

Temaplan forskning for Vestland fylke 2022 - 2027

Revidert versjon vedteken av fylkestinget i Vestland 1. oktober 2024

Innhold

1.	Om temaplanen	3
1.1	Føremål med planarbeidet	3
1.3	Planprosess og involvering i arbeidet	4
1.4	Planperiode og samanheng med andre styringsdokument.....	4
2	Mål for ein regional forskingspolitikk.....	5
2.1	Hovudmålet for regional forskingspolitikk i Vestland fylke.....	5
2.2	Delmål for regional forskingspolitikk i Vestland fylke.....	5
3	Prioriterte regionale forskingsbehov.....	7
3.1	Forsking skal vere målretta.....	7
3.2	Store samfunnstrendar med mange behov for ny kunnskap	7
3.3	Verdikjede og kunnskapsbarrierar som må møtast med forsking.....	8
3.4	Regionale utfordringar og forskingsbehov	9
4	Forsking som verktøy i innovasjonsprosesser.....	16
4.1	Nokre særlege kjenneteikn knytt til forsking som verktøy i innovasjonsprosesser.....	16
4.2	Nokre særtrekk ved forskingsfeltet i Vestland fylke	17
4.3	Mobilisering til forsking.....	18
5	Resultatområde og tiltak	19

1. Om temaplanen

1.1 Føremål med planarbeidet

- Temaplanen for forskning i Vestland fylke er revidert knytt til arbeidet med Utviklingsplanen for Vestland 2024 – 2028. Revidert plan speglar også endra rammer, som bortfallet av RFF. Temaplan for forskning har som føremål å avklare viktige regionale forskingsbehov og korleis forsking kan vidareutviklast som verktøy i regionale innovasjonsprosesser.
- Temaplan for forskning skal vere styrande for Vestland fylkeskommune og den regionale partnarskapen sitt arbeide på dei fag- og temaområde som planen inkluderer.
- Temaplan for forskning skal vere førande for fylkeskommunen sine verkemidlar innan forskingsfeltet, som til dømes FORREGION Vestland.

1.2 Viktige omgrep og avklaringar

Forsking og utvikling (FoU) er kreativt og systematisk arbeid som vert utført for å oppnå økt kunnskap, her under kunnskap om mennesket, kultur og samfunn – og for å utarbeide nye bruksområde av tilgjengeleg kunnskap» ([Frascati-manualen 2015](#)). Forsking og utviklingsarbeid kan delast inn i ulike aktivitetstypar. De internasjonale retningslinjene fra OECD kategoriserer [FoU på følgjande måte](#):

- *Grunnforskning:* Eksperimentell eller teoretisk forskingsarbeid som primært vert utført for å skaffe til veie ny kunnskap om det underliggende grunnlag for fenomen og observerbare fakta – utan sikte på å vere anvendt eller spesiell bruk.
- *Anvendt forsking:* Forskingsarbeid av original karakter som vert utført for å skaffe til veie ny kunnskap. Er primært retta mot bestemte praktiske mål eller for å løyse eit konkret problem.
- *Utviklingsarbeid:* Systematisk verksemnd som nyttar eksisterande kunnskap frå forsking og praktisk erfaring, og som er retta mot å få fram nye eller vesentleg forbetra materiale, produkt eller innrettingar, eller å innføre nye eller vesentlege forbetra prosessar, system og tenester.
- *Innovasjon* er å utvikle nye produkt, tenester eller prosess for å oppnå verdiskaping eller samfunnssnytte og er dermed relevant for både næringslivet og offentleg sektor.

Forskning har ei avgjerande rolle i å møte dei regionale utfordringane vi står ovanfor. Arbeidet med å tilpasse regionen for nye krav og behov tvingar seg fram i eit høgare tempo enn før, spesielt i møte med klima og miljøendringane. Regionalt prioriterte forskingsbehov må vere forankra i utfordringar som gjeld for Vestland fylke og rette seg mot samfunnsmål med berekraftutfordringar og omstillingsbehov. Desse behova skal vere styrande for regionale satsingar og samarbeid innan forskingsfeltet, samt for regionale program og regional finansiering av forskingsrelatert arbeid.

1.3 Planprosess og involvering i arbeidet

Ansvaret for utarbeiding og revisjon av Temaplan for forskning har lagt hos Vestland fylkeskommune, ved Avdeling for Næring, plan og Innovasjon. Den opphavlege temaplanen vart utarbeidd i perioden juni til oktober 2021. Revisjonsprosessen gjekk føre seg vår og haust 2024.

Konsultasjonar og involvering

FoU-forum Vestland har fungert som prosessgruppe og vore rådgivande gjennom fleire møte. Dei har også hatt ei arbeidsgruppe som har bidratt mellom møta. Næringsforum Vestland har blitt konsultert i møte den 11. juni 2024. Det har også vore gjennomført interne konsultasjonar i Vestland fylkeskommune i mai 2024. Andre relevante aktørar i næringslivet, offentleg sektor og utdannings- og forskingsmiljøa har blitt involvert gjennom FoU-forum.

Politisk behandling og vedtak

Den opphavlege temaplanen blei behandla og vedteken av fylkestinget i Vestland den 15. desember 2021. Den reviderte versjonen er vedteken av fylkestinget i Vestland 1. oktober 2024

1.4 Planperiode og samanheng med andre styringsdokument

1.4.1 Tidsperiode for planen

Denne reviderte versjonen av Temaplan for forskning skal gjelde frå fylkestinget sitt vedtak 1. oktober 2024 til og med 2027.

1.4.2 Gjennomføring i samanheng med økonomiplanar og styringsdokument

Gjennomføring av Temaplan forskning vil bli sett i samanheng med ordinært økonomiplanarbeidet både i fylkeskommunen og hos relevante samarbeidspartar. For Vestland fylkeskommune vil dette spesielt gjelde årlege handlingsplanar for oppfølging av handlingsprogrammet til Berekraftig verdiskaping - Regional plan for Innovasjon og næringsutvikling, samt statlege overføringer som til FORREGION Vestland. Temaplanen skal være førande for utforminga av FORREGION Vestland og andre oppgåveområde for Vestland fylkeskommune innan forskingsfeltet. Planen skal også være styrande for arbeidet til den regionale partnarskapen på fag- og temaområde som planen inkluderer.

Måling av resultat frå arbeidet med planen vil mest konkret vere knytt til suksess i gjennomføring av handlingspunktene i kapittel 5. Dokumentet vil også vere styrande for meir langsiktige innsatsområde og utviklingsprosesser som først kan målast etter noko tid.

2 Mål for ein regional forskingspolitikk

2.1 Hovudmålet for regional forskingspolitikk i Vestland fylke

Meir forskingsbasert kunnskap for eit innovativt og berekraftig Vestland med klima, miljø og naturmangfald som premiss for samfunnsutviklinga.

2.2 Delmål for regional forskingspolitikk i Vestland fylke

Delmål 1: Meir forsking som kan bidra til verdiskaping basert på naturgitte fortrinn og ein sterkare sirkulær økonomi.

Næringslivet må i større grad delta i utvikling av ny og relevant kunnskap, og forsking må verte eit sterkare og tydelegare verktøy i regionale innovasjonsprosessar. Effektivisering, betre konkurranseevne, smartare løysingar og meir miljøvennleg og klimatilpassa verksemder er sentrale utfordringar for næringslivet. Det er vesentleg at nye digitale løysingar vert utvikla og tatt i bruk.

