REGIONALT FORSKINGSFOND
VESTLANDET

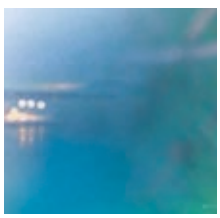


ÅRS MELD ING

2017







Om regionale forskingsfond

Regionalt forskingsfond Vestlandet (RFF Vestlandet) er eit av sju regionale forskingsfond i Noreg og omfattar dei tre fylka Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland. Ordninga er finansiert av Kunnskapsdepartementet, og fonda samarbeider tett med Noregs forskingsråd.

Retningslinjer frå Kunnskapsdepartementet definerer desse måla for regionale forskingsfond:

- Styrke forsking for regional innovasjon og regional utvikling
- Mobilisere til auka FoU-innsats innan bedrifter og offentlege verksemder i regionane
- Bidra til auka forskingskvalitet og utvikling av gode og konkurransedyktige FoU-miljø i regionane
- Skape utviklings- og læringsarenaer der regionale erfaringar kan verte drøfta i relasjon til nasjonal og internasjonal kunnskap og aktivitetar
- Sørgje for samspel mellom aktivitet i regionen og andre nasjonale og internasjonale program og aktivitetar

Innanfor denne ramma gir fylkestinga i fondsregionen føringar om prioriteringar gjennom bestillingsbrev til eit regionalt samansett styre. Styret synleggjer prioritering av innsatsen i årlege handlingsplanar.

RFF Vestlandet er ein viktig pådrivar for forskingsdriven innovasjon i næringsliv og kommunar sektor i landsdelen. Sidan 2010 har fondet løyvd meir enn 280 millionar kroner til forsking som utnyttar vestnorske fortrinn og bidrar til å løyse viktige utfordringar for regionen.

Dei regionale forskingsfonda vart oppretta gjennom stortingsvedtak i 2009. Ordninga er finansiert over budsjettet til Kunnskapsdepartementet, og sju fondsregionar forvaltar forskingsmidlane i eit samarbeid mellom dei involverte fylkeskommunane.

REGIONALT FORSKINGSFOND
VESTLANDET



Mål og prioriteringar for 2017

Føringar i bestillinga frå dei tre fylkestinga (Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane) for perioden 2016-2019 er:

RFF Vestlandet skal vere ein sentral drivar for innovasjon ved å mobilisere til og finansiere forskingsprosjekt av god kvalitet innanfor regionalt prioriterte satsingsområde:

- Verdiskaping i næringsliv og offentleg sektor
- Evne til innovasjon og omstilling – no og i framtida
- Gode klima- og miljøløysingar

Prioriterte forskingstema

- Nye berekraftige løysingar som byggjer vidare på landsdelen sin kompetanse innanfor havenergiøkonomien; inkludert heile spekteret av maritime næringar.
- Berekraftig matproduksjon og nye samanhengar innan bioøkonomi.
- Innovasjon i offentleg sektor – med vekt på tenesteproduksjon og samfunnsutvikling i kommunane.
- Smarte, berekraftige, klimavennlege og langsiktige løysingar for Vestlandet, samt ny forståing av drivkreftene i utviklinga av landsdelen vår.

Brukarstyrt forsking

RFF Vestlandet skal arbeide for at forsking fondet finansierer, gir ny kunnskap med potensial for innovasjon i bedrifter og offentleg sektor. Fondet har derfor hovudfokus på brukarstyrt forsking, og som hovudregel skal bedrifter eller kommunale organisasjonar vere ansvarleg søkjar. Knytt til spesielle satsingar kan fondsstyret opne for at forskings- og utdanningsinstitusjonar står som søkjar.

Utlysingstema prioriterte i Handlingsplanen for 2017:

Fondet har lyst ut midlar til regional kvalifiseringsstøtte (forprosjekt) og til regionale bedriftsprosjekt/regionale offentlege prosjekt (hovudprosjekt) innan tre hovudtema:

- Innovasjon i kommunal sektor
- Nye berekraftige og klimavennlege innovasjonar basert på teknologi og kompetanse innan hav- og energinæringar (for bedrifter)
- Berekraftig matproduksjon og bioøkonomi (for bedrifter)

Nytt i 2017 var ein sterkare prioritring av små- og mellomstore bedrifter enn tidlegare år.

I tillegg vart det i 2017 for første gong lyst ut midlar til forskarprosjekt som skal gi ny kunnskap om kva som hemmar og fremjar omstilling og nyskaping i regionen.

Rekrutterer nye bedrifter til forsking

REGIONALT FORSKINGSFOND VESTLANDET

RFF Vestlandet er ein pådrivar for at flest mogleg bedrifter skal ta i bruk forsking som middel til innovasjon og verdiskaping. Fondet har lukkast godt med å mobilisere nye bedrifter til forsking i 2017.

44 % av bedriftene (14 av 32) som fekk tilsegn om støtte frå fondet i 2017, hadde aldri søkt forskingsmidlar frå Forskingsrådet (NFR) eller delteke i ein slik søknad saman med andre. Då er Skattefunn-ordninga, som også omfattar reine utviklingsprosjekt, og tidlegfaseordninga (FORREGION) halde utanfor. 62 % av bedriftene (20 av 32) hadde aldri vore involvert i forskingsprosjekt med støtte frå NFR (Skattefunn og FORREGION unnateke). Av dei 14 nye bedriftene som vart rekruttert til forsking gjennom støtte frå RFF Vestlandet i 2017, fekk 12 kvalifiseringsstøtte.

Tala viser at fondet er ein viktig katalysator for å utløyse forskingsaktivitet i nye delar av næringslivet – og at kvalifiseringsprosjekt er eit overkommeleg første steg for bedrifter med avgrensa erfaring med forsking.

Støttar forsking som er viktig for Vestlandet

I 2017 har RFF Vestlandet gitt tilsegn om totalt 47,6 millionar kroner i støtte til 46 ulike forskings- og utviklingsprosjekt i landsdelen. Midlane er fordelte på kvalifiseringsstøtte, støtte til regionale bedriftsprosjekt eller regionale offentlege prosjekt og støtte til eit regionalt forskarprosjekt.

