

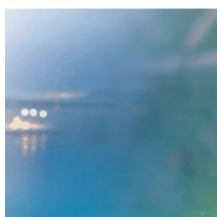
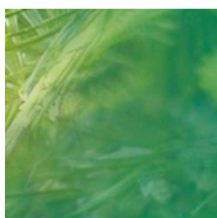


REGIONALE FORSKNINGSFOND
VESTFOLD OG TELEMARK



ÅRS RAPPORT

2020



Vedtatt 8.3.21



Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark i 2020 –kort oppsummert

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark startet opp sin aktivitet i juni 2020. Fondet er en fortsettelse av Regionalt forskningsfond Oslofjordfondet..

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark skiller seg ut fra de andre fondsregionene ved at næringslivet står for hoveddelen av forskningsaktiviteten.

I 2020 har fondet generert nye forskningsaktiviteter for mer 20 millioner kroner i regionen, og mer enn 28 ulike regionale virksomheter er involvert.

Fondet har særlig fått fram gode prosjekter innenfor grønn omstilling - klima, miljø, energi og miljøteknologiområdet, der flere prosjekter har bidratt til lovende innovasjoner. I 2020 har det resultert i 24 nye produkter, 3 patenter, 54 nye prosess-innovasjoner og utvikling av 10 nye forretningsområder i eksisterende bedrifter.

Innhold

1. Oppsummering	5
a) Mål og måloppnåelse	5
b) Regionale muligheter og utfordringer	6
c) Styringsdokumentets føringer	6
d) Hovedresultater	7
1. Hovedresultater i 2020	7
2. Fordeling av fondsmidler fra 2010 -2020	9
2. Aktiviteter i perioden	10
a) Fondsstyret	10
b) Styrets arbeid	10
c) Informasjonsaktiviteter og profileringer	10
d) Utlysninger i 2020 og respons på dem	13
1. Søknadsfrist - løpende	13
2. Søknadsfrist 18.11.2020	13
e) Oppsummering av utlysningene 2020	14
3 Resultatrapportering	15
a) Tildelinger i 2020	15
b) Tildeling i 2020 i forhold til målgruppe	15
c) Kjønnsbalanse	15
d) Kompetanseheving og resultatformidling fra prosjektene	16
e) Rekruttering til andre virkemidler nasjonalt og internasjonalt-EU	18
f) Samarbeid	19
g) Ny virksomhet/innovasjon	20
4. Økonomi	21
a) Bevilgning fra Kunnskapsdepartementet	21
b) Administrasjonskostnader	21
c) Resultatregnskap	21
d) Sum tildelinger i 2020	21
e) Frie midler/udisponerte midler	21
f) Bundne midler/tildelte midler	21
g) Overføringer	21
h) Årsregnskap 2020	22
5. Vedlegg	24
a) Tildelinger i 2020	24

1.	Løpende søknadsfrist kvalifiseringsstøtte i 2020	24
2	Søknadsfrist 18.11.2020 Regionale innovasjonsprosjekter	26
b)	Formidlingsaktivitet i 2020 – et lite utvalg	27
1.	Publikasjoner og bøker	27
2.	Publikasjoner på internasjonale kongresser	27
3.	Presentasjoner på internasjonale og nasjonale møter	27
4.	Fagtidsskrift	28
5.	Resultatformidling populærvitenskapelig og til media	28
6.	Rapporter	28
7.	Nettsider til prosjekter og resultater	29
c)	Sluttrapportering av hovedprosjekter i 2020	31
d)	Sluttrapportering av kvalifiseringsprosjekter i 2020	32