For å nå måla med det grøne skiftet, vil det vere behov for innovasjonar som ofte oppstår i skjeringspunktet mellom ulike kunnskapstypar og bransjar. Auka grad av samarbeid må til. Det må leggjast til rette for å tilføre næringslivet meir forskingsbasert kunnskap, mellom anna ved å bygge betre relasjoner og samarbeid med FoU-organisasjonane. Bedriftene sine behov knytt til oppskalering og kommersialisering av forskingsresultat må også verte møtt for å realisere potensial for verdiskaping og samfunnsnytte.

Delmål 2: Ein offentleg sektor som saman med forskingsorganisasjonar utviklar og tek i bruk ny relevant kunnskap som kan styrke innovasjonskraft, tenestetilbodet og livskraftige lokalsamfunn.

Meir komplekse oppgåver set auka krav til samarbeid mellom fag, profesjonar og etatar innan offentleg sektor. Dette inneber behov for ny kunnskap og nye løysingsmodellar. For å oppnå dette må det leggjast til rette for auka samarbeid mellom offentleg sektor og relevante forskingsorganisasjonar.

Kommunal sektor treng særleg merksem. Det er behov for nye og kreative samarbeidsformer mellom praksisfelta og relevante FoU-miljø. Brukarmedverknad i forsking og tenesteutvikling er viktig. Kommunal sektor treng i større grad å etablera eigarskapet og styringa med forskingsarbeid dei deltek i. Kommunane må i sterkare grad bli møtt med sine kunnskapsbehov, og dessutan arbeide med å auke sin kompetanse til å bestilla forskingstenester frå dei mest relevante fagmiljøa. Fylkeskommunen tek mål av seg å vere ein kompetent og kunnskapsbasert utviklingsaktør, og må legge til rette for å fylle denne rolla.

Delmål 3: Meir forsking knytt til samfunnsutfordringar som særleg pregar Vestland.

Fleire viktige utviklingstrendar og samfunnsutfordringar både internasjonalt og nasjonalt vil kunne få særleg store verknader i Vestland fylke. Trekk ved vår næringsstruktur, demografi, samhandlingsformar (fysisk/digital), geografi, natur- og kulturmiljø påverkar kor sårbare vi er for endringar. Det kan vere klimaendringar, endringar i naturmangfold, psykososiale risikofaktorar, sentralisering av busetnad og større endringar i internasjonale marknader med meir.

Det er viktig å få fram ny og forskingsbasert kunnskap som kan bidra til å møte desse endringane utan tap av grunnleggjande verdiar for samfunnet vårt. Dette er i samsvar med dei prioriterte satsingsområda og måla i utviklingsplanen som vektlegg berekraft, sirkulærøkonomi, og innovasjon for å møte framtidas utfordringar .

3 Prioriterte regionale forskingsbehov

3.1 Forsking skal vere målretta

Regionalt prioriterte forskingsbehov skal handle om ny kunnskap vi treng for å bidra til å møte utfordringane i kunnskapsgrunnlaget til Utviklingsplan for Vestland. Regionale utfordringar står ofte i ein større internasjonal samanheng, og forsking- og kunnskapsutvikling må derfor ikkje avgrensast til regionale prosessar, men må stå i eit ope forhold til internasjonal forsking.

Grunnforskinga, som i første rekke skjer ved universitet, høgskular og nokre forskingsinstitutt, legg avgjerande premiss for meir anvendt innovasjonsforskning. Forskings- og innovasjonsprosessar skjer i eit komplekst samspel mellom ulike aktørar og nivå. Anvendt bruk av forsking har alltid vore sentralt, og mange viktige innovasjonar har oppstått i skjeringspunktet mellom grunnforsking og anvendt forsking, ikkje nødvendigvis i ein lineær prosess. Forsking må sjåast i samanheng med samfunnsvitskapleg, pedagogisk og psykologisk innsikt for å møte regionalt prioriterte forskingsbehov på ein heilskapleg måte.

Temaplanen legg vekt på å stimulere relevant anvendt og forskingsdriven innovasjon med tydeleg brukarperspektiv. Samstundes må ein anerkjenne at grunnforsking og anvendt forsking er avhengige av kvarandre og ofte skjer i ein prosess der ein stadig bygger på og forbetrar resultata frå tidlegare arbeid. Dette er essensielt for å sikre at høgare utdanning og generell kompetanseheving kan bidra til å nå dei politiske måla for utviklinga i Vestland fylke.

3.2 Store samfunnstrendar med mange behov for ny kunnskap

De store samfunnstrendane som påverkar Vestland fylke er tett knytt til dei utfordringane som er identifisert i Utviklingsplanen for Vestland og dei internasjonale berekraftsmåla frå FN. Vestlandsscenarioa frå 2020 gav eit grunnlag som no er vidareført og utvida i lys av nyare analyser og strategiske dokument som [Vestlandsporteføljen 2.0](#). Dette gir ei meir oppdatert forståing av regionale behov og prioriteringar for forsking.

Vestland fylke står framfor ei rekke store samfunnsutfordringar som krev ny kunnskap og innovative løysingar. Desse utfordringane inkluderer klimaendringar, berekraftig omstilling, teknologisk utvikling, og demografiske endringar. Utviklingsplanen for Vestland understrekar behovet for å integrere klima, miljø og naturmangfold i alle samfunnssektorar. Dette er sentrale element i fylket si målsetjing om å erstatte verdiskapinga frå olje og gass med grøn næringsutvikling.

Vestlandsporteføljen 2.0 legg vekt på utviklinga av industrielle hubar som sentrale verktøy for å møte desse utfordringane. Hovudmålet er å bygge verdsleiane grøne hubar gjennom industriell symbiose. Industriell symbiose bygger på ideen om at industri ikkje bør utviklast i isolasjon, men ta omsyn til omgjevnadane, så vel som miljøet. Ideen fremjar utveksling av ressursar, materiell og energi gjennom samarbeider, og på den måten å nytte ressursar meir effektivt og redusere utslepp. Dei identifiserte hubane gjennom [Grøn Region Vestland](#) er innanfor sektorar som industri, energiomstilling, bioøkonomi, og marin næring, og spelar ei nøkkelrolle i å fremje innovasjon og grøn vekst i fylket.

For å møte desse samfunnsutfordringane er det nødvendig med målretta forsking som kan gi ny kunnskap og støtte innovasjonar. Dette inkluderer grunnforskning, som legg dei teoretiske og eksperimentelle grunnlag, og anvendt forsking som er retta mot praktiske løysingar. Dei teknologiske forskingsresultata må sjåast i samanheng med innsikt frå samfunnsvitskaplege og humanistiske fag, for å sikre at løysingane er berekraftige og tilpassa samfunnsbehova.

Samhandling mellom offentleg sektor, forskingsorganisasjonar og næringslivet er avgjerande for å lukkast med desse måla. Offentleg sektor må kunne ta i bruk ny relevant kunnskap for å styrke innovasjonskrafta og tenestetilbodet, medan næringslivet må auke si deltaking i forsking og utvikling for å verte meir konkurransedyktig og miljøvennleg.

Samla sett er det klart at forsking må spele ei sentral rolle i å møte dei komplekse samfunnsutfordringane Vestland fylke står ovanfor. Ved å knyte regionalt prioriterte forskingsbehov til dei internasjonale berekraftsmåla og dei strategiske måla i utviklingsplanen og Vestlandsporteføljen 2.0, kan fylket fremje ein meir berekraftig og innovativ samfunnsutvikling.

