige prinsipp. Innovasjon og teknologiutvikling spelar ei nøkkelrolle. I ei verd med knappe tilgangar til energi, areal, vatn og mineral, må ting bli gjort smartare og på andre måtar. Fornybar energi og elektrifisering er framtida. Nye råstoff og stoff som før vart sett på som ubrukelege, er oftare basisen i nye produkt. Høgare utnyttingsgrad av ressursane gir både økonomiske og miljømessige gevinstar.

5. Helse og livsstil

Helse og livsstil har aukande interesse og er innovasjonsdrivande. Bevisstheit om livsførsel og kosthald påverkar leverandørar av produkt og tenester. Å få opplysningar om opphavet til varene, korleis dei er framstilte og kva dei inneheld, er blitt ein del av kjøpsopplevinga. Det same er kunnskap om sporing

og helseeffekten av produkta. Auka interesse for lokal mat og naturopplevingar er også ein trend i frammarsj. Eldrebølga vil påkalle behov for fornying og innovasjon innafor mellom anna omsorg og helseteknologi. Merksemd på livsstil kombinert med auka velstand, gjer at fleire tek ut meir fritid. Etterspørsel etter ferie og fritidsrelaterte opplevingar aukar. Med dette også behovet for mobilitet og moglegheit for å flytte seg raskt mellom stadar, og forventningar om at det blir lagt til rette for eit variert og godt liv der ein bor og ferdast.

Vedlegg 3

Forskningsaktiviteten ved forsknings situasjonene

Dette avsnittet gir eit kort innblikk i dei viktigaste forskingsområda for dei ulike forskingsinstitusjonane i fylket.

Høgskulen i Volda

Høgskulen i Volda hadde i 2020 ca. 4 750 registrerte studentar og ca. 350 tilsette (årsverk), og av desse er ca. 250 fagtilsette. Professorar og dosentar utgjer ca. 28 årsverk, ca. 110 er førstekompetente. Ca. 35 stipendiatar og fagleg tilsette arbeider med doktorgradsprosjekt. Høgskulen har fire avdelingar: Humanistiske fag og lærarutdanning, samfunnsfag og historie, mediefag og kulturfag. Høgskulen har ca. 10 mastergradstilbod og ca. 20 bachelorstudium i tillegg til eit breitt tilbod av årseiningar. Skulen har ei stor portefølje av studietilbod på nett og i kombinasjonar av nett og samlingar. Medieutdanningane er nasjonalt sett dei mest kjende fagtilboda ved Høgskulen i Volda og rekrutterer i alt ca. 550 studentar frå inn- og utland. Sidan 2015 har høgskulen drive felles ph.d.-utdanning i helse- og sosialfag i samarbeid med Høgskolen i Molde, gjennom ordninga fellesgrad. Dei to høgskulane har også felles forskargrupper og forskingsprosjekt som spring ut av dette samarbeidet.

Høgskulen i Volda har som mål å drive forskning og utviklingsarbeid med høg kvalitet for å gi utdanningstilboda eit solid fagleg grunnlag. Etter gjeldande strategiplan for Høgskulen i Volda skal FoU-ressursar prioriterast til tre strategisk viktige område: dei nye grunnskulelærarutdanningane, den nye masterutdanninga i mediefag og PhD- utdanninga i helse- og sosialfag. Høgskulen ønskjer å stimulere til

nasjonalt og internasjonalt tverrfagleg forskings- og utviklingsarbeid, og å gje studentar innsikt i og erfaring med FoU-arbeid ved å involvere dei i aktuelle prosjekt. Fagområda til høgskulen er nært knytt til utdanningane og bygger i stor grad på samfunnsfag og humaniora og utgjer i sum ei brei fagportefølje: Pedagogikk, norsk, engelsk, historie, religion, statsvitskap, idrettsfag, kunst, teater/drama, musikk, mediefag, psykologi, juss, økonomi og realfag – og andre. Høgskulen er involvert i fleire forskings- og utviklingsprosjekt i samarbeid med aktørar i fylket – blant andre Sjustjerna, Ålesund kommune, Framtidslaben, Møreforskning, Runde Miljøsentra, Møre og Romsdal fylkeskommune, NTNU og Høgskolen i Molde. Høgskulen har også ei rekkje samarbeid med andre aktørar i inn- og utland.