Samla tildeling etter søknadstype i 2017

Regionale bedriftsprosjekt	18,8 mill.
Regionale offentlege prosjekt	8 mill.
Regional kvalifiseringsstøtte	15,8 mill.
Regionalt forskarprosjekt	5 mill.
Totalt	**47,6 mill.**

Kvalifiseringsstøtte: forsking i startgropa

Målet med kvalifiseringsstøtte er å utvikle forskings- og utviklingsprosjekt som kan kvalifisere til vidare støtte frå relevante ordningar. Søknader om støtte på inntil 500 000 kroner – med 50 % eigenfinansiering – kan sendast inn fortløpande så lenge det er midlar igjen. Styret fattar vedtak om tildeling fire gonger i året. Fondet fekk fem millionar kroner i ekstra løyving frå Kunnskapsdepartementet i 2017 for å bidra til omstilling i næringslivet i landsdelen, og kanaliserte midlane inn i ordninga med kvalifiseringsstøtte. Det bidrog til eit relativt høgt budsjett for regional kvalifiseringsstøtte på totalt 15,8 millionar kroner.

RFF Vestlandet fekk totalt 81 søknader om regional kvalifiseringsstøtte i 2017. Søknader utan formelle feil vart vurderte av regionale fagpanel, der sekretariatet i RFF Vestlandet organiserte to til tre personar med relevant fag- og forskingsbakgrunn som vurderingskomité.

Etter at fondsstyret hadde vurdert innstillinga frå sekretariatet, fekk 35 prosjekt tilsegn om kvalifiseringsstøtte. Dette er ein relativt høg tilsegnsprosent (55 %) på linje med 2016, og eit fornuftig nivå med tanke på at dette skal vere eit lågterskeltilbod. Av søknadene som fekk tilsegn, kom 25 frå bedrifter og 10 frå kommunal sektor.

Fylkesvis fordeling av søknadene som fekk tilsegn om kvalifiseringsstøtte i 2017*

Prosjektansvarleg i Rogaland	14
Prosjektansvarleg i Hordaland	13
Prosjektsansvarleg i Sogn og Fjordane	8
Totalt**	**35**

**Fylkesvis fordeling av kvalifiseringsstøtte varierer noko frå år til år. I 2017 fekk til dømes søknader frå Rogaland og Sogn og Fjordane noko høgare utteljing enn i 2016.*
***For oversikt over alle prosjekta som fekk kvalifiseringsstøtte i 2017, sjå vedlegg 1.*

Kvalifiseringsstøtte avlar vidare forsking


iStock.com/inusuke

Alginor ASA frå Haugesund har hatt sto nytte av kvalifiseringsstøtte frå RFF Vestlandet. Selskapet vil utvikle nye metodar for industriell utnytting av stortare, ein makroalge vi har mykje av langs kysten. Taren inneheld stoff som er interessante for ei rekke næringar; frå fôr- og næringsmiddelindustri til kjemisk og farmasøytisk industri.

Utfordringa er at stortaren inneheld polyfenolar – organiske bindingar som raskt bryt ned råstoffet etter hausting. Alginor vil utvikle nye metodar for å trekke ut desse fenolane, slik at effektiv, miljøvennleg og lønsam utnytting av heile algen blir mogleg. For bedrifta inneber det eit stort verdiskapingspotensial om ein lukkast.

I 2016 fekk Alginor 480 000 kroner i kvalifiseringsstøtte. Med desse midlane fekk dei testa ut i liten skala teknikkar for å trekke ut fenolar og fann viktige spor dei kunne følgje vidare. Dei gjennomførte omfattande studiar av eksisterande kunnskap på feltet og testa ut samarbeid med aktuelle FoU-institusjonar. Ifølgje selskapet bidrog kvalifiseringsstøtta til svært viktige avklaringar som fekk vidare forsking inn på rett spor. Etter forprosjektet har Alginor fått god utteljing i form av nye forskingsmidlar. I 2017 fekk dei tre millionar frå RFF Vestlandet til eit innovasjonsprosjekt, og dei har også fått midlar gjennom Forskingsrådet sitt Marinforsk-program og EU-midlar til eit moglegheitsstudium.

Sjå: **forskning.no**



Fotograf: Morten Wanvik

Positiv evaluering av kvalifiseringsstøtta

Ei spørjeundersøking frå 2017 viser at bedrifter og kommunar som har fått kvalifiseringsstøtte frå RFF Vestlandet, i stor grad går vidare med meir omfattande forsking. Undersøkinga viste at ordninga fungerer i tråd med formålet, som er å leggje grunnlaget for større forskingsprosjekt som kvalifiserer til støtte frå til dømes Forskingsrådet, EU-program eller RFF Vestlandet sjølv.

60 % av respondentane som gjennomførte eit kvalifiserings-prosjekt, søkte seinare om midlar til større forskings-prosjekt. Av desse fekk 75 % innvilga søknadene sine og vart tildelt mellom 1 og 8 millionar i nye forskingsmidlar. Bedriftene som hadde fått kvalifiseringsstøtte, meinte også at midlane bidrog til kompetanseheving (90 %), meir samarbeid med FoU-institusjonar (72 %), styrka innova-sjonsarbeid (55 %) og auka verdiskaping eller inntekt (32 %). Mange av kommunane i undersøkinga meinte at midlane bidrog til styrka innovasjonsarbeid (83 %), meir samarbeid med eksterne aktørar (83 %), kompetanseheving (67 %) og meir samarbeid med FoU-institusjonar (67 %).

Undersøkinga omfatta bedrifter og kommunar som gjennomførte kvalifiseringsprosjekt i perioden 2014-2016. Støtte varierte mellom 150 000 og 800 000 kroner og utgjorde for dei fleste 300 000 kroner. Seksjon for forsking, internasjonalisering og analyse i Hordaland fylkeskommune gjennomførte studien på oppdrag frå RFF Vestlandet. 50 bedrifter og 13 kommunar/fylkeskommunar fekk spørje-undersøkinga og svarprosenten var 74.