3.3 Verdikjeder og kunnskapsbarrierar som må møtast med forsking

Behovet for forsking og ny kunnskap rettar seg ofte mot konkrete problemstillingar som er barrierar i utviklinga av verdikjeder. I den reviderte temaplanen er det viktig å knyte forskingsbehova opp til dei utfordringane som er definert i Utviklingsplanen for Vestland fylke og Vestlandsporteføljen 2.0. Desse dokumenta framhevar behovet for berekraftig omstilling og utvikling av sirkulærøkonomiske løysingar, med FN sine berekraftsmål som ein sentral referanse.

Internasjonale og nasjonale mål og strategiar vil også kunne få verknad for regional forskingspolitikk. Norge har forplikta seg til fleire internasjonale avtalar. Mellom desse er Parisavtalen, som forpliktar landet til å redusere klimagassutsleppa med 50-55 % innan 2030. Forpliktinga gjeld også FN sin naturavtale, som fokuserer på å beskytte biologisk mangfald ved å sikre at minst 30 % av land- og havområde blir verna, redusere plastforureining og restaurere degraderte økosystem.

I Vestland fylke er fleire svært viktige verdikjelder knytt til næringar som olje og gass, havbruk, landbruk og industri. Desse sektorane står overfor store utfordringar knytt til berekraft og klimavennleg omstilling. Døme på mogelege løysingar finn ein i Floppen Biohub og Bømlo Fiskerihamn, som jobbar med korleis utnytting av reststoff og avfall kan bidra til nye, berekraftige verdikjeder som støttar sirkulær økonomi og reduserer miljøpåverknad.

Forsking og innovasjon spelar ei nøkkelrolle i å møte desse utfordringane. Vestlandsporteføljen 2.0 understrekar behovet for å styrke kunnskap innan IKT, kunstig intelligens (KI) og andre teknologiar som kan bidra til effektivisering og innovasjon i både privat og offentleg sektor. Det er særleg viktig å sjå samanhengen mellom teknologisk forsking og samfunnsvitskapleg innsikt, for å sikre at nye løysingar er både teknisk robuste og sosialt akseptable.

Offentleg sektor står også overfor utfordringar knytt til forbetring av tenesteleveransar og infrastruktur. Innovasjon i offentlege tenester og infrastruktur krev ny kunnskap og forsking som kan bidra til meir effektive og tilpassa løysingar. Dette inkluderer brukarmedverknad og nye samarbeidsformer mellom offentlege etatar og forskingsmiljø. Regionalt prioriterte forskingsbehov må peike på konkrete tema der ny kunnskap kan bidra til å bryte ned barrierar i verdikjeder og fremje innovative løysingar. Dette vil sikre at både privat og offentleg sektor kan møte dei berekraftsutfordringane som Vestland fylke står overfor, og legge grunnlaget for ein berekraftig framtid.

3.4 Regionale utfordringar og forskingsbehov

<p>Kapittel 2 Regional, by- og bygdeutvikling</p>  <p>Det er store variasjonar i kor attraktive dei ulike regionane og kommunane er for å trekke til seg befolkning, besøkande og investeringar i arbeidsplassar.</p> <p>Les meir →</p>	<p>Kapittel 3 Klima og energi</p>  <p>Vestland vert villare og våtare for kvart år som går. Det fører til hyppigare hendingar med ras, flaum og tørke, og skaper ein utrygg kvardag.</p> <p>Les meir →</p>	<p>Kapittel 4 Livskvalitet og like moglegheiter</p>  <p>Innbyggjarane i Vestland opplever på det jamne god livskvalitet, men dette heilksapsbiletet er i ferd med å slå sprekkar.</p> <p>Les meir →</p>
<p>Kapittel 5 Naturmangfold og areal</p>  <p>Vi bur spreitt i Vestland, men naturgjevne føresetnader som topografi og klima kombinert med livsstil og verdival gjer at presset på naturareala våre likevel er stort og auksande.</p> <p>Les meir →</p>	<p>Kapittel 6 Verdiskaping og kompetanse</p>  <p>Vestland må få fart på omstillinga som skal gjere oss mindre olje- og gassavhengig. Det er akutt mangel på rett kompetanse på rett stad, særleg innanfor yrkesfaga.</p> <p>Les meir →</p>	<p>Kapittel 7 Samarbeid, kunnskapsutvikling og innovasjon</p>  <p>For å møte utfordringsbiletet i Vestland er samarbeid, kunnskap og innovasjon tre viktige nøklar. Styrka samarbeid kan skape innovasjon og partnerskap mellom ulike grupper.</p> <p>Les meir →</p>

Bilde over: Utsnitt frå utfordringsnotat til Utviklingsplan for Vestland fylke som viser hovudutfordringar

I denne reviderte versjonen av temaplanen er det peika på forskingsbehov knytt til dei utfordringar som er løfta fram i Utviklingsplan for Vestland fylke. Kvar utfordring vert løfta fram. Målet er å treffe godt på desse utfordringane, men også å gå meir i djupna på tema med særleg behov for ny forsking. Lista under er døme på relevante forskingsbehov, men er ikkje uttømmande.

Hovudutfordring 1: Regional, by- og bygdeutvikling

Delutfordring: Ujamn befolknings- og arbeidsutvikling

Vestland fylke står overfor fleire utfordringar innan regional, by- og bygdeutvikling. Ein av dei største

delutfordringane er ujamn befolknings- og arbeidsutvikling. For å forstå kva som driv denne utviklinga i Vestland samanlikna med andre regionar, treng vi meir forsking. Særlege drivarar og mekanismar bak befolkningsendringar og endringar i arbeidsmarknaden må identifiserast.

Delutfordring: Fylket har store variasjonar i stadattraktivitet

For å fremje berekraftige lokalsamfunn, spesielt i distrikta, må vi få betre innsikt i kva føresetnader som fremjar busetting og korleis ein kan få fleire unge til å busette seg i desse områda. Dette inkluderer å forstå korleis lokalsamfunnsutvikling, kulturnæringer og reiseliv/turisme påverkar kvarandre og kan støtte opp om ein berekraftig samfunnsstruktur. I tillegg er det viktig å undersøke korleis ulike faktorar som infrastruktur, tenestetilbod og tilgang til arbeidsplassar påverkar.

Forsking på bruk av nye, meir klima- og miljøvennlege materialar til bygg, veg og brubygging som kan bidra til forbetring av infrastrukturen og dermed auke stadattraktiviteten.

Delutfordring: Frivilligheita er utfordra og i endring

Frivilligheita i Vestland fylke står også overfor utfordringar og er i endring. Det er behov for forsking på kva faktorar som påverkar desse endringane, og om det finst nokre særtrekk ved frivillig sektor i Vestland fylke som det er viktig å vere merksam på. Denne innsikta vil bidra til å styrke arbeidet i frivillige organisasjonar og sikre at dei kan spele ei aktiv rolle i samfunnsutviklinga.

Samla sett er det behov for breie perspektiv på forsking knytt til utfordringane i by- og bygdeutvikling. Forskinga bør stimulere til samarbeid mellom private føretak, offentleg sektor og forskingsorganisasjonar for å sikre at ny kunnskap vert tatt i bruk og omsett til praktiske løysingar.