NTNU

NTNU er eit internasjonalt orientert universitet med campus i Trondheim, Gjøvik og Ålesund. NTNU har teknisk-naturvitskapleg hovudprofil, ei rekke profesjonsutdanningar og stor fagleg breidde som inkluderer humaniora, samfunnsvitskap, økonomi, medisin, helsevitskap, utdanningsvitskap, arkitektur, og kunstfag. Med sin hovedprofil og tverrfaglege styrke bidrar NTNU til å løyse samansette problemstillingar. NTNU er ein premissleverandør for omstilling og grønt skifte, og bidrar til eit konkurransedyktig næringsliv og ein god offentleg sektor gjennom samarbeid om nye praksisar, prosessar og produkt. Som flercampusuniversitet er NTNU ein tydeleg aktør i byane og regionene der universitetet har aktivitet. NTNU har åtte fakultet og eit vitskapsmuseum, 42 000 studentar og 7400 årsverk (2018). NTNUs tematiske

satsingsområde er berekraft, energi, havrom og helse, og det skal satsast innafor dei mogleggjerande teknologiane NTNU Digital, NTNU Bioteknologi og NTNU Nano.

NTNU i Ålesund har tre fokusområde; hav, handel og helse. Berekraft, digitalisering og nyskaping er definert som tverrgående tema som skal bidra til å vidareutvikle den faglege aktiviteten, og samarbeid mellom ulike utdanningar og forskingsområde. I Ålesund er det god forskings- og undervisningsinfrastruktur med tverrfaglege laboratoriefasilitetar for simulering og visualisering, spesialsimulatorar for avanserte maritime operasjonar og avanserte helsesimulatorar. NTNU i Ålesund er senterleiar for Senter for forskingsdrevet innovasjon innan maritime operasjonar – SFI MOVE og har gjennom laboratorieparaplyen MOVE ei rekke laboratorium for aktivitetar innan design, prototyping, simulering og visualisering. NTNU deltar også i SFI Harvest. Laboratorium for ingeniørfag, biologi, kjemi og bioteknologi, og ein fullskala forskingskonsesjon for økologisk laks, bidrar til nytenking og forskingsprosjekt. Det blir samarbeidd tett med ei rekke aktørar på tvers av privat og offentleg sektor, inkludert visualiserings- og simuleringsmiljøet i Offshore Simulator Center (OSC), Ålesund kommune (gjennom universitetskommuneavtalen på utvikling av smarte berekraftige samfunn og smart helse og velferd), United Future Lab Norway og Forskningsforum Møre. NTNU er partner i den globale klynga GCE Blue Maritime og den nasjonale klynga NCE Blue Legasea. NTNU og Møreforskning samarbeider om laboratorium i Atlanterhavsparken. Innafor helsefag er det tett samarbeid med Helseforetaket og helse- og omsorgstjenestene i kommunane. TEFT-laben samarbeider med finansmiljø om innovasjon, entreprenørskap, berekraft og framtidens digitale løysningar.

Høgskolen i Molde

Forskningsaktiviteten ved Høgskolen i Molde er relatert både til dei to doktorgradsprogramma innan logistikk og helse- og sosialfag, og til sport, marknadsføring, informasjonssystem, økonomi og samfunnsutvikling. Forskarar med ulik fagbakgrunn (ingeniørar, økonomar, samfunnsvitarar, realistar)