1. Oppsummering

a) Mål og måloppnåelse

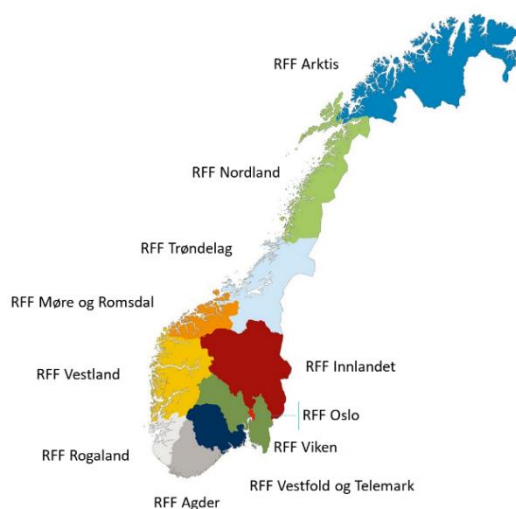
Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark (RFF Vestfold og Telemark) er fra 1.1.2020 et av elleve regionale forskningsfond i Norge. Fondet er en fortsettelse av Regionalt forskningsfond Oslofjordfondet (2010-2019). Ordningen er finansiert av Kunnskapsdepartementet. Fondene samarbeider nært med Norges forskningsråd.

Forskrift om de regionale forskningsfondene fastsatt av Kunnskapsdepartementet 18.12.2019 definerer følgende formål for regionale forskningsfond:

- Styrke forskning for regional innovasjon og utvikling
- Mobilisere til økt FoU-innsats i regionene
- Bidra til økt forskningskvalitet og utvikling av gode og konkurransedyktige FoU-miljøer i regionene
- Sørge for tett samspill mellom aktiviteter i regionene og deres relasjoner til andre nasjonale og internasjonale forskningsprogrammer og forskningsaktiviteter.

Innenfor denne rammen ga fylkestinget i fondsregionen føringer for prioriteringer gjennom styringsbrev til et regionalt sammensatt fondsstyre. Styret har fulgt opp fylkestingenes prioriteringer i sin handlingsplan for 2020-2023.

Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark er en viktig pådriver for forskningsdrevet innovasjon i regionen. Siden 2010 har fondet bevilget over 450 millioner kroner til forskning og forskningsdrevet innovasjon som skal bidra til å løse viktige utfordringer i regionen.



Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark har som hovedvisjon at FoU-arbeid skal styrke kunnskapsutviklingen, verdiskapingen og mulighetene for en bærekraftig utvikling av hele regionen.

Dette innebærer at Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark skal:

- Ha et hovedfokus på forskningsdrevet innovasjon
- Stimulere til et tettere samarbeid mellom forskningsinstitusjoner og styrke koblingene til næringsliv og offentlig sektor i egen region
- Ha fokus på systematisk kunnskapsoppbygning og erfaringsformidling, for å sikre at forskningsresultater og ny kunnskap tas i bruk i bedriftsutvikling, i næringsutvikling, optimalisering av offentlig forvaltning og i annet regionalt utviklingsarbeid.

b) Regionale muligheter og utfordringer

Vestfold og Telemark har et forskningsintensivt næringsliv som står for hoveddelen av forskningsaktiviteten i regionen. Om lag 80 % av FoU-utgiftene i regionen er utført av næringslivet, og 2/3 av næringslivets FoU-aktivitet foregår i industrien¹. Næringslivet finansierer selv storparten av egenutført FoU. Regionale aktører mottar 3 % av de nasjonale offentlige forskningsmidlene¹.

Vestfold og Telemark er den regionen nasjonalt, som har høyest andel FoU-årsverk i næringslivet i prosent, og har høyest doktorgradsandel blant næringslivsforskerne¹. Doktorgradstettheten ved FoU-institusjonene i regionen har vært lavere enn landsgjennomsnittet, men er i positiv utvikling. Fondet arbeider strategisk med å mobilisere de regionale FoU-miljøene til å samarbeide med regionalt næringsliv og offentlig sektor. Regionen økte sin FoU-innsats med 40-45% i perioden 2007-2018, men FoU-innsatsen i regionene generelt er stabilt og innbyrdes styrkeforhold mellom regionene nasjonalt endres lite over tid¹.

Etterspørsel etter ny kunnskap og bruk av forskningsresultater i utvikling av offentlig sektor og kommunal sektor spesielt, er et av hovedmålene for fondet. Offentlig sektor i regionen har begrenset forskningsaktivitet, og fondet har en særs utfordring i å rekruttere flere kommuner til å søke forskningsmidler.