Hovudutfordring 2: Klima og energi

Ein av dei største delutfordringane er at klimaomstillinga går sakte. For å møte desse utfordringane, treng vi auka kunnskap om drivkraftene i arbeidet med klimautfordringane og det grøne skiftet. Det er essensielt å forstå kva rolle offentleg innsats spelar for klimagassreduksjon, karbonfangst og -lagring, og overgangen til fornybare energisystem. Dette inkluderer undersøkingar rundt kva effekt førebyggande tiltak av svinn kan ha opp mot regionens klima og miljømål. Meir forsking trengst også på ombruk i anleggssektoren og styrking av verdikjeder for sirkulær økonomi, samt konkretisering av gevinstar og investerings-behov ved styrking av infrastruktur med fokus på innovasjonar og design for reparasjon og gjenbruk.

Delutfordring: Klimaomstillinga går sakte

Det er behov for forsking som gir ny kunnskap om kva faktorar som kan styrke omstillinga i tråd med regionens mål og visjonar. Eksempelvis kan forsking på bruk av rettsreglar og rettsleg styring, knytt til verdiskaping frå norske energiressursar og teknologi vere nyttig.

Det er behov for forsking som kan bidra til sterkare utvikling av naturressursbaserte næringar som landbruk, reiseliv og mineralutvinning, i tråd med mål om nullutslepp, klimarobustheit og vern av naturmangfald. Nye løysingar som sikrar vellukka overføring av teknologi og kompetanse frå olje og gass til meir klimanøytrale produkt er kritisk. Dette inkluderer forsking på teknologeutvikling innan prosessindustrien som reduserer klimaaavtrykket utan vesentleg negativ endring av lønnsemd og arbeidsplassar, samt tekniske løysingar og verknad av offshore vind og batteriteknologi. Det er også

nødvendig å få meir kunnskap om førebygging av svinn og avfall, samt ombruk i anleggssektoren, og dermed legge til rette for ein meir sirkulær økonomi.

Det er også behov for meir kunnskap om karbonfangst og utnytting (CCU) samt teknologi og biologiske prosessar som biokol. Forsking som styrkar grunnlaget for berekraftig dyrking av plantebasert mat, som frukt, bær, sopp og grønsaker, er viktig. I tillegg må vi undersøke korleis skogbruket kan vere ein viktig del av løysinga på klimautfordringane.

Delutfordring: Vestland blir villare og våtare, og er på etterskot i klimatilpassinga

Forsking må undersøke korleis kapasitet til beredskap både nasjonalt og lokalt påverkar risiko, sårbarheit og stads- attraktivitet. Vidare er det nødvendig å kartlegge korleis effektiv ulykkes- og krisehandtering kan bidra til å møte desse utfordringane. Eksempelvis har spesifikke prosjekt som CyWalk gjort det mogeleg å få detaljert ulykkesstatistikk om mjuke trafikantar, som gir viktig og verdifull data for tiltak som kan førebygge nye ulukker. Tilsvarande prosjekt retta mot områder av interesse, kan gje innsikt som kan bidra til ytterlegare førebyggande tiltak, samt auka handlekraft ved krisehandtering.

Det er nødvendig å sikre matsikkerheit og matforsyning i heile fylket ved ei mogeleg krise, samt undersøke korleis reiselivsnæringa er budd på endra klima, og kva tiltak dei må gjere for å tilpasse seg eit villare og våtare Vestland. Det inkluderer også å forstå utfordringar knytt til å sikre areal og infrastruktur mot store nedbørsmengder på kort tid, samt verknaden av klimaendringar på ulike samfunnssektorar som transport og digital kommunikasjon.

Delutfordring: Energiomstilling kjem i konflikt med andre utviklingsmål

Forsking må bidra til å avklare konsekvensane av offshore vind for det marine miljøet og kva tekniske løysingar som kan påverke dette. Det er behov for meir forsking på kva tiltak som best bidrar til å gjere lokal produksjon og bruk av energi meir effektiv, også for å oppnå betre effekt av energiutvinning som allereie er etablert. Det er også behov for meir kunnskap om moglegheitene for distribuerte lokale energisystem, for eksempel til oppdrettsanlegg og i øysamfunn.

Forsking må også sjå på korleis sikre berekraftig mineralutvikling, samt utvikling og bruk av hydrogen og andre klimanøytrale energiformer i transportsektoren. Nye energikablar krev omfattande naturinngrep, og det er naudsynt med forsking på korleis energiutbygging påverkar naturtap og korleis dette kan vegast opp mot fordelane med fornybar energi. Forsking på tiltak som kan effektivisere allereie etablerte straumnett og produksjon av energi, og dermed redusere behov for ny utbygging er viktig. Det er behov for meir kunnskap om potensialet for nye energikjelder i havrommet samt utfordringar knytt til smarte og lokalt organiserte energisystem t.d. i øysamfunn.

Hovudutfordring 3: Livskvalitet og like mogleheter

Vestland fylke står overfor utfordringar knytt til livskvalitet og like mogleheter. Ein av dei viktigaste delutfordringane er fråfall i vidaregåande opplæring og utanforskarp. For å møte desse utfordringane, treng vi meir kunnskap om samanhengane som påverkar fråfall i vidaregåande opplæring og om effektive tiltak for å førebygge dette. Forsking som bidrar til å styrke inkludering i arbeidslivet for dei som står utanfor arbeidsmarknaden, er også avgjerande.

Delutfordring: Fråfall i vidaregåande opplæring og utanforskap

Det er nødvendig å forstå dei komplekse samanhengane som fører til at elevar fell ut av vidaregåande opplæring. Forsking må fokusere på dei sosiale, økonomiske og pedagogiske faktorane som påverkar fråfall, og på utvikling og implementering av tiltak som kan redusere fråfallet. Vidare er det viktig å undersøke korleis ein kan styrke inkludering i arbeidslivet for dei som allereie står utanfor skule- eller arbeidslivet, gjennom tiltak som kompetanseheving, opplæring og støtteordningar.

Delutfordring: Sosial ulikskap, aukar i helse, inntekt og bustad

For å betre livskvaliteten og redusere sosial ulikskap i Vestland fylke, er det viktig med meir forsking innan fleire område. Utvikling og implementering av velferdsteknologi står sentralt, særleg digitale verktøy som kan auke tryggleiken i helse- og omsorgstenester og fremje sjølvstende og brukarstyrt løysingar. Like viktig er forsking på tilgang til helsetenester, med fokus på å sikre at alle, uavhengig av økonomiske eller geografiske forhold, får nødvendig helsehjelp.

Mangfold og inkludering i både nærings- og samfunnsutvikling er nøkkelområde for å redusere ulikskap. Her er det behov for forsking på grøne åtferdsendringar og samarbeid mellom offentlege aktørar for å møte innbyggjarane sine behov, til dømes tilrettelegging av transportløysingar som gjer det mogleg for eldre å bu heime lenger, dersom dei ynskjer det. Vidare bør det forskast på korleis utdanningssystemet kan støtte elevar fra låginntektsfamiliar og minoritetsgrupper, samt korleis arbeidsmarknaden kan bli meir inkluderande. Dette vil sikre like moglegeheter til utdanning og arbeid for alle. I tillegg må vi sjå på korleis bustadpolitikk kan påverke sosiale skilnader og sikre at fleire får tilgang til trygge og rimelege bustader.