deltek i logistikkforskninga som har fokus på område som produksjonsplanlegging, distribusjonsplanlegging, transportøkonomi, verdikjedeanalyse, informasjonsteknologi og digitalisering, sourcing- og klyngeproblematikk og helselogistikk. Forskinga knytt til helse- og sosialfaga dekkjer område som valds- og risikoforskning, tverrprofesjonelt samarbeid, klinisk forskning innan område som psykisk helsearbeid, eldreomsorg og demens, palliasjon og organisasjons- og samordningsutfordringar i helse- og sosialsektoren. Mykje av forskinga er retta mot samhandling mellom profesjonar, og interaksjonen med pasientar og brukarar av helse- og sosialtenestene. Høgskolen i Molde har også ei eiga forskningsgruppe, og studieprogram for offentlege innkjøp saman med Norges Handelshøyskole (NHH), Norges Tekniske- og Naturfaglige Universitet (NTNU) og Universitetet i Bergen.

Forskinga ved Høgskolen i Molde er organisert i meir enn 20 forskingsgrupper der mange har eksterne medlemmar og nært samarbeid med arbeidslivet, bedriftene og forskingsinstitutta. Høgskulen deltek i fleire av EU sine rammeprogram for forskning og i Forskningsrådet sine program, stort sett grunnforskningsretta prosjekt med stipendiatar. Oppdragsprosjekta gjer høgskolen oftast saman med Møreforskning AS og med HiMolde-tilsette som sentrale bidragsytarar. HiMolde har likevel som ambisjon å auke eiga oppdragsverksemd, ikkje minst innan EU-finansiert forskning. Høgskulen i Molde hadde i 2020 totalt 229 årsverk og 2 985 registrerte studentar. Delen fagleg tilsette med førstekompetanse er 64 prosent.

Møreforskning

Møreforskning er eit anvendt forskingsinstitutt lokalisert ved campusane i Molde, Ålesund og Kristiansund. Instituttet har 50 forskarar og er det største av dei regionale institutta i Noreg, med ei omsetning på om lag 55 mill. kroner. Møreforskning har både regionale, nasjonale og internasjonale forskingsprosjekt og arbeider i lag med både privat og offentleg sektor. Næringslivet som Møreforskning arbeider nærast med, er knytt til klyngene i fylket, som GCE Blue Maritime, NCE Blue Legasea og NCE iKuben. Møreforskning fungerer som ein brobygger mellom næringsliv og academia. Formålet til Møreforskning er å drive forsknings- og

utviklingsarbeid, utgreingar og rådgivande verksemd for næringsliv, offentleg forvaltning, organisasjonar og andre. Møreforskings forskningsområde har bredde og dybde tilpassa dei ulike behova i regionen, både i privat og offentleg sektor. Forskinga er tverrfagleg og gjenspeiler både globale, nasjonale og regionale strategiske satsingar.

Det er i dag fem forskningsteam med følgjande tematiske satsingar:

- Samfunn forskar på område som arbeidsliv og kompetanse, velferd og helse, samfunnsendingar, offentleg verksemd og effektar av offentleg støtte til FoU, kost/nytte-analysar på ei rekke samfunnsområde.

- Transportøkonomi arbeider blant anna med samfunnsøkonomiske analyser av investeringar, drift og effektivitet, utvikling av transportmodellar, og studium av offentlege innkjøp av transporttenester.

- Logistikk jobbar med forretningsforbetringar, analysar av verdikjeder, design av logistikksystem og modellutvikling.

- Bærekraftig hav og kyst er en forskingsgruppe med fokus på forskning knytt til kystsona, blant anna på naturtypar, berekraftige ressursar, økosystem, fangst, akvakultur, fiskehelse og IMTA.

- Sjømatforedling har fokus på totalutnytting av marint råstoff og forskning som skal skape høgast mogleg verdi, blant anna gjennom produktkvalitet, kjemisk samansetning og karakterisering, sensorikk, kvalitetsdokumentasjon, forbrukarpreferanser og merkevarebygging.

SINTEF

SINTEF Ålesund, SINTEF OCEAN og SINTEF Manufacturing har medarbeidarar i Ålesund.