Regionale bedriftsprosjekt og offentlege prosjekt

RFF Vestlandet lyste ut forskingsmidlar til regionale bedriftsprosjekt og regionale offentlege prosjekt (såkalla hovudprosjekt) i 2017. Det kom inn 51 søknader innan fristen, fleire enn ved tidlegare utlysingar og opp frå 39 i 2016. Gledeleg var det også at berre tre søknader hadde formelle feil; ein kraftig reduksjon frå 2016. Dette skuldast truleg fleire tiltak, som revisjon av utlysingsteksten, introduksjon av sjekkliste for søkjarar og gjennomføring av søkjarkurs i alle fylka i fondsregionen.

Totalt 36 av søknadene var frå bedrifter og 15 kom frå kommunar og handla om ulike formar for innovasjon i kommunal sektor. Til saman vart det søkt om rundt 125 millionar kroner i forskingsstøtte.

Alle godkjende søknader vart grundig vurderte av fagpanel oppnemnte av Noregs forskingsråd. RFF Vestlandet har deretter særleg vurdert regional relevans i prosjekta samt verdiskapingspotensial for landsdelen.

Etter behandling vedtok fondsstyret å løyve til saman 26,8 millionar kroner i støtte til ti regionale innovasjonsprosjekt i bedrifter eller offentleg sektor. Det var mange søknader av høg kvalitet i 2017, og fondet skulle gjerne ha løyvd midlar til fleire spennande prosjekt med godt forskingsinnhald og betydeleg innovasjonspotensial. Ved å gi tilsegn om støtte til ti forskingsprosjekt, har RFF Vestlandet likevel meir enn nådd målsettinga om å bidra til oppstart i 2017 av seks til åtte nye regionale offentlege prosjekt og bedriftsprosjekt.

Regionale bedriftsprosjekt og regionale offentlege prosjekt som fekk tilsegn om støtte i 2017

Søkjar	Prosjekt	Karakter*	Tilsegn	Fylke
Wiig Gartneri AS	Fotosyntesemålinger som redskap for å øke produktiviteten i veksthus	6	2,8 mill.	Rogaland
Fatland AS	Fjorlam, eit supplement til tradisjonelle haustlam for Fatland-konsernet?	5	3 mill.	Rogaland
Aller Aqua Norway AS	Dokumentere virkning av nye tilsetninger i laksefôr, med fokus på lus og robust fisk	6	3 mill.	Hordaland
Alginor ASA	Alginor's Ocean Refining Total Utilizing Technology (AORTA)	5	3 mill.	Rogaland
Well ID AS	Karakterisering av bergsprekker ved bruk av Well ID impulsradar	6	3 mill.	Rogaland
Geocore AS	Forbedret grunnundersøkelse – høyfrekevent seismikk for grunnundersøkelser i bygg- og anleggsbransjen	5	1 mill.	Hordaland
Automasjon og Data AS	Bølgemåling for sikrere operasjoner i offshore vindparker	7	3 mill.	Rogaland
Klepp kommune	Kommunalt ettervern på Jæren bygget på effekt- og designstudier	6	3 mill.	Rogaland
Førde kommune	IKT-støttet verktøy for nettverksbygging, læring og kommunikasjon for pårørende	5	3 mill.	Sogn og Fjordane
Fjell kommune	Risikokommunikasjon av usynlige farer i norske kommuner	6	2 mill.	Hordaland
			26,8 mill.	

** Samla karakter frå fagpanela oppnemnde av Noregs forskingsråd, der 7 er høgste karakter.*

Presise prognosar for straumbrot



Då orkanen «Tor» dundra inn over Noreg jula 2016, fanst det allereie svært treffsikre prognosar for kor det ville bli straumbrot. Det skuldast eit forskingsprosjekt selskapa StormGeo og Goodtech fullførte i 2017 med drygt to millionar kroner i støtte frå RFF Vestlandet.

I prosjektet har forskarane på ein heilt ny måte tatt i bruk presise, lokale vêrprognosar for område der det står master eller går straumlinjer. Vêrdata og kunnskap om korleis torevêr oppstår er integrert i prognoseverktøyet Promaps, som er utvikla av Goodtech. Dette er ei programvare som blir brukt av fleire operatørar i det norske kraftnettet og som i sanntid analyserer risikoen for og konsekvensane av straumbrot.

Forskinga har bidratt til at det blir lettare for kraftoperatørane å dimensjonere beredskapen slik at feil kan bli raskt retta. StormGeo og Goodtech reknar også med eit betydeleg eksportpotensial for verktøyet dei har utvikla.

Sjå: forskning.no

Regionalt forskarprosjekt
I 2017 hadde RFF Vestlandet for første gong ei eiga utlysing av midlar til forskarprosjekt som skal gje ei meir grunnleggande forståing av sentrale drivkrefter i utviklinga av landsdelen vår.

Etter å ha vurdert fire sterke søknader, løyvde fondsstyret 5 millionar kroner til prosjektet «Drivers of regional economic restructuring: Actors, institution and policy» leia av Mohnsenteret for innovasjon og regional utvikling ved Høgskulen på Vestlandet. I tett samarbeid med sentrale verkemiddelaktørar i regionen, skal prosjektet mellom anna bidra til å utvikle ein effektiv verkemiddelpolitikk og treffsikre omstillingstiltak for landsdelen.

Ny forståing av regional innovasjon og utvikling

REGIONALT FORSKINGSFOND
VESTLANDET

Landsdelen vår står overfor store utfordringar med omsyn til omstilling og fornying. I 2017 lyste RFF Vestlandet for første gong ut midlar til større forskarprosjekt som skal bidra til ei meir grunnleggjande forståing av drivkreftene i utviklinga av regionen. Etter å ha vurdert fire sterke søknader, løyvde fondet fem millionar kroner til eit prosjekt leia av Mohnsenteret for innovasjon og regional utvikling ved Høgskulen på Vestlandet.