Fondsregionens utfordring blir både å øke kompetansenivået, forskningskompetansen og forskningsaktiviteten.

c) Styringsdokumentets føringer

Fylkestinget i Vestfold og Telemark fylkeskommune har pålagt fondsstyret følgende føringer for styrets prioriteringer:

1. Styrke regional forskningsdrevet innovasjon og utvikling ved å finansiere større forskningsprosjekter av god kvalitet innenfor teamet verdiskaping gjennom grønn omstilling, klima og miljø
2. Mobilisere til økt FoU-innsats gjennom å finansiere kvalifiseringsprosjekter for å kvalifisere søkere til større forskningsprosjekter innenfor temaene:
 - Verdiskaping gjennom grønn omstilling, klima og miljø
 - Helse og omsorg
 - Velferd, utdanning og oppvekst
 - By-, steds- og regionutvikling
 - Teknologi
3. Stimulere til at regionalt næringsliv og offentlige virksomheter initierer forskning og tar i bruk resultater fra FoU for å styrke sin verdiskaping, konkurransekraft, kompetanse og innovasjons- og omstillingsevne.
4. Bidra til kompetanseutvikling i FoU-institusjoner regionalt og knytte de tettere til øvrige regionale FoU-aktiviteter.

¹ Indikatorrapporten 21.10.2020 Forskningsrådet
<https://www.forskningsradet.no/indikatorrapporten/indikatorrapporten-dokument/>

5. Stimulere til flerfaglig og tverrfaglig FoU-samarbeid
6. Sørge for tett samspill mellom aktiviteter i regionen og deres relasjoner til andre nasjonale og internasjonale programmer og aktiviteter.

Søknadstypene Regionale innovasjonsprosjekter for bedrifter og offentlig sektor prioriteres. Bakgrunnen er ønsket om å øke den mobiliserende effekten av fondets innsats når det gjelder bruk av FoU i bedrifter og offentlig sektor.

Utlysning av kvalifiseringsstøtte bør gjøres bredt for alle søkergrupper. Bakgrunnen er ønsket om å etablere nye samarbeidskonstellasjoner, og styrke prosjektkvalitet med tanke på kvalifisering for andre finansieringsmuligheter.

Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark bør vektlegge prosjekter som er basert på, eller fremmer, FoU-samarbeid, og forskningsprosjektene bør ha nasjonale og internasjonale ambisjoner gjennom mål om og potensial for å kople seg opp mot nasjonale og internasjonale programmer.

d) Hovedresultater

1. Hovedresultater i 2020

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark er av den oppfatning at fondet er med på å styrke forskning for regional innovasjon og regional utvikling, og at det er et viktig bidrag for å utvikle gode og konkurransedyktige FoU-miljøer i regionen. Regionalt forskningsfond har siden oppstarten i 2010 bidratt til å styrke forskningsdrevet innovasjon regionalt ved å finansiere regionale forskningsprosjekter av god kvalitet innenfor regionens prioriterte satsingsområder.

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark har i 2020 tildelt 9,82 millioner kr til 14 nye forskningsprosjekter hvorav 11 kvalifiseringsprosjekter og 3 innovasjonsprosjekter. Inkludert egeninnsats fra prosjekteier og partnere, genererer prosjektene forskningsaktivitet for mer enn 20 millioner kroner i regionen.

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark har et mål om å bidra til finansiering av 15-20 kvalifiseringsprosjekter fordelt på de fem prioriterte innsatsområder, og om lag 3-6 nye innovasjonsprosjekter hvert år rettet mot problemstillinger initiert av bedrifter eller offentlig sektor med en varighet på 2-3 år.

Utlysningene av fondsmidler i 2020 har primært vært rettet mot regionalt næringsliv og offentlig sektor. I 2020 behandlet styret 29 søknader fra fondsregionen. Hele 55 % av søknadene er fra regionalt næringsliv, 10 % er fra offentlig sektor og 35 % fra forskningsinstitusjoner.

Fondet finansierer prosjekter med en høy grad av verdiskapingspotensial både for bedrifter og offentlig sektor. Fondet har særlig fått fram gode søknader innenfor innsatsområdene teknologi og klima, miljø og energi der flere har bidratt til lovende innovasjoner. Finansierte prosjekter har i 2020 resultert i 24 nye produkter, 39 nye prosesser, 15 nye tjenester, 3 patenter, og utvikling av 10 nye forretningsområder i eksisterende bedrifter og kommunal sektor.