SINTEF Ålesunds oppdrag er å bidra til å realisere potensialet til Nordvest-landets havindustri. Fokus er å kople domenekunnskap knytt til maritim og marin industri i vår region opp mot digitale mogleggjerande teknologiar for å legge grunnlaget for nye produkt og

prosesser og bidra til auka produktivitet. Viktige FoU-område framover vil vere:

- Produkt og tenester bygd på datafangst fra opererande skip
- Nisjar innan skipsautonomi relatert til sensordata
- Digital tvilling-teknologi
- Rammeverk og plattformer for effektiv digital utveksling av informasjon i maritim sektor
- Digitalisering av marin prosessindustri
- Auka produktivitet og jamn kvalitet i marine prosessar
- 100% utnytting av marint råstoff
- Teknologi for reinsing og resirkulering av prosessvatn

SINTEF Ocean er godt orientert på den internasjonale kunnskapsfronten og har eit breitt nettverk. Den tverrfaglege breidda som SINTEF bidrar med, er viktig for å kople ulik domenekunnskap inn i prosjekt og ikkje minst utnytte kompetanseoverføring frå andre fagområde. SINTEF har vist seg i stand til å bidra med å løfte FoU-arbeidet i regionen basert på høg kompetanse, erfaring og samarbeid med aktørar i regionen. SINTEF Ocean er blant anna vertskap i fleire SFI-ar, seinast SFI Harvest og SFI Biodegradable fishinggear (begge i 2020). Prioriterte FoU-område er:

- FoU innan produksjon av marine ingrediensar
- Totalutnytting av marine råstoff
- Sirkulær bioøkonomi
- Kvalitet i heile verdikjeda i produksjon av sjømat
- Reiskapsteknologi
- Utvikling av prosesssteknologi for betre utnytting og auka kvalitet
- Avansert analysekompetanse

SINTEF Manufacturing er Noregs leiande kompetansesenter for vareproduksjon. Ambisjonen er å skape berekraftige og effektive løysningar som gir konkurransefordelar for vareproduserande industri i Noreg. Vi har kompetanse og forskingsaktivitet innan automatisert produksjon, industrielle økosystem og materialteknologi, samt laboratorie- og verkstadtenester.

Hovudkontoret er på Raufoss med avdelinger i Trondheim, Ålesund og Stavanger. SINTEF Manufacturing er en del av SINTEF, Skandinavias

største uavhengige forskingsorganisasjon. Prioriterte forskningsområde er:

- Sirkulær økonomi og berekraft og digitalisering i manufacturing
- Integreerte verdikjeder & effektiv produksjon
- Industriell robotikk og automatisering
- Produktnære lettmaterialer
- Forming, maskinering & sammenføring
- Metall additiv tilvirkning
- Industriell produkt- og prosessmodellering

Helseforetaket i Møre og Romsdal (HMR)

I HMR er det fokus på følgjande overordna mål: Forskingskultur, forskning av høg kvalitet, forskingsgrupper, samarbeid, brukarmedverknad og ressursar. Måla for innovasjon kan samanfattast i eit overordna punkt; innovasjonar via digitale løysingar som skal gi betre kvalitet for brukarar og som forenkler samhandlinga mellom pasient og behandlar og mellom ulike behandlarar i spesialisthelsetenesta eller i den kommunale helsetenesta. I ein periode på 5-10 år har HMR fokusert på å auke den formelle forskarkompetanse i organisasjon. Alle klinikkar har kompetanse i sin del av HMR. Denne kompetanse kan no integrere klinisk forskning i kvardagen i klinikkane på ein tydelegare måte. Det har også vore eit fokus på å utvikle infrastruktur for praktisk gjennomføring av kliniske studiar – med etablering av Klinisk forskingspost Biobank HMR, som er ei operativ eining for planlegging, gjennomføring og avslutning av kliniske studiar. Ei liknande eining vert etablert i det komande Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR). Eit anna miljø som også dei siste 10 åra gradvis har utvikla seg, er ortopedi, kor ein starta i Kristiansund med ein langsiktig plan for forskning og utvikling, no ei avdeling kor omtrent alle jobbar forskingsrelatert, også med infrastruktur for klinisk støtte. For nokre år sidan vart ortopedi miljøa i Kristiansund og Ålesund knytt tettare til kvarande. I Ålesund vart det i lag med NTNU Ålesund, bygd ein biomekanisk lab for studiar av muskelskjellettsystemet. Innan psykisk helsevern er det ein gradvis auke i forskingsaktivitet – både utdanning/studiar som har ført til at dei er i ein posisjon kor dei kan vekse vidare. Det same har skjedd i fagfeltet nevrologi, som er aktive både når det gjeld forskarutdanning og kliniske studiar.