Hovudmåla med prosjektet er å forstå kompleksiteten i økonomisk restrukturering og regional omstilling samt å identifisere og analysere kva som fremmar og hemjar nyskaping i viktige næringar i landsdelen. Forskarane skal mellom anna kartlegge næringsstruktur og arbeidsstyrke på Vestlandet og sjå korleis etablerte verksemder tilpassar seg endringar. Dei skal også studere utviklinga av nye verksemder og næringsvegar og analysere eksisterande verkemiddelpolitikk og tiltak for regional restrukturering. Ved å kople næringslivet sine erfaringar med teoretisk innsikt, tar forskarane mål av seg til å gi viktige bidrag til ein meir treffsikker innovasjonspolitikk.

Mohnsenteret i Bergen og IRIS/Universitetet i Stavanger – begge leiande norske fagmiljø innan studiar av innovasjon og regional utvikling – står i spissen for prosjektet. Dei vil samarbeide tett med sterke internasjonale fagkrefter frå Universiteit Utrecht (Nederland), Queensland University of Technology (Australia), London School of Economics og University of Manchester. Det vil også bli eit tett samspel med innovasjonsselskap og næringsklynger undervegs.

Forsking med innovasjonseffekt

Av 13 regionale offentlege prosjekt og bedriftsprosjekt som vart avslutta i 2017, rapporterte 92 % at dei hadde nådd hovudmålet for forskinga og 77 % alle delmåla i prosjekta. Av 48 pågåande regionale offentlege prosjekt eller bedriftsprosjekt, rapporterte 94 % at dei oppsette måla og delmåla for prosjekta framleis gjeld. Av dei 61 hovudprosjekta som var aktive i 2017, rapporterte svært mange at forskinga støtta av RFF Vestlandet hadde bidratt til mellom anna produktinnovasjon, forbetra prosessar og ny verksemd og verdiskaping.

Innmeldte resultat frå 61 aktive hovudprosjekt i 2017*

Ferdigstilte nye/forbetra produkt	49
Ferdigstilte nye/forbetra prosessar	51
Ferdigstilte nye/forbetra tenester	26
Patentsøknader som følgje av prosjektet	8
Inngåtte lisensieringskontraktar	2
Ny verksemd/nye føretak som følgje av prosjektet	10
Nye forretningsområde i verksemda som følgje av prosjektet	26
Verksemd i prosjektet har innført nye/forbetra metodar/teknologi	84
Verksemd utanfor prosjektet som har innført nye/forbetra metodar/teknologi	18
Verksemd i prosjektet som har innført nye/forbetra arbeidsprosessar/ forretnings modellar	78

** Kjelde: Rapportering frå 61 aktive regionale offentlege prosjekt eller bedriftsprosjekt i 2017. Indikatorane er bestemte av Kunnskapsdepartementet og er dei same som Forskingsrådet nyttar for innovasjonsprosjekt i næringsliv og offentleg sektor.*

Førebygging og aktivitet i eldreomsorga



Førebygging, aktiv tilrettelegging og auka brukarstyring kan vere noko av svaret på eldrebølgja. Mange kommunar har innført kvardagsrehabilitering, som på mange vis inneber eit perspektivskifte i heimetenesta; frå fokus på sjukdom til å rette merksemda mot mestringsressursane til dei eldre og mot muligheiter og ressursar i familie og nærmiljø. Men kva skal til for at kommunane skal omsetje idear til praksis? I 2014 fekk Eigersund kommune 3 millionar kroner frå RFF Vestlandet til å forske på dette temaet i samarbeid med Karmøy kommune, Velferdsforskningsinstituttet NOVA og VID vitenskapelige høgskole.

Resultata av forskinga viser at økonomiske og administrative rammevilkår har stor betyding for kor langt kommunane går i å investere i førebyggande tenester. Eigersund etablerte eit eige team for kvardagsrehabilitering som fungerte som ein oppsøkande spydspiss i ein proaktiv teneste. Karmøy, som var underlagt kortsiktige innsparingskrav, valde å integrere kvardagsrehabilitering i heimetenesta og heldt på prinsippet om at også denne typen rehabilitering var for brukarar med rett til nødvendig helsehjelp.

Erfaringane frå Eigersund viste at ein nøkkel til vellukka rehabilitering er intervjumetodar som sikrar at det første møtet med brukarane fungerer kontaktskapande og stimulerer til aktivitet. Krav om at dei eldre skal talfeste effektar av rehabiliteringa, verka avsporande og avstandsskapande i ein prosess som krev tett dialog. Forskinga viste også at det er eit potensial for auka samspel mellom heimetenesta, frivillige krefter og private tenesteleverandørar for å fylle individuelle behov. Personalet sine kunnskapar om brukarane sine kvardagsliv bør kunne utnyttast meir og danne grunnlag for kommunen sitt arbeid med å understøtte slike initiativ.

Det er lagt stor vekt på å formidle erfaringane frå dette prosjektet til andre kommunar og relevante fagmiljø, og kunnskap frå prosjektet er anvendt i fleire fag hos VID vitenskapelige høgskole.

Mobilisering av kommunar og bedrifter til forsking

RFF Vestlandet arbeidar aktivt for å mobilisere nye aktørar frå næringsliv og kommunal sektor i regionen til å ta i bruk forsking som verktøy for innovasjon, utvikling og verdiskaping. Denne satsinga vart vidareført og ytterlegare forsterka i 2017.

Dei viktigaste tiltaka for å mobilisere nye søkjarar om forskingsmidlar i 2017, har vore informasjonsmøte og søkjarkurs (prosjektverkstader) i dei tre fylka. RFF Vestlandet heldt ni søkjarkurs eller prosjektverkstader i 2017, med til saman 200 representantar for kommunar, bedrifter og forskingsmiljø. Kursa fokuserte mellom anna på korleis ein går frå ide til å utvikle gode forskingsprosjekt basert på sentrale mål eller utfordringar for ei verksemd, kva som er forventa av ein søknad og korleis ein legg til rette for godt samspel med relevante forskingsmiljø. Kursa vart i hovudsak gjennomførte i samarbeid med regionansvarleg representant frå Forskingsrådet.