For å betre folkehelsa, spesielt blant utsette grupper, er det nødvendig med omfattande forsking. Dette inkluderer forsking som ser nærmare på førebygging av psykiske helseproblem hos barn og unge, redusere talet på unge uføre, og behandle mentale helseproblem hos eldre. Vidare er det viktig å undersøke tannhelsa blant innbyggjarane, spesielt dei mest utsette gruppene, gjennom praksisretta, klinisk forsking. Til slutt er det avgjerande å fokusere på transport og mobilitet, som påverkar sosiale skilnader, for å sikre at alle har tilgang til arbeid, skule og helsetenester.

Delutfordring: Sosiale skilnadar i samfunnsdeltaking

Det er nødvendig å styrke kunnskapen om utsette grupper og dei utfordringane dei står overfor for å bli ein meir aktiv del av samfunnet. Dette inkluderer betre forståing av sosioøkonomiske og psykososiale effektar knytt til ulike politikk- og miljøtiltak, samt forsking på korleis ulike tilretteleggingar retta mot innbyggjarar kan påverke handlingsmønster til å bli grøne åtferdsendringar.

Vi må også utforske føresetnader for trygg digital samfunnsdeltaking, med fokus på å motverke diskriminering og hatefulle ytringar på nett. Det inneber at inkludering og sikkerheit, og det å fremje positiv og konstruktiv samfunnsdeltaking skal vege tungt når val av digitale verktøy og plattformer blir tatt. Dette omfattar også forsking på rettsreglar og rettsleg styring som påverkar desse områda, for å sikre at dei politiske og juridiske rammevilkåra støttar opp om måla for livskvalitet og like moglegeheter.

Hovudutfordring 4: Naturmangfald og areal

Vestland fylke står overfor store utfordringar knytt til naturmangfald og arealforvaltning. Ein av dei viktigaste delutfordringane er nedbygging av areal, som forsterkar naturkrisa. For å forstå konsekvensane av nedbygging på artsmangfald, geografi og andre relevante parameter, treng vi meir forsking. Risiko- og sårbarheitsanalyse om samanheng mellom klimaendring og forvaltning av kulturmiljø er også avgjerande for å kunne utvikle effektive tiltak.

Delutfordring: Nedbygging av areal forsterkar naturkrisa

Nedbygging av areal har store konsekvensar for artsmangfald og geografi. Det er behov for forsking for å kartleggje desse konsekvensane som grunnlag for strategiar som kan redusere dei negative verknadene. Det er også viktig å undersøke korleis ein i større grad kan redusere bruk av nye råvarer og utbygging av nye areal, ved å sikre gjenbruk av bygningar og areal med utgangspunkt i kultur- og naturbaserte løysingar. Det er også behov for auka forsking på korleis vi kan dra meir nytte av overskotsmasse frå andre prosjekt, som til dømes sprengingsmasse i slike prosessar.

Type økosystem	1990	2010	2020	Utvikling 1990-2010	Utvikling 2010-2020	Utvikling 1990-2020
Fjell	0,65	0,56	0,51	Negativ	Negativ	Negativ
Skog	0,38	0,35	0,37	Negativ	Positiv	Negativ
Åpent lavland	0,51	0,42	0,41	Negativ	Negativ	Negativ
Våtmark	0,69	0,60	0,56	Negativ	Negativ	Negativ
Ferskvann	0,72	0,68	0,73	Negativ	Positiv	Stabil
Kystvann	0,67	0,76	0,73	Positiv	Negativ	Positiv

Tilstandsverdi for hovudtypar av økosystem på Vestlandet 1990-2020 (inkluderer Vestland og Rogaland fylker). Datakjelde: Miljødirektoratet.

Delutfordring: Arealkonfliktane blir meir og meir komplekse

Arealbrukskonfliktar vert stadig meir komplekse, spesielt med auka energibehov knytt til det grøne skiftet. Det er behov for forsking som fokusere på korleis optimalisering, omfordeling og utbygging kan redusere unødvendig bruk av nye areal. Dette inkluderer å sikre betre rammevilkår, forvaltning og utvikling av ressurseffektive og sirkulære løysingar i bygge- og anleggsbransjen, samt å finne alternative løysingar knytt til arealbehov ved ulike former for energiproduksjon og transportutbygging.

Delutfordring: Kunnskapen om naturmangfald er ikkje god nok

For å kunne forvalte naturmangfaldet på ein berekraftig måte, treng vi meir kunnskap om korleis arealbruk påverkar klimagassutslepp og naturmangfald. Det er behov for forsking om forståing knytt til forvaltningspraksis, lovforvaltning og føresetnader for sektorsamarbeid om forvaltning av naturmangfald. Det trengs meir ny kunnskap om korleis konflikt mellom insekt og gatelys kan reduserast. Andre forskingsbehov er tilhøvet mellom flaumsikring og naturleg syklusar som påverkar laks og sjøaure samt korleis brann (svedjebruk) påverkar naturmangfaldet.

Vidare er det nødvendig med meir kunnskap om konsekvensane av mikroplast i kystsone og marint miljø. Dette inkluderer både effektane av havvind, offshore havbruk og anna industriell aktivitet, inkludert gruve drift på havbotnen, på kyst- og havområde. Forsking må også adressere endra miljøkvalitet i fjordane på Vestlandet og utvikle eigna tiltak for betring.

Hovudutfordring 5: Verdiskaping og kompetanse

Delutfordring: Få fart på omstillinga som skal gjere Vestland mindre oljeavhengig

Vestland fylke står overfor omfattande utfordringar knytt til å redusere avhengigheita av oljeindustrien og fremje grøn omstilling. For å lukkast med dette, er det naudsnt med forsking som kan bidra til sirkulær økonomi forankra i vestnorske naturressursar, fortrinn og kompetansemiljø. Det er behov for meir forsking på grøn teknologiutvikling innan fagområde der Vestland fylke har særlige fortrinn, slik som marin bioteknologi og bioprosessering. Vidare er det essensielt å sikre at det er teknologisk, biologisk og økonomisk grunnlag for berekraftig vekst innan dei marine næringane.



Barrrierar for vekst og etablering av grøne prosjekt i Vestland. Kjelde: PWC. Grøn region Vestland (april 2023).

Det er behov for meir kunnskap om føresetnader for vellukka sirkulærøkonomiske løysingar, til dømes basert på delt forvaltning av ressursar gjennom industriell symbiose. Dette inkluderer forsking som kan sikre at Vestland fylke blir ein sentral bidragsyta til det nasjonale samfunnsoppdraget om berekraftig fôr til landbruk og havbruk. I tillegg er det naudsnt med forsking på føresetnader for eit grønt reiseliv med destinasjonsutvikling basert på lokal mat- og drikkeproduksjon samt kultur- og naturressursar. Utfordringar knytt til å utvikle helseindustri som eit viktig næringsområde med stort eksportpotensial for bedrifter i Vestland fylke må òg adressera gjennom forsking.

Delutfordring: Vekslande arbeidsplassutvikling og mangel på kompetanse For å møte utfordingane knytt til ein arbeidsmarknad som stadig endrar seg og mangel på rett kompetanse, treng vi auka fokus på utdanning og kompetansebygging som er etterspurd og nødvendig for å bidra til eit robust og berekraftig fylke. Det er viktig å identifisere og utnytte regionale fortrinn og fremje inkludera som ein drivar for auka sysselsetting innan berekraftig næringsliv både innan havnæringane og på land. Forsking må òg retta seg mot mogelegheiter og utfordingar knytt til ny informasjonsteknologi og kunstig intelligens (KI), og korleis desse teknologiane kan bidra til å løyse kapasitetsproblem og mangel på arbeidskraft, både i privat og offentleg sektor på ein berekraftig og energieffektiv måte.