I klinikk for diagnostikk (fagfelta patologi, mikrobiologi, medisinsk biokjemi og radiologi) har særskilt fagfeltet radiologi lukkast med å utvikle seg både når det gjeld forskar kompetanse og gjennomføring av studiar. I prinsippet er alle avdelingar i denne klinikken meir enn i andre klinikkar involverte i praktisk gjennomføring av kliniske studiar. Vårt hovudfokus er klinisk forskning i breiast tyding, denne skal HMF integrere tydeleg i klinisk drift og utvikle tilbodet til beste for brukar og organisasjonen. Sentralt er samarbeid med naturleg partnarar lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt, og ikkje minst kan HMR vere ein nær samarbeidspartnar for den viktig marine næringa.

Helseinnovasjonssenteret

Helseinnovasjonssenteret er eit kompetansemiljø for helseinnovasjon med spesielt fokus på forskning og samhandling. Saman med eigarane, samarbeidspartnarane og innbyggjarar søker Helseinnovasjonssenteret å utvikle framtidens helsetenester gjennom dei fem satsingsområda: Samhandling, helse- og velferdsteknologi, helse som næring, folkehelse og kommunale helse- og omsorgstenester. Kognitiv svikt og helse og omsorg i berekraftige byar og tettstadar er eksempel på viktige fokusområde, der reelle behov er styrande for FoU aktivitetane, og der samfunnsgevinstene vil vere store gjennom utvikling og innovasjon.

NOFIMA

Nofima driv forskning og utvikling for akvakulturnæringa, fiskerinæringa og matindustrien. Instituttet leverer internasjonalt anerkjent forskning og løysingar som gir næringslivet konkurransefortrinn langs heile verdikjeda. Nofimas visjon er «Berekraftig mat til alle», og mange av Nofimas innspel er basert på visjonen som og gir seg utslag i samfunnsoppdraget: «Framifrå forskning og innovasjon som bidreg til berekraftig matproduksjon og god forvaltning av ressursar frå hav og land». Instituttet vart etablert 1. januar 2008 og har om lag 400 tilsette og ein årleg omsetning på om lag 680 mill. kroner. Nofima AS har hovudkontor i Tromsø, og forskingsverksemd i Bergen, Stavanger, Sunndalsøra, Tromsø og på Ås.

Forskningsstasjonen for Berekraftig akvakultur ligg på Sunndalsøra. Mangfald er stasjonen sin styrke. Gjennom 50 år har det ved stasjonen blitt utvikla mange verktøy mot spesielle problemstillingar. Stasjonen har forskningsfasilitetar for mellom anna ernæring, formulert fôr, fysiologi, avl, resirkulering, røntgen og stoffskifte. På stasjonen er det også eit eige røntgen- og analyselaboratorium. Forskningsstasjonen vart bygd i 1971, som Noregs første forskingsstasjon i akvakultur. Den husar i dag om lag 50 Nofima-tilsette. Hovudaktiviteten er forskning innan områda ernæring, fôr og føring, avl og genetikk, nye artar, kvalitet, førebyggjande helsearbeid, produksjonsteknologi og miljø. CtrlAQUA er eit senter for forskingsdriven innovasjon (SFI) som skal legge grunnlaget for utviklinga av lukka oppdrettskonsept i framtida. Med større kontroll over produksjonsprosessen kan ein redusere problem knytt til dødelegheit og lakselus, samt redusere produksjonstida for oppdrettslaks. Forskningsstasjonen husar også Nofima senter for resirkulering i akvakultur (NCRA) til. Senteret vart bygd i 2010 og er eigna for å teste teknologi og studere oppdrettsfisken i framtidige oppdrettssystem. Infrastruktur er særskilt viktig for gjennomføring av forskning av høg kvalitet, Forskningsaktiviteten går i dag føre seg på 6 ulike bygg med eit areal på til saman 6500 m² og har nyrehabiliterte og oppgraderte forsøksbygg for laks og marine artar. Hausten 2021 kjem det i tillegg 20 nye singel-RAS einingar spesielt designa for ernæringsstudie og interaksjon mellom fisk og produksjonsmetoden RAS (resirkulering av vann i akvakultur). Stasjonen har laksefisk som hovudområde, men har og konsesjon og aktivitet på kveite, leppefisk, rognkjeks og torsk.