I tillegg har fondet deltatt aktivt med informasjon om dei ulike støtteordningane til RFF Vestlandet på relevante arrangement med meir enn 300 deltakarar rundt om i landsdelen. Søknadene om midlar frå RFF Vestlandet i 2017 tyder på at systematisk mobiliserings- og informasjonsarbeid over tid gir resultat. Fondet fekk fleire søknader om midlar til større innovasjonsprosjekt i bedrifter eller kommunar enn ved noka tidlegare tildeling, og langt færre søknader vart avviste på grunn av formelle feil enn i 2016. Tal frå Noregs forskingsråd viser også at mange av bedriftene som fekk støtte frå RFF Vestlandet i 2017, aldri tidlegare hadde søkt om midlar frå Forskingsrådet eller vore involvert i prosjekt med støtte frå Forskingsrådet.

Omfattande utprøving av velferdsteknologi



Kommunane har dei seinare åra fått større ansvar for tenester som tidlegare låg til spesialisthelsetenesta. Samtidig har førebygging og den enkelte innbyggar sine behov, blitt meir førande. RFF Vestlandet har støtta ei rekke forskingsprosjekt som har medverka til innføring av ny teknologi, ny organisering og nye arbeidsformer i kommunale helse- og omsorgstenester. Fleire viktige prosjekt vart fullførte i 2017, og resultata frå det såkalla «Lindås-prosjektet» har vekt stor interesse i både fagmiljø og politiske miljø.

I 2013 starta Lindås kommune med det som då var den største utprøvinga av velferdsteknologi i kommunal heimeteneste. Gamle tryggleiksalarmar vart erstatta av avanserte sensorar som reagerer på avvik frå vanleg bevegelsesmønster og aktivitetsnivå. Etter at teknologien vart tatt i bruk i stor skala – den finst no i meir enn 250 husstandar i kommunen – har behovet for sjukeheimsplassar gått ned. Eldre blir buande lenger heime – i tråd med eigne ønskje – og både dei og deira pårørande kjenner seg minst like trygge som før.

Ifølge Lindås kommune var støtta på to millionar kroner frå RFF Vestlandet heilt avgjerande for at ein kunne gå i gang med prosjektet. Forskingsmidlane gjorde det også mogleg å hauste viktige erfaringar og justere kursen undervegs før ein innførte tilbodet i stor skala. Prosjektet var leia av Senter for omsorgsforskning Vest på Høgskulen på Vestlandet, med Lindås kommune, Utviklingssenteret for sykehjem og hjemmetjenester (Bergen kommune), private leverandørar, University of California og skotske University of Stirling som partnarar.

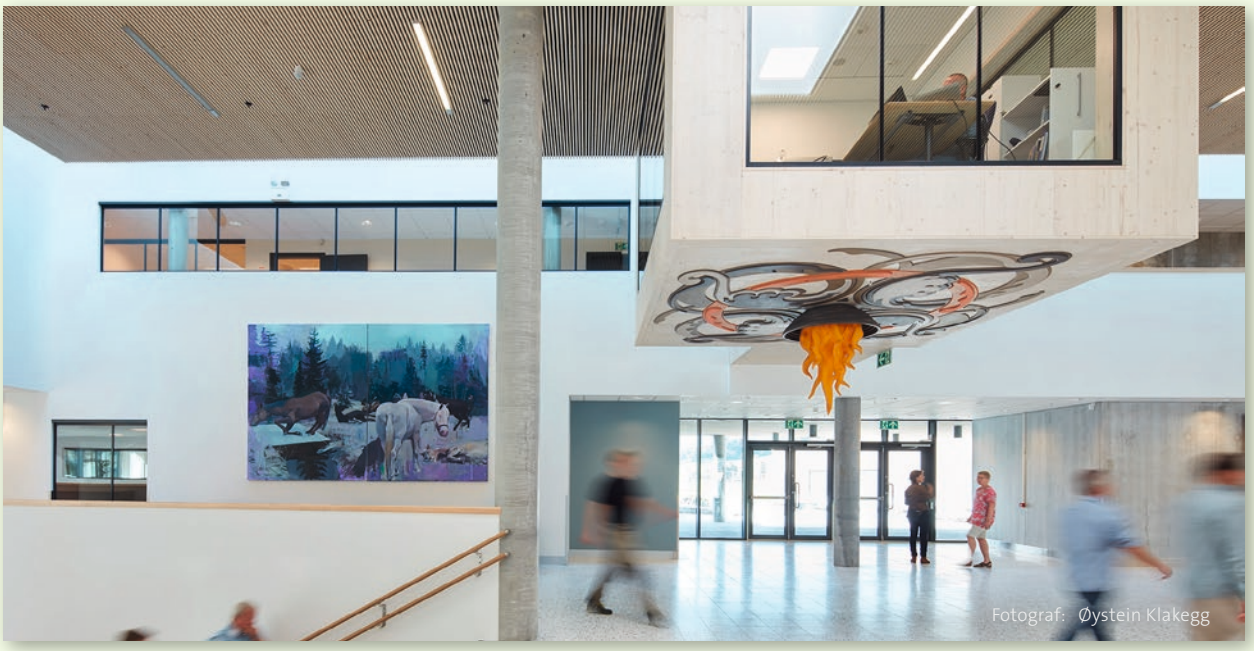
Sjå: **forskning.no**

Finansiering og rekruttering til andre ordningar
RFF Vestlandet har som ambisjon at forskinga fondet støtter, blir eit springbrett til andre ordningar og ein spore til å halde fram med forskingsdriven innovasjon.