Delutfordring: Infrastruktur er ikkje i tråd med behova

Det er naudsnt med ny forskingsbasert kunnskap om smarte løysingar knytt til transport, samt forsking på nye og meir effektive materialar i vegbygging som kan vere verdifulle både for lokal infrastruktur og som eksportressurs. Meir forsking på tiltak som kan førebygge avfall og svinn, og dermed redusere ressursbruken totalt, er viktig for å bevege seg mot ein sirkulær økonomi ved anleggsarbeid. Meir forsking på ressursvenleg bruk av overskotsmassane frå store anlegg vil også vere viktig, og kan bidra til å redusere miljøavtrykk og påverke kostnadene ved anleggsarbeid. I tillegg bør utforske mogeleg reduksjon av skiltsstorleik utan å kompromittere trafiksikkerheit samt bruk av lettare materiale i signalanlegg som kan verte flatpakka for å redusere utslepp.

Hovudutfordring 6: Samarbeid, kunnskapsutvikling og innovasjon

Delutfordring: Behov for tettare samarbeid og samordning. Dette inkluderer forsking på korleis ein kan effektivisere og forbetra samarbeidet om regionale og lokale variasjonar i klimautfordringar.

For å møte dei aukande utfordringane knytt til beredskap og *samfunnssikkerheit*, er det naudsynt med eit forsterka samarbeid mellom sivile og militære aktørar. Det er behov for forsking som ser samanheng mellom utvikling av forsvarsteknologi og sivil innovasjon med relevans for samfunnssikkerheit og beredskap. Slikt forskingssamarbeid mellom sivile og militære fagmiljø vil samla sett kunne bidra vesentleg til nye løysingar for å styrke Noregs forsvarsevne. Forsking på bruk av KI kan gi betre forståing av potensial for styrke innsatsen innan beredskap og samfunnssikkerheit. Samfunnets aukande avhengigheit av digitale tenester styrker behovet for kunnskap om risiko og sårbarheit. Forsking må også adressere korleis ein kan sikre effektiv krisehandtering, inkludert både kjente og ukjente truslar, gjennom tverrfagleg tilnærming.

Delutfordring: Satsing på forsking og innovasjon For å kunne møte dei komplekse utfordringane som Vestland fylke står overfor, er det naudsynt med ein brei satsing på forsking og innovasjon. Dette inneber forskingsbehov knytt til alle innsatsområde i utviklingsplanen. Ei heilskapleg tilnærming til forsking vil bidra til å utvikle nye løysingar og innovasjonar som kan adressere utfordringar på tvers av sektorar og tematiske område.

Delutfordring: Effektiv planlegging for å kome til berekraftsløysingar. Det er behov for meir kunnskap om førebyggande tiltak av avfall og svinn. Den mest miljøvennlege ressursbruken er den som skapar minst avfall og svinn. Førebyggande tiltak og god planlegging for å førebygge svinn og avfall vil vere viktig for regionens arbeid med å utvikle oss vidare i tråd med våre mål. Det trengst meir fokus og forsking på dette feltet innanfor alle områder som skapar avfall.

Som grunnlag for langsiktig planlegging er det behov for forsking på samanhengen mellom livssyklusanalyse og berekraftsvurdering av sirkulær økonomi og industrielle verdikjeder. Dette inkluderer forsking på korleis ein planfagleg kan legge til rette betre rammevilkår, og handtere utfordringar knytt til betre nytte av avfallsprodukt som husdyrgjødsel, hushaldsavfall, kloakkslam og fiske slam, både frå sjø- og landbaserte anlegg.

Berekraftig bruk av naturressursar er eit sentralt plantema. Å identifisere effektive metodar for å redusere forbruk av ressursar samt resirkulering og gjenbruk av naturressursane vil bidra til å redusere miljøavtrykket og fremje lokal, sirkulær økonomi. Det er også behov for meir kunnskap om rammene for å utvikle urban gruvedrift (utvinning av ressursar frå kasserte produkt). Nordmenn er nokre av dei som forbrukar mest elektronikk per person, som igjen skapar mykje elektrisk avfall. Ved å få meir kjennskap til korleis elektrisk avfall kan bli ein ressurs lokalt, kan ein også få tilgang til råvarer som det ikkje er, eller i liten grad er tilgang på som jomfrueleg råvare i Norge.

Vidare er det viktig å utforske i kva grad effektiv planlegging kan legge til rette for eit mindre karbonintensivt reiseliv på Vestlandet. Dette omfattar berekraftige produkt og tenester og tiltak som reduserer karbonutsleppa knytt til reiselivsaktivitetar. For å oppnå desse måla er det nødvendig med eit tett samarbeid mellom offentlege etatar, private aktørar, forskingsmiljø og samfunnet elles. Gjennom felles innsats kan ein sikre at Vestland fylke utviklar seg i ei berekraftig retning som tek omsyn til både miljømessige, økonomiske og sosiale aspekt.

4.Forsking som verktøy i innovasjonsprosesser

Samarbeide må til for å gjøre forsking til gode verktøy i innovasjonsprosesser. Mykje forskingsdriven innovasjon skjer i eit fellesskap mellom personar med ulik ståstad. Samarbeidet startar gjerne alt ved utforming av problemstilling. Ein velfungerande innovasjonskultur maktar å gjøre ulik ståstad og kompetanse til eit fortrinn.

Dette kapittelet omhandlar rammeføresetnader for forsking som verktøy i innovasjonsprosesser. Desse påverkar i stor grad grunnlaget for framlegget til resultatområde og tiltak i kapittel 5

4.1 Nokre særlege kjenneteikn knytt til forsking som verktøy i innovasjonsprosesser

Forsking som verktøy i innovasjonsprosesser stiller eigne krav til kvalitet og metodikk. For å drive med forsking er ofte ein doktorgrad (ph.d.) eller tilsvarende utdanning og arbeidserfaring ein føresetnad

Forsking spelar ei avgjerande rolle i innovasjonsprosesser ved å skape ny kunnskap som kan omsetjast til praktiske løysingar og teknologiske nyvinningar. Historisk sett har universitet- og høgskulesektoren (UH-sektoren) i Noreg utvikla seg frå å vere ei reint akademisk sfære til å bli ein integrert del av samfunnets innovasjonsøkosystem. Denne utviklinga starta med etableringa av Universitetet i Oslo i 1811 og har akselerert spesielt etter andre verdskrigene, med sterkt vekst i både forskingsinstitusjonar og i universitets- og høgskulesektoren (UH-sektoren)

Frå 1980- og 1990-talet vart det lagt større vekt på anvendt forsking og regional forskingsinfrastruktur, noko som førte til opprettinga av fleire regionale forskingsstiftelsar og høgskular. Dette bidrog til ei desentralisering av forskingsaktivitet, styrking av regional kompetanse og auka innovasjonsevne. Desse institusjonane har blitt viktige aktørar i å møte regionale behov og utfordringar gjennom forskingsbasert innovasjon.

Nyare trendar viser ei sterkare integrering av forsking og næringsliv. Det vert arbeidd meir med teknologioverføring, kommersialisering av forskingsresultat og sirkulærøkonomi.