Norsk senter for økologisk landbruk (NORSØK)

NORSØK er eit nasjonalt kompetansesenter for tverrfagleg forskning og kunnskapsformidling for å utvikle økologisk landbruk og eit berekraftig samfunn. Institusjonen er ein privat sjølvstendig stiftelse som held til på Tingvoll gard på Nordmøre, har 22 tilsette og samarbeider tett med næringsliv og andre forskings- og rådgivingsinstitusjonar.

NORSØK disponerer Tingvoll gard som arena for forskning, utvikling og formidling. Tingvoll Økopark og Tingvoll Sol- og bioenergiser er viktige arenaar for

kunnskapsformidling.

Prioriterte fagområder er:

- Kretsløp og ressursoptimalisering i landbruket, inkludert bruk av restråstoff fra hav og storsamfunn
- Helse og velferd i produksjonssystema med planter og husdyr
- Berekraftige matsystem basert på norske ressursar og eit sunt kosthald
- Fornybar energi og energibruk

NORSØK bidrar aktivt til god kunnskapsflyt mellom økologisk landbruk og konvensjonelt landbruk og leverer kunnskap som bidrar til å nå fleire av FN sine berekraftsmål.

NIBIO

NIBIO er eit nasjonalt leiande forskingsinstituttet for utvikling av kunnskap om bioøkonomi. NIBIO skal bidra til mattryggleik, berekraftig ressursforvaltning, samfunnsutvikling, innovasjon og verdiskaping innanfor landbruk, miljø og biobaserte næringer gjennom forskning og forvaltningsstøtte. NIBIO er eigd av Landbruks- og matdepartementet som eit forvaltningsorgan med særskilde fullmakter og eige styre. Hovudkontoret er på Ås i Akershus. Instituttet har 13 regionale einingar og eit avdelingskontor i Oslo med til saman 700 tilsette.

NIBIO Tingvoll har forskingsverksemd innan Divisjon for matproduksjon og samfunn, Divisjon for skog og utmark og Divisjon for miljø og ressursar, og har 14 tilsette, av desse har 8 doktorgrad og 1 professorkompetanse. Forskinga omhandlar primært husdyr og beitebruk, hjortevilt og arealbruk, biogass og slam. NIBIO Tingvoll har kontor, grov og finlab, samt tilgang til fjøs, biogassanlegg og areal for feltforsøk. Forskinga skjer i tett samarbeid med næringa, lokale, regionale og nasjonale myndigheiter. Forskarar frå NIBIO Tingvoll er involvert i større internasjonale konsortium og deltek i fleire EU (HORIZON 2020) prosjekt som einaste norske partner. Samarbeid med næringslivet skjer gjennom deltaking frå næringslivet i prosjektutforming, prosjektgrupper, styringsgrupper og med finansiering.

NIBIO Tingvoll er aktive inn i nettverksgrupper med næringslivet, høgskulane og andre forskingsinstitutt.