Regionalt forskningsfond skal bidra aktivt til forskningsformidling og kunnskapsoverføring fra pågående forskningsprosjekter. Fondet oppfordrer prosjektledere til aktiv formidling av resultater til aktuelle målgrupper. Det er formidlet resultater fra prosjekter både for allmennheten via media og i fagtidsskrifter. Forskningsprosjektene har i 2020 rapportert om 416 formidlingsaktiviteter rettet mot brukergrupper og allmennheten og 151 publikasjoner i vitenskapelige tidsskrift, fagtidsskrift, rapporter og publiserte foredrag.

Fondet bidrar til å kvalifisere flere regionale aktører til både å søke forskningsmidler og delta som samarbeidspartner i forskningsprosjekter gjennom prosjektverksteder, kobling av fagmiljøer, tilby løpende kvalifiseringsstøtteordning og veilede til ulike finansieringsordninger. Fondet koordinerer sitt arbeid med andre regionale og nasjonale virkemiddelaktører. Det er etablert et tett arbeid med fylkeskommunene og deres kompetansemeglere i fylkene, Innovasjon Norge, Norges forskningsråd og EU-nettverk Sørøst-Norge. Kvaliteten på søknader til fondet er variabel, men merkbart stigende siden oppstarten i 2010. Fondet legger ned mye arbeid i å profesjonalisere egne søkere gjennom å arrangere en rekke prosjektverksteder.

Fondet bidrar til at bedrifter og offentlig sektor øker sin innovasjonsevne, verdiskaping og kompetanse ved å finansiere prosjekter fra søkere som aldri tidligere eller i liten grad har søkt om forskningsmidler. I 2020 er 60 % av søkerne til kvalifiseringsstøtteordningen for bedrifter og offentlig sektor nye søkere til fondet. Majoriteten av disse er små og mellomstore bedrifter.

Dokumentert samarbeid er et viktig kriterium for å få innvilget støtte. Samtlige innvilgede prosjekter samarbeider derfor med andre aktører i eller utenfor regionen. Krav til samarbeid stimulerer til tettere samarbeid mellom fou-institusjoner, offentlig sektor og næringsliv i regionen, og bidrar til at flere aktører fra næringsliv og offentlig sektor får økt sin fou-kompetanse.



Kan man stole på at strømmen man bruker virkelig kommer fra fornybare kilder?

Snart kan man det. Becour as, Dingo (2018-21)

https://becour.com/news-stories/news/becour-and-dnv-gl-to-pilot-a-new-24-7-matching-tool-with-ingka-group/?fbclid=IwAR2312thzDkump-8uVbcg7PjstF-mchHvSGI50dbNxyseyMyydH9ZIFH3_4

Hvordan kan mindre tettsteder redusere sitt klimaavtrykk og være attraktive?

Tettstedspakker er et samarbeid om stedsutvikling på mindre tettsteder. Tettstedspakke, Midt-Telemark kommune (2018-21)

https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=pgCzOW7t6x8&fbclid=IwAR0Ca7_5mDQ8oAGZmQ07G8BiRK20MnyRDIRUqIPNK9nmVUORso2MvsZZq8E

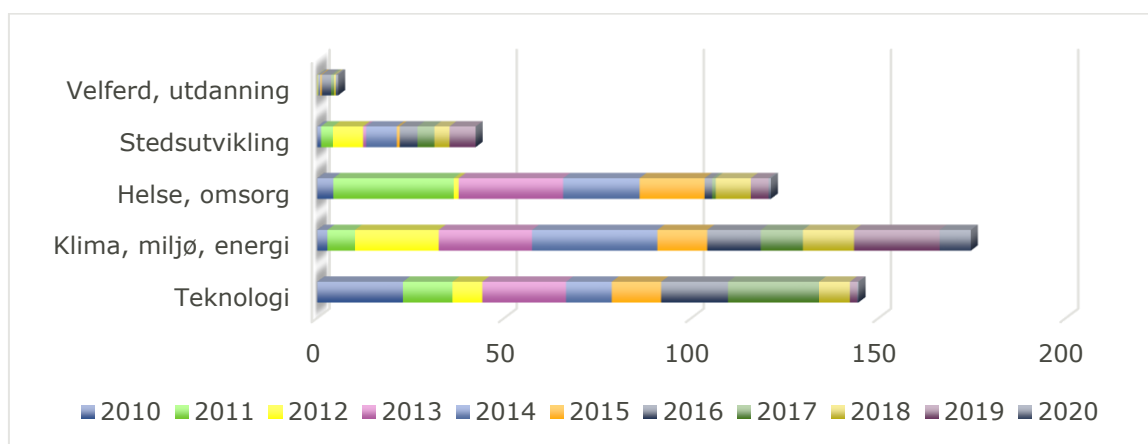
2. Fordeling av fondsmidler fra 2010 -2020