Teknologioverføringsmiljø (TTO) og innovasjonsnettverk spelar ei avgjerande rolle i å fremje samarbeid mellom forskingsmiljø, offentleg sektor og private bedrifter. Desse samarbeida er essensielle for å omsette forskingsbasert kunnskap til konkrete, kommersielle løysingar som kan bidra til økonomisk vekst og berekraftig utvikling.

Digitalisering og globale trendar har også påverka forskingsfeltet, og har gjort det lettare å handle saman, dele data og inkludere fleire aktørar i forskings- og innovasjonsprosessane. Dette har opna for

nye moglegheiter for å utvikle løysingar som er tilpassa regionale behov, medan ein samtidig dreg nytte av internasjonale forskingsnettverk.

Samarbeid mellom forskingsmiljø, næringslivet og offentlege aktørar er vesentleg for å nytte forsking som eit verktøy for innovasjon og samfunnsutvikling. Ved å styrke og vidare utvikle slikt samarbeide kan ein sikre at forsking held fram med å spele ei sentral rolle i å møte framtidas utfordringar.

Open tilgang til forskingsresultat er i aukande grad eit krav når forskinga er offentleg finansiert. Dette kravet vert forsterka av prinsippet om Responsible Research and Innovation (RRI), ein internasjonal trend som gjerne er særleg knytt til EU og Horisont Europa. Dette inneber deling av data, resultat og involvering av borgarane. Kravet til openheit må balansere med behovet for kommersialisering, der resultat kan vere naudsynt å beskytte for å sikre kommersiell utnytting.

Tradisjonell forskingsformidling skjer gjennom fagtidsskrift, men det er også ein aukande grad av formidling gjennom konkret innovasjonssamarbeid. Dette inkluderer teknologioverføringsmiljø (TTO), som Vestlandets Innovasjonsselskap (VIS), som spelar ei viktig rolle i å kommersialisere forskingsresultat.

4.2 Nokre særtrekk ved forskingsfeltet i Vestland fylke

Vestland fylke har ein rik variasjon av forskingsmiljø, frå store universitet som dekkjer dei fleste fagområde, til meir spesialiserte institusjonar som prioriterer nokre få fagfelt. Det er mange faktorar som påverkar forskingsfeltet. Under følgjer nokre særtrekk for Vestland fylke det er viktig å ta omsyn til:

- **Organisering av forsking:** I Vestland er det ein stor universitets, høgskule og instituttsektor (UHI), men mindre eigenutført FoU i bedrifter og kommunal sektor enn kva ein kunne forvente ut frå storleik og næringsstruktur. Det er auka samarbeide mellom akademia og bedrift/offentleg sektor, t.d. gjennom senterordningar og klyngeprogram. Det er store skilnader mellom urbane og rurale strok når det gjeld organisering av forsking i Vestland. Ein stor UHI sektor i Bergen finn ikkje sin make i andre delar fylket.
- **Finansiering av forsking:** UHI sektoren har til ein viss grad direkte finansiering av forsking via Kunnskapsdepartementet eller Forskningsrådet. Ut over dette er forskingsfinansieringa i stor grad prosjekrelatert og søknadsbasert til ordningar som Forskningsrådet, EU, samt nokre private fond og ordningar. Forskningsstatistikken syner at aktørane i Vestland ikkje når tilstrekkeleg opp i konkurransen med andre regionar når det gjeld eksternfinansierte innovasjonsprosjekt. Vestland fylke har ikkje lenger eit regionalt forskingsfond som lyser ut midlar, noko som kan ha konsekvensar for finansiering av forskingsprosjekt i regionen. Det er viktig å vurdere alternative finansieringskjelder og samarbeidsmodellar for å sikre at forskingsaktiviteten held fram.
- **Kompetanse til forsking:** Forsking som verktøy er avhengig av høg kompetanse. I Vestland er det mange organisasjonar med svært høg kompetanse til forskingsarbeid. Desse er tilsett ved

universitet, høgskule og instituttsektoren, men i aukande grad også i næringsliv og offentleg sektor. Det siste fordi langt fleire tek ei forskarutdanning utan tilbod om jobb innan akademia. Slik får fleire aktørar innan privat og offentleg sektor tilført kompetanse til forsking som verktøy i eigne innovasjonsprosesser.

4.3 Mobilisering til forsking

Mobilisering er viktig for å sikre meir forsking som verktøy i regionale innovasjonsprosesser.

[FORREGION Vestland](#)-prosjektet skal bidra til å avklare forskingsbehov i bedrifter og legge til rette for samarbeide mellom bedrifter og forskingsorganisasjonar om felles FoU-prosjekt. Kvart fylke har eit FORREGION mobiliseringssprosjekt med finansiell støtte frå Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD). Vestland fylkeskommune har auka innsatsen knytt til Forregion arbeidet sidan 2023, mellom anna som ei følge av avslutta statleg finansiering av Regionale forskingsfond. Fleire fylke arbeider med ulike modellar for å vidareføre regionale forskingsfond i si opphavlege form eller å etablere ein ny liknande ordning. Ei vidareføring av «RFF» Vestland i revidert versjon er foreslått i kapittel 5.

[«Kapasitetsløft»](#) skal bidra til auka verdiskaping og omstilling i regionalt næringsliv ved at fleire fagmiljø ved universitet, høgskular og forskingsinstitutt (UHI) vert meir relevante samarbeidspartnarar. Midlane vert tildelt gjennom Forskningsrådet. To Kapasitetsløft prosjekt med ansvarleg i Vestland fylke var med frå starten av ordninga. Desse er [KABIS](#) og [Teknoløft Sogn og Fjordane, som no begge er avslutta](#). Frå 2022 har det kome eit nytt prosjekt, [Biosirkel](#), leia av NORCE.

Det er ikkje noko nasjonalt FORREGION program med mobilisering til forsking i kommunal sektor. Vestland fylkeskommune hadde i perioden 2022 – 2023 ei forsøksordning med regionale midlar. Denne satsinga vil venteleg kunne bli følgt opp gjennom KS sitt arbeide med [Kommunenens Strategiske Forskningsorgan](#) (KSF), som frå 2024 har fått støtte over Statsbudsjettet. Arbeidet med [Kunnskapskommunen og KSF Vest](#) er regionale delprosjekt i den store KSF satsinga. Det bør vere ein regional målsetnad å få til breitt og godt samarbeide med dei ambisjonane som er reist for KSF.

Ordninga med [Skattefunn](#) er mykje nytta som lågterskeltilbod for bedrifter med innovasjonsbehov. Ordninga omfattar også reine utviklingsprosjekt, men er potensielt viktig som introduksjon til forsking som verktøy i innovasjonsarbeidet. Fleire meir strukturelle forhold er viktig for å mobilisere til meir forsking. Mellom desse er kapasitet i FoU-miljøa, løpende utlysingar og kort behandlingstid for søknader ofte trekt fram som særleg viktige for næringslivet.

Utdanning og forsking står i eit vesentleg forhold til kvarandre. Utdanningsinstitusjonane skal få fram rett kompetanse og dei beste kandidatane til arbeidslivet (næring, forsking, offentleg og anna verksemder). Utdanning er også i mange høve eit verktøy for kopling mellom behov og FoU organisasjonar. Dette samspelet må verte vidareutvikla slik at evna til å forstå og ta i bruk forsking vert høgare og betre tilpassa samarbeid mellom bedrifter, offentlege verksemder og FoU-institusjonar, sjølv når desse har ulik kompetanse, erfaring og behov.