Runde Miljøsentere (RMS)

RMS er ein internasjonal feltstasjon innan kystøkologi og marin forskning. Arbeidet er fokusert på det økologiske samspelet mellom dei store fiskebestandane som har gyteområde ved Runde, sjøfugl og havmiljø i vid forstand. RMS har fasilitetar for marin forskning (laboratorium, kontor, sjøbod, kaiplass), infosenter, møte og konferansar. Med utgangspunkt i det sentrale temaet sjøfugl, og livet i havet, har ein over fleire år retta søkelyset mot problem med marin forsøpling. RMS er koordinator og initiativtakar for nettverket Marin Forsøpling, og har fleire prosjekt på tema plastforsøpling i hav og kystnære område.

Runde Forsking, (RF) eit nystarta dotterselskap under RMS, som skal reindyrke forskings- og miljøovervåkingsdelen av verksemda. Vi set fokus på menneskeleg fotavtrykk og havet som begrensa ressurs. RF tar forskings- og rådgivingsoppdrag innan marin miljømåling og prøvetaking, for eksempel resipientundersøkingar, og driv oppdragsforskning blant anna ved uttesting av ny måleteknologi, og meteorologisk-oseanografisk dataanalyse. I tillegg kjem RF til å delta i FoU-samarbeidsprosjekt med partnerar frå ulike sektorar. Synergien forskning / næringsutvikling og verdiskaping er viktig drivar for RF. Det gode FoU-samarbeidet som RMS har bygt opp med fleire ulike partnerar i og utanfor Møre og Romsdal, blir vidareført i RF. I ei spesiell stilling står samarbeidet med Havforskningsinstituttet og NIVA. Det inngår i strategien til RF å bygge vidare på det «blå-grøne» forskningssamarbeidet som er utvikla med Møreforskning og NORSØK. Andre viktige samarbeidspartnarar i Noreg er bl.a. NTNU i Ålesund, Universitetet i Bergen, Høgskulen i Volda, NIVA og NGU. Det internasjonale nettverket inkluderer samarbeidspartnarar i Japan, Irland, Frankrike og Portugal. Forskarane ved RF har kompetanse innan m.a. marinbiologi, fiskeri og havbruksteknologi, oseanografi, fornybar energi (frå havet) og operasjon av autonome undervassfarkostar for marin forskning.

Fylkesstrategiane –

ein del av Fylkesplan for berekraftfylket Møre og Romsdal 2021 - 2024

Denne fylkesstrategien er ein del av Fylkesplan for berekraftfylket Møre og Romsdal 2021 – 2024. Det overordna fylkesplandokumentet er organisert etter, og bygger på FN sine 17 berekraftmål, er ein regional plan, og er utarbeidd etter krava i Plan- og bygningsloven. Dette betyr at den, med sine underliggande dokument, skal ligge til grunn for kommunar og regionale statsetatar si verksemd. Fylkesplanen består av 24 fylkesplanmål som følgjer opp dei fire langsiktige utviklingsmåla i Regional planstrategi 2020 – 2024 (RPS):

SAMARBEIDSFYLKET:

Møre og Romsdal skal vere eit føregangsfylke på samarbeid, samskaping og samstyring

MILJØFYLKET:

Møre og Romsdal skal bli miljøfylke nr.1

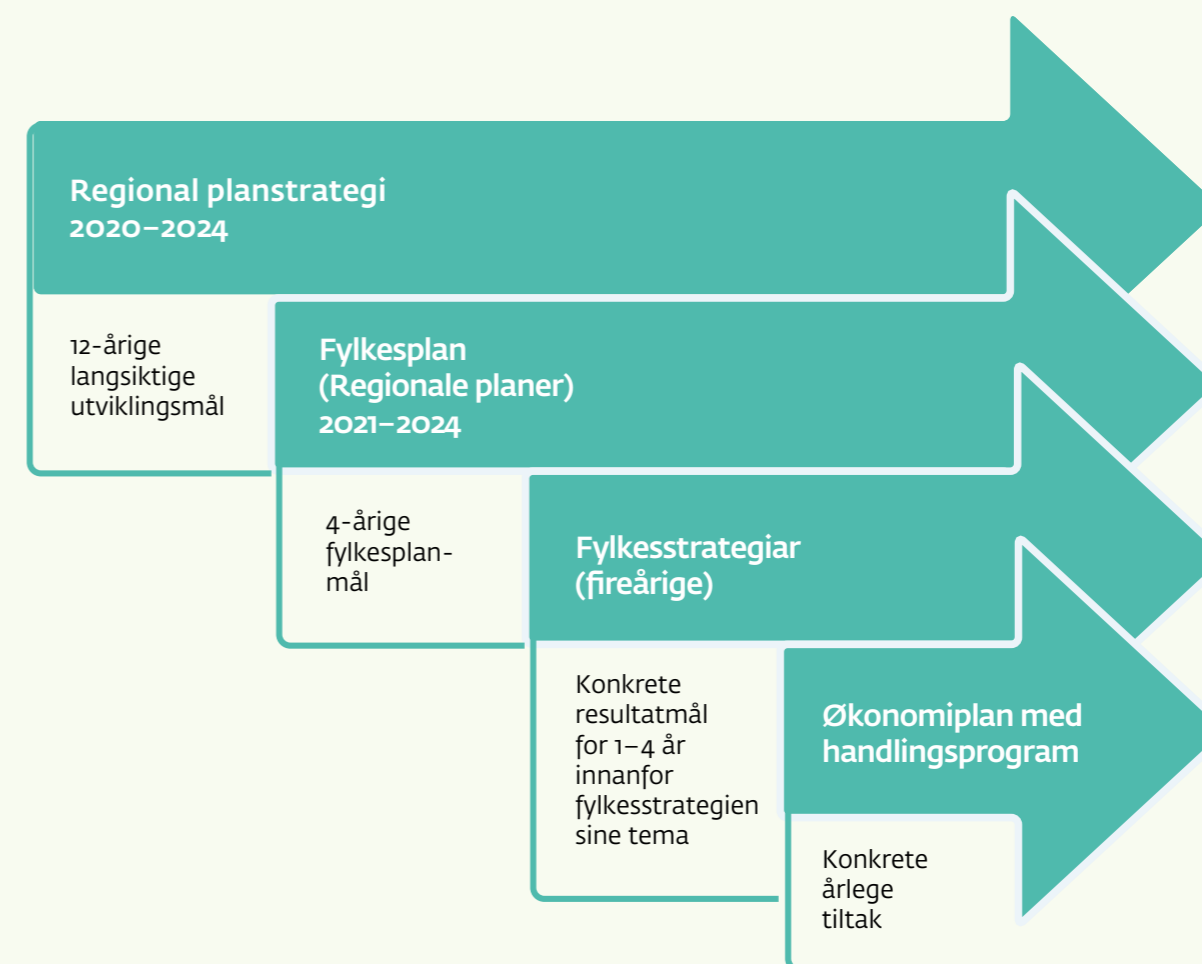
INKLUDERINGS OG KOMPETANSEFYLKET:

Møre og Romsdal skal vere eit attraktivt og mangfaldig fylke der folk vel å bu

VERDISKAPINGSFYLKET:

Møre og Romsdal skal ha eit internasjonalt leiande næringsliv og ein innovativ offentlig sektor
Fylkesplanen er kort, og inneheld berre dei 24 fylkesplanmåla og korte grunngevingar for dei. Fylkesstrategien blir utarbeidd i samarbeid med partar som blir omfatta av strategien. Den utdjupar måla i RPS og fylkesplanen, og går ned i sitt fagfelt. Inne i fylkesstrategien vil du finne dei fylkesplanmåla strategien går i djupna på. Resultatmål og tiltak i fylkesstrategien blir lagt inn i økonomiplanen og får finansiering der. Under ligg figur som viser plansystemet.

Figur:
Plansystemet





Møre og Romsdal fylkeskommune

Postadresse: Postboks 2500, 6404 Molde

Besøksadresse: Fylkeshuset, Julsundvegen 9, 6412 Molde

Tlf: 71 25 80 00 | post@mrfylke.no | mrfylke.no