Gjennom ulike informasjonsaktivitetar har RFF Vestlandet lagt stor vekt på å mobilisere til bruk av Skattefunn, som gir skattefritak for forskings- og utviklingsprosjekt i bedrifter. Fondet har også informert breitt om Forskingsrådet sine støtteordningar og om moglegheitene som ligg i EU sitt rammeprogram Horisont 2020; verdas største forskings- og innovasjonsprogram med ei ramme på 80 milliardar kroner over sju år. Noreg kan bli betre til å hente ut midlar frå EU og Horisont 2020, og Kunnskapsdepartementet har bedt dei regionale forskingsfonda gjere ein særleg innsats for å mobilisere til gode og relevante søknader. RFF Vestlandet har derfor vigd temaet stor merksemd i informasjons- og mobiliseringsarbeidet i 2017.

Det ligg framleis eit stort potensial i vidareføring av forsking støtta av RFF Vestlandet gjennom Forskingsrådet sine program og Horisont 2020. I årsrapporteringa frå 2017, melde 10 av 61 regionale bedriftsprosjekt og regionale offentlege prosjekt at dei planlegg ei vidareføring av forskingsaktivitetane inn mot Horisont 2020. Det hadde vore ønskjeleg med ein høgare del, men samstundes er nok dette ein refleksjon av at fondet dei siste åra har prioritert små og mellomstore bedrifter.

Energieffektivisering med kunstig intelligens


Fotograf: Øystein Klakegg

Førdebedrifta Tibber fekk tre millionar kroner i forskingsmidlar frå RFF Vestlandet i 2017 til å utvikle eit digitalt verktøy som kan gje lågare privat straumforbruk. Forskinga bygger vidare på eit allereie sterkt kompetansemiljø i Sogn og Fjordane når det gjeld analysereiskapar for straummarknaden.

Innan 2020 vil alle nordiske hushald ha installert smarte målarar som registrerer straumforbruk per time. Tibber vil bruke data frå målarane til å utvikle ein sjølvlærande algoritme som analyserer straumforbruket i kvar husstand. Ein slik algoritme kan inngå i ei digital rådgivingsteneste der ein automatisk får svar på kva tiltak som er mest effektive for kvar enkelt bustad. Ifølgje Tibber vil digital distribusjon kunne gjere energirådgiving allment tilgjengeleg i ein heilt ny skala.

Straumforbruket i private heimar utgjer om lag ein tredel av det samla straumforbruket i Noreg, og tidlegare undersøkingar viser at ein vanleg norsk heim brukar opp mot dobbelt så mykje straum som ein energieffektiv bustad. Innovasjonar som kan gjere det lettare for folk flest å ta i bruke smarte løysingar, kan med andre ord bidra til store innsparingar, både for den enkelte og for samfunnet som heilskap.

Formidling og synleggjering av forskingsresultat

For at forsking støtta av RFF Vestlandet skal få størst mogleg ringverknader, legg fondet stor vekt på at forskingsresultat skal formidlast både til relevante fagmiljø og til offentlegheita gjennom allmennretta tiltak. I bedriftsprosjekt kan det av konkurranseomsyn vere grunnar til å halde tilbake sensitiv informasjon, men elles er det krav til prosjekta om aktiv spreiing av forskingsresultat, enten i regi av prosjektdeltakarane sjølve eller med bistand frå RFF Vestlandet.

Omfanget av vitskapeleg og anna fagleg publisering frå forsking støtta av fondet har gått opp i 2017. Betydinga av slik publisering har vore vektlagt i dialog med prosjektdeltakarane, og auken har nok også samanheng med at fleire prosjekt no er avslutta eller i sluttfasen. Det tar tid å få artiklar godkjende for publisering i vitskapelege, fagfellevurderte tidsskrift.

I samarbeid med prosjekta har RFF Vestlandet i 2017 fått publisert seks populærvitskapelege artiklar på **forskning.no**, den leiande norske nettstaden for allmennretta forskingsformidling. Gjennom aktiv kommunikasjonsverksemd i samband med tildeling av midlar og offentleggjering av forskingsresultat, har fondet også fått ei rekke gode oppslag i media.

Synleg i mediebiletet

RFF Vestlandet har arbeidd systematisk med forskingsformidling og medieretta kommunikasjon sidan fondet vart etablert. Tal frå medieovervakingsselskapet Retriever viser at innsatsen har effekt.

Oppslag i norsk papirmedia* 2009-mars 2018

Fondsregion Vestlandet**	274
Fondsregion Oslofjorden	288
Fondsregion Agder	137
Fondsregion Midt-Norge	82
Fondsregion Innlandet	46
Fondsregion Nord-Norge	30
Fondsregion Hovedstaden	26

** Omfattar rikspresse, regionaviser, lokalaviser, magasin/tidsskrift, fagpresse, nyheitsbyrå og pressemeldingstenester. Nettartiklar er ikkje inkludert.*

*** Inkluderer 15 oppslag på Sysla, som er BT si satsing på næringslivsjournalistikk.*

Aktiv med popularisert forskingsformidling

Ei gjennomgang av artiklar publisert på forskning.no, den leiande norske nettstaden for allmennretta forskingsformidling, viser at RFF Vestlandet held eit høgt aktivitetsnivå når det gjeld popularisering av forsking.

Artiklar frå Dei regionale forskingsfonda på forskning.no 2012-mars 2018

RFF Vestlandet	24
Oslofjordfondet	24
RFF Hovedstaden	4
RFF Agder	1
RFF Midt-Norge	1
RFF Innlandet	1
RFF Nord-Norge	0
Totalt	54*

** Ein av artiklane er produsert av Oslofjordfondet og RFF Hovedstaden i fellesskap og er ført to gonger*

Styret og sekretariatet

Styret for RFF Vestlandet er oppnemnt av dei tre fylkeskommunane i fondsregionen og av staten ved Noregs forskingsråd. Det noverande styret vart oppnemnt etter fylkestingsvalet i 2015 og fungerer i perioden 2016-2019.