Arbeidet med ei berekraftig og klimanøytral utvikling krev innovasjonsinnsats og omstillingsevne frå store delar av privat og offentleg sektor. Ei vesentleg auke i mobilisering til forsking må til.

5 Resultatområde og tiltak

Arbeid med følgjande resultatområde skal bidra til iverksetting av temaplanen:

Mobilisering til meir bruk av forsking i næringsliv og offentleg sektor

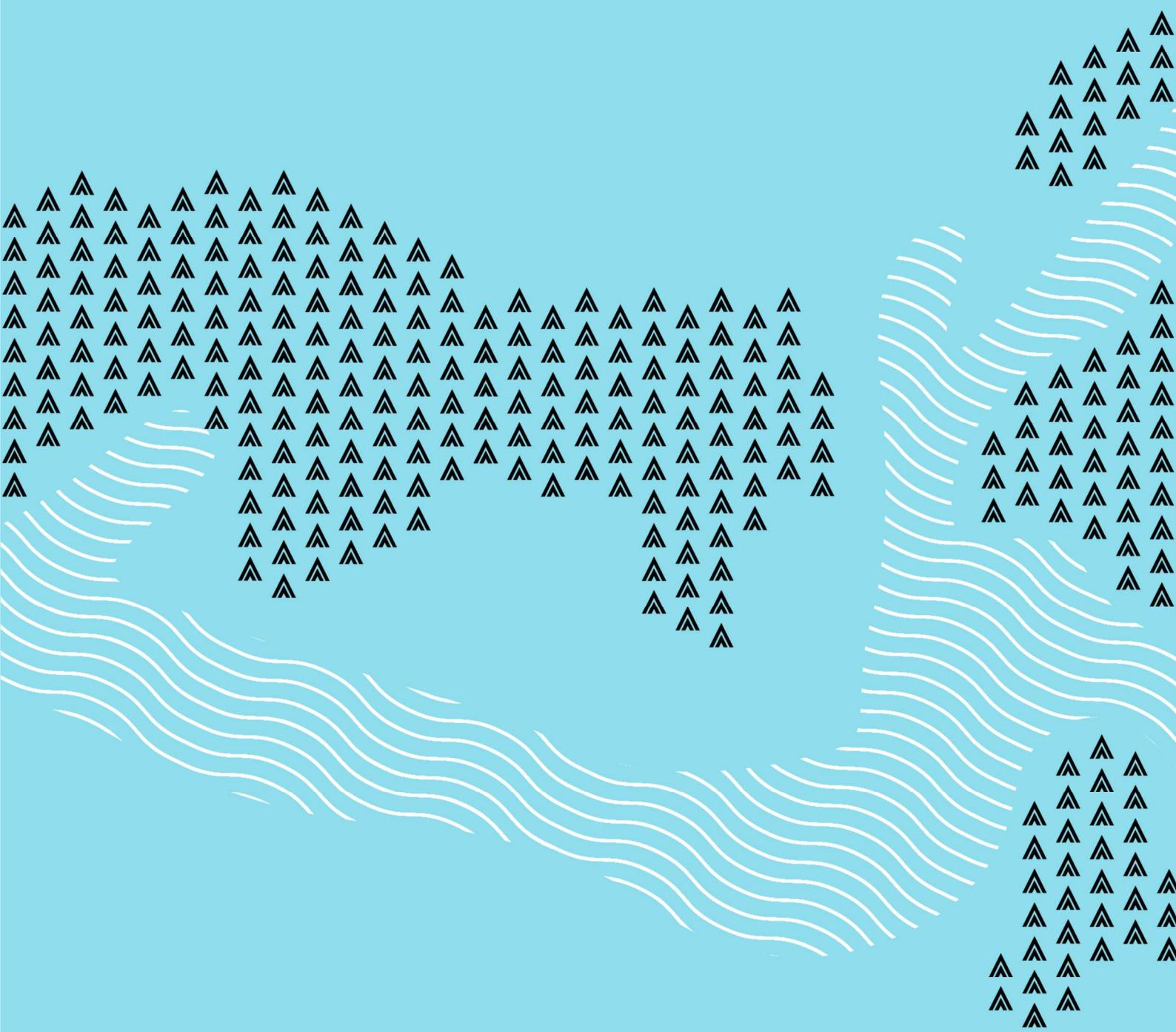
- a) Vidareutvikle FORREGION Vestland med vekt på tiltak som Kompetansemekling, Forprosjektstøtte, Forskar til låns, Hospitering i FoU organisasjon og FoU-møte om konkrete forskingsutfordringar. FORREGION er eit tilbod til bedrifter og arbeidet må verte utvikla i dialog med behov innan det regionale næringslivet og vere tilpassa utfordringar i heile Vestland.
- b) Bidra til mobilisering av forsking i kommunal sektor gjennom breitt samarbeide med KS og satsinga innan Kommunenes Strategiske Forskningsorgan (KSF).
- c) Ei satsing der kompetansemekling som arbeidsmetode vert tatt i bruk av fleire aktørar i det regionale innovasjonssystemet, og at det vert organisert eit fagleg samarbeide om dette verkemiddelet på tvers av organisasjonar.
- d) Gjennomføre prosjektverkstader organisert i eit samarbeide mellom bedrifter, kommunar, akademia + fleire delar av verkemiddelapparatet med mål å auke graden av forsking i næringsliv og offentleg sektor.

Styrke og utnytte finansieringsordningane

- a) Arbeide for å realisere ei ny Regional forskingsfinansiering Vestland (RFF) i første rekke retta mot innovasjon i næringslivet. Fylkestinget har i økonomiplanen (2024 – 2027) sett av kr. 2 millionar årleg til næringsretta forsking. Finansieringsordninga må drøftast og utviklast i samsvar med tilgjengelege midlar og politiske føringer.
- b) Innsats for å oppnå vesentleg betre resultat av søknader frå aktørar i Vestland til Forskningsrådet og Horisont Europa. Dette gjeld særleg søker frå bedrifter.
- c) Arbeide for sterkare kommunal og regional offentleg medverknad i forskings- og innovasjonsprosjekt. Innsats for å støtte utvikling av eksterne prosjektinitiativ innan prioriterte område og meir aktiv deltaking på eigne utviklingsfelt. Særleg merksemd på deltaking i breiare samfunnskonsortium i større nasjonale utlysingar eller i EU.

Fleire gode arenaer for forsking og samarbeide

- a) Etablere eit langsiktig samarbeide for å få fram fleire nye forskingssenter og nærings- og fagklynger til Vestland. Arbeide for å utvikle «noder» til desse i område utanfor Bergen
- b) Arbeide fram og vidareutvikle nye og betre samarbeidsformer innan FoU området som underbygger komplementær styrke og fortrinn i Vestland. Inkludert i dette nytt FoU-forum Vestland som arena for felles mobilisering, informasjonsflyt og innsats for å stimulere idear og prosjekt med stort potensiale for realisering og verdiskaping/samfunnsnytte.
- c) Regionalt samarbeide som legg til rette for finansiering av viktige satsingar med støtte frå [Horisont Europa](#)
- d) Gjere forsking meir tilgjengeleg for dei som kan dra nytte av funn i forskinga, eksempelvis ved å formidle forskinga gjennom møteplassar med relevant kunnskapsbehov.
- e) Utarbeide og ta i bruk eit regionalt indikatorsett som kan måle endring og vurdere resultat av regional innsats knytt til mobilisering og finansiering av innovasjonsretta forsking i Vestland



vestlandfylke.no