Regionale forskningsfond er en viktig pådriver for forskningsdrevet innovasjon i regionen. Siden 2010 har fondet bevilget over 450 millioner kroner til forskning og forskningsdrevet innovasjon, som skal bidra til å løse viktige utfordringer i regionen.

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark og Oslofjordfondet og har i perioden 2010-2020 hatt 33 utlysninger og behandlet 996 søknader. Av 513 søknader fra aktører lokalisert i Vestfold og Telemark, er det innvilget 251 prosjekter. Flest søknader kommer fra miljøer lokalisert i tidligere Vestfold fylke. Søknader fra tidligere Telemark fylke har den høyeste bevilgningsprosenten i fondsregionen.

Fondet har i perioden 2010-20 utlyst kvalifiseringsstøtte og hovedprosjekter innenfor alle fondets satsingsområder. Flest søknader er innvilget innenfor klima, energi og miljø, og teknologi. Figur 1 viser fordeling av fondsmidler per satsingsområde.

Figur 1 Fordeling av fondsmidler inkl. fellesprosjekter med andre fond (millioner kroner) på satsingsområde i perioden i 2010-20



Næringslivet er den største mottakeren av midler fra fondet med 54% av tildelingen siden 2010. Offentlig sektor og fou-institusjoner har mottatt hhv. 34 % og 12 % av fondsmidlene.



Hvordan kan teknologi pluss følelser gi mer effektive prosesser?

Industriaktører tar lærdom av Apple. Tverrfaglig samarbeid tidlig i prosjekteringsfasen og kundenes behov i fokus, er viktig for å løse utfordringer i komplekse systemer. H-SEIF, Semcon Devoteck as (2017-20)

<https://www.tu.no/artikler/forskerne-vil-laere-hvordan-teknologi-pluss-empati-gir-mer-effektive-prosesser/469464>

2. Aktiviteter i perioden

a) Fondsstyret

Fylkestinget i Vestfold og Telemark har for perioden 2020-2023 oppnevnt følgende medlemmer til fondsstyret for RFF Vestfold og Telemark:

Styreverv	Navn	Stilling
Styreleder	Sven Tore Løkslid	Fylkesvaraordfører
Nestleder	Kristine Nore	Gründer, OmTre as
Styrerepresentanter	Eva Nilssen	Program manager, GE Vingmed Ultrasound
	Terje Kirkeng	Prosjekt og leverandøransvarlig, Vesar/Greve Biogass
	Kjell Skjeggerud	Head of Development, Heidelberg Cement Northern development
	Jan Birger Løken	Fylkespolitiker
Vararepresentanter	Truls Vasvik, vara for Løkslid	Fylkespolitiker
	Knut Anvik, vara for Løken	Fylkespolitiker
	Halvard Vike	Professor, Universitet i Sørøst-Norge
	Marit Synnøve Hoven	Rektor, Nome VGS

Sven Tore Løkslid var i permisjon høst 2020. Kristine Nore fungerte som styreleder, og Truls Vasvik gikk inn som ordinært styremedlem.

b) Styrets arbeid

Fondsstyret sammensetning og styringsdokument ble vedtatt av fylkestinget i mai og styret ble konstituert i juni 2020. Oppstart av fondets arbeid ble forsinket med 1/2 år. Fondsstyret gjennomførte fire styremøter i 2020. Forskningsrådets regionalansvarlig for Telemark Dag Oscar Oppen Berntsen har deltatt som observatør i styremøtene.

c) Informasjonsaktiviteter og profileringer

Det gjennomføres et kontinuerlig arbeid med å spre informasjon om fondet, og forbedre kvaliteten på søknadene som sendes inn. RFF Vestfold og Telemark har vært med på å arrangere og informere om fondet gjennom podcast, nettbaserte informasjonsmøter, fondets egen nettside og facebook.