Styret for RFF Vestlandet var slik samansett i 2017: Solveig Ege Tengesdal (fylkesordførar Rogaland, styreleiar), Anne Gine Hestetun (fylkesordførar Hordaland, nestleiar i styret), Jenny Følling (fylkesordførar Sogn og Fjordane), Sigmund Lunde (Rogaland), Ole Hope (Hordaland), Steinar Dvergsdal (Sogn og Fjordane), Anne Siri Høiland (oppnemnt av staten) og Asle Lygre (oppnemnt av staten). Det er oppnemnt vararepresentantar for alle styremedlemmene. Dag Lothe, regionansvarleg for Noregs forskingsråd i Sogn og Fjordane, har observatørstatus i styret.

For perioden 2018-2019 har fylkesordførar Jenny Følling frå Sogn og Fjordane overtatt som styreleiar.

Etter avtale mellom fylkeskommunane i fondsregionen, er Hordaland fylkeskommune vertskommune for RFF Vestlandet og har det formelle rapporteringsansvaret overfor Kunnskapsdepartementet. Sekretariatet for RFF Vestlandet har delte stillingsressursar i alle dei tre fylkeskommunane. Jone Engelsvold er sekretariatsleiar. Sekretariatet består elles av Turi Kvame Lorentzen (Rogaland), Arne Monrad Johnsen (Sogn og Fjordane), Rajwinder Kaur Daphu og Randi Lotsberg (Hordaland).



Jenny Følling (f.v.), Anne Gine Hestetun og Solveig Ege Tengesdal. (Foto: Sogn og Fjordane fylkeskommune)

Økonomi

Tildelinga frå Kunnskapsdepartementet til RFF Vestlandet utgjorde 39 324 000 kroner i 2017. Av dette var 5 038 000 ei eingongs-løyving for å bidra til omstilling i arbeids- og næringsliv i landsdelen.

Resultatrekneskap 2017

Inntekter	
Overføring frå Kunnskapsdepartementet	39 324 000
Renteinntekter	1 392 416
Sum inntekter	**40 716 416**
Utgifter	
Utgifter administrasjon1 og styre2	3 076 147
Utbetalt til forskingsprosjekt	54 468 264
Sum utgifter	**57 544 416**

Balanserekneskap 2017

Sum eigedelar per 01.01	100 874 775
Inntekter	40 716 416
Utgifter	57 540 932
Sum eigedelar per 31.12	84 046 780

Budsjett 2018

Inntekter	
Overføring frå Kunnskapsdepartementet (2018)	36 820 000
Forventa renter	1 180 000
Sum	**38 000 000**
Utgifter	
Regional kvalifiseringsstøtte – prosjekt tildelt i 2017, oppstart i 2018	4 820 000
Disponert utover ramme til prosjekt i 2017	1 029 109
Disponert til ny utlysing av regional kvalifiseringsstøtte	6 150 891
Disponert til utlysingar av hovudprosjekt – frist februar 2018	23 092 000
Administrasjon og styre	2 908 000
SUM	**38 000 000**

(Footnotes)
[1] *Stillingsressursar: Hordaland: kr. 1 522 366, Sogn og Fjordane: 680 000, Rogaland: 330 000. I tillegg bidreg Hordaland fylkeskommune med ein 50% stillingsressurs*

[2] *Samla kostnader til styre og administrasjon utgjer 7,8 % % av løyvinga frå Kunnskapsdepartementet og er med det innan ramma departementet har fastsett til slike utgifter.*

Vedlegg 1: Innvilga prosjektstøtte i 2017

Regionale bedriftsprosjekt

Prosj.nr.	Prosjektnamn	Prosjektansvarleg	Samarbeidspartnarar	Beløp (x 1000)	Fylke
272117	Fotosyntesemålinger som redskap for å øke produktiviteten i veksthus	Wiig Gartneri AS	MILJØGARTNERIET AS, BICOTEC AS, PRAXAIR NORGE AS	2800	R
271952	Fjorlam, eit supplement til tradisjonelle haustlam for Fatlandskonsernet?	Fatland AS	NOFIMA AS AVD ÅS, NIBIO - NORSK INSTITUTT FOR BIOØKONOMI, SOGN JORD/HAGEBR SKULE, Institutt for internasjonale miljø- og utviklingssstudier, Institutt for landskapsplan-legging, MØGEDAL MEKANISKE VERKSTAD AS, KVINNHERAD KOMMUNE, REIME AGRI AS, BARONIET ROSENDAL,	3000	R
271905	Dokumentere virkning av nye tilsetninger i laksefôr, med fokus på lus og robust fisk.	ALLER AQUA NORWAY AS	NOFIMA AS AVD BERGEN, STIFTELSEN INDUSTRILABORATORIET, NORSK SJØMATSENTER AS	3000	H
271901	Alginor`s Ocean Refining Total Utilizing Technology (AORTA)	ALGINOR ASA	NOFIMA AS, Danish Technological Institute (DTI) – Aarhus, Sci Green Innovations Ltd	3000	R
272112	Karakterisering av bergsprekker ved bruk av WELL ID impulsradar	WELL ID AS	UNI RESEARCH AS, INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF STAVANGER AS, Equanostic,	3000	R
272039	Forbedret grunnundersøkelse - Høyfrekvent seismikk for grunnundersøkelser i bygg- og anleggsbransjen	GEOCORE AS	ORIGO ARKITEKTGRUPPE AS	1000	H
271915	Bølgemåling for sikrere operasjon-er i offshore vindparker	AUTOMASJON OG DATA AS	UNI RESEARCH POLYTEC AS, UNIVERSITETET I AGDER CAMPUS GRIMSTAD, Starsmore Ltd, World Marine Offshore	3000	R