Fondet har gjennomført 4 læringsarena og prosjektverksteder i hhv Bø, Skien og Tønsberg. Arrangementet har hatt som formål å gi mulige søkere større innblikk i hva som kreves av en forskningssøknad, og generell informasjon om Regionale forskningsfond, kompetansemeglerordningen og andre relevante virkemidler. Dette er arrangementer spesielt rettet mot næringslivet i samarbeid med Forregion og Forskningsrådets regionalansvarlige.

Sekretariatet er i tett kontakt med kompetansemeglerkorpsen i fylket, og deltar i møter for å informere om fondets aktiviteter og muligheter til å søke forskningsmidler.

Fylkeskommunen benytter kompetansemeglere rettet mot små og mellomstore bedrifter samt kommunesektoren. Målet er å informere og stimulere flere aktører til å søke forskningsmidler bl.a. til Regionale forskningsfond, Forskningsrådet og EU-midler. Fondet er i dialog med Universitetet i Sørøst-Norge, for å utvikle fou-institusjonen som en viktig regional aktør og en foretrukket samarbeidspartner for næringslivet og offentlig sektor. Sekretariatet bidrar inn i arbeidet til EU-nettverk Sørøst-Norge med å rekruttere flere søkere fra fondsregionen til å delta og søke EU-finansierte prosjekter.

Styrerepresentanter, fylkespolitikere, sekretariatet og de regionale representanter for Forskningsrådet har formidlet fondets aktiviteter og presentert fondet i ulike fora. Det er publisert 9 nyheter på fondets nettside <https://www.regionaleforskningsfond.no/rff-vestfold/> og mer enn 75 innlegg på fondets facebookside www.facebook.com/oslofjordfondet i 2020. Innlegg på fondets facebookside omfatter både nyheter i media og publikasjoner fra prosjekter finansiert av Regionale forskningsfond og av fondets egen aktivitet.

Kunngjøring av fondets utlysninger og informasjonsmøter er offentliggjort på fondets nettside, via sosiale media og e-post til sentrale regionale aktører.

Regionale forskningsfond er medlem av forskning.no, som er Nordens største nettbaserte kanal for formidling fra norsk og internasjonal forskning. Prosjekter finansiert av Oslofjordfondet har bidratt til 7 artikler i 2020:

Oljebrønn styrer trykket helt på egenhånd

Et selvregulerende kontrollsystem ser forskjell på brønnspark og gassutbryting. Kelda Drilling Controls as (2017-20)

<https://forskning.no/de-regionale-forskningsfondene-olje-og-gass-partner/oljebronn-styrer-trykket-helt-pa-egen-hand/1683599?fbclid=IwAR06rMF4uhrhQTVXbvW4hmcP2TScXgPsi8NEMDBhT2tnYW9MMPaufxpmIU0>

Unike bakterier og saftig frukt gir ølet en spesiell smak

Isolerer stedege gjærstammer for bedre styring og stabilitet i brygging av surøl. Lindheim ølkompani (2017-21) https://forskning.no/mat-nofima-partner/bondeparet-ville-utvikle-norges-forste-spontangjaeret-suroel-da-kom-forskerne/1690237?fbclid=IwAR2Re8w_YNPkO-BttGPMotccW4WR47YdtzoYj2VJM5nH5IHvMBcrveYzrhE

Lærer elevene like godt mens de hopper og løper?

Elever i Horten hopper seg gjennom regnestykkene og løper glosestafett på både engelsk og norsk. Horten kommune (2017-20) <https://forskning.no/barn-og-ungdom-de-regionale-forskningsfondene-helse/laerer-elevene-like-godt-mens-de-hopper-og-loper/1690988>

Mennesker er like viktige som teknologi for å sikre fly mot cyberangrep Hvis det oppstår en teknisk feil, kan det være et symptom på et cyberangrep, som må sjekkes ut. Avinor flysikring as (2017-20) <https://forskning.no/de-regionale-