Regionale offentlege prosjekt

Prosj.nr.	Prosjektnamn	Prosjektansvarleg	Samarbeidspartnarar	Beløp (x 1000)	Fylke
272062	Kommunalt ettervern på Jæren bygget på effekt- og design-studier	KLEPP KOMMUNE	INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF STAVANGER AS, HÅ KOMMUNE, TIME KOMMUNE, GJESDAL KOMMUNE	3000	R
272035	IKT-støttet verktøy for nettverks-bygging, læring og kommunikas-jon for pårørende	Førde kommune	HØGSKULEN PÅ VESTLANDET SOGN OG FJORDANE – SOGNDAL, NORSK REGNESEN-TRAL, CONEXUS AS,	3000	SF
271963	Risikokommunikasjon av usynlige farer i norske kommuner	FJELL KOMMUNE	INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF STAVANGER AS, STAVANGER KOMMUNE, ØYGARDEN KOMMUNE ADMINISTRASJON, LINDÅS KOMMUNE, STATENS STRÅLEVERN, Miljömedisin MM Konsult AB, UNIVERSITETET I STAVANGER	2000	H
SUM					**26 800**

Regionale forskarprosjekt

Prosj.nr.	Prosjektnamn	Prosjektansvarleg	Samarbeidspartnarar	Beløp (x 1000)	Fylke
272054	Drivers of regional economic restructuring: Actors, institutions and policy	Høgskulen på Vestlandet	International Research Institute of Stavanger (IRIS), Universiteit Utrecht, London School of Economics, Queensland University of Technology, University of Manchester	5000	H

Regional kvalifiseringsstøtte

Prosj.nr.	Prosjektnamn	Prosjektansvarleg	Beløp (x 1000)	Fylke
283185	Utvikling og optimalisering av spylekrybbe for fjerning av begroing på notringer i oppdrattsanlegg	Bravo Marine AS	500	R
283178	Oral helse for innsatte i fengsel	Tannhelse Rogaland FKF	500	R
283177	Test av metoder for bekjemping av lakselus med badebehandling i ferskvann tilsatt klor og i oppsaltet sjøvann.	SVANØY HAVBRUK AS	500	SF
283163	Sykehjemsbeboere i et forløpsperspektiv: Vestnorsk helsetjenesteforskning som grunnlag for innovasjon og omstilling i offentlig sektor	BERGEN KOMMUNE BYRÅDSAVDELING FOR HELSE OG OMSORG	500	H
283162	Spring-levered Ocean Power Generator (OPC-GEN)	BLUEOCEANTEC AS	500	R
283160	IKART - en ny rehabiliteringsmodell. Hvordan kan vi måle resultat?	Stavanger kommune, Helse og velferd	500	R
283159	Klimavennlig asfaltproduksjon fra fjernvarme	FØRDEFJORDEN ENERGI AS	450	SF
283158	Optimalisering av nedstrøms-prosessen for tilgjengeliggjøring av bioaktive komponenter fra en mikroalge	FJORDALG AS	270	SF
283155	Teknologiutvikling for sikker heving av vrak med miljøgifter fase 1	UniTech Offshore AS	500	H
283154	CO2-injection for pressure support	GEOMEC HOLDING AS	500	R
283153	Mekanisk og enzymatisk rensing av ørretrogn til konsum.	SKAAR NORWAY AS	500	SF
283150	Arctic Tenderizer: a better way to tenderize meat for human consumption	NJORTH BIO BOOST AS	500	
283135	Utvikling av rask og sensitiv metode for å bestemme mengder og sammensetning av mikroplast i drikkevann	IVAR IKS	100	R
282864	Reduserte tap av rododendron i grøntanlegg: Identifisering av rododendron resistente mot Phytophthora ramorum og andre Phytophthora spp.	Sandnes kommune, park, idrett og vei	500	R
277274	Dynamic Control of Airborne Wind Turbines	KITEMILL AS	500	H
277270	Nærbutikken som arena for kommunale tenester?	FJALER KOMMUNE	280	SF
277264	Utvikling av kartleggingsmetoder og estimat for oppryddingskostnader for makroplast i strandsonen	FJELL KOMMUNE	500	H
277231	Uniforme rettkjedete karbon-nanofiber fra utslipsgass	Bergen Carbon Solutions	300	H
277225	SmartFunnel: Ultimate Automated and Low-Cost Solution for Sea Lice Counting	Fishency Innovation AS	500	R
277224	Den nye fjellturisten: Strategiar og tiltak for å skape trygg åtferd	Odda kommune	500	H
277220	Redusere risiko ved omsetning og inntak av skjell som følge av algegifter og virus	SCALPRO AS	500	H
277219	Reduksjon av acrylamid i pommes frites	Zeracryl AS	500	H
277218	DingoX - Full digitalisering av ski for skredvarsel	THINK OUTSIDE AS	500	H
277217	ELAX; Utvikling av pumpe- og sorteringsteknologi for bærekraftig nødprosessering av laks og ørret	SERVICEBÅT AS	500	H
273122	Effektiv og optimal implementering av hydrogen i hurtigbåttrafikk	Sogn og Fjordane Fylkeskommune	472	SF
273121	Organisk materiale i jorda i frukt- og bærhagar - status og endringar gjennom dei siste 30 åra	NORSK LANDBRUKSRÅDGIVING VEST SA	280	SF
273120	Nitrogenanriking av husdyrgjødsel; effekter på klima, miljø og næringsopptak i regionalt viktige plantekulturer - Et kvalifiseringsprosjekt	N2 Agri AS avd Jæren	500	R
273117	HVDC omformer	IKM Elektro AS	500	R
273104	CASE - improved separation of small particles	BRI Cleanup	337	H
273102	Nye logistikkløysingar for skog- og trenæringa på Vestlandet	Woodinwest AS	500	SF
273101	Kvantifisering og karakterisering av avløpsstrømmer fra pelagisk industri - med sikte på verdiskapning, bærekraft ved hjelp av innovasjon.	PELAGIA AS	500	H
273039	Mikroplast i næringskjeden - Påvirker mikroplast i jord planter og jordbiologi?	IVAR IKS	300	R
273038	Utvikling av miljøstyringsteknologi for produksjons- og sykdomskontroll i oppdrett (SalTec)	Ryfylke Rensefisk AS	500	R
273017	Well Integrity Check	EXEDRA AS	500	R
272975	Kostnadseffektiv sensorteknologi for deteksjon av lekkasjer i sikkerhetsventiler	Sentec AS	486	H
SUM			**15 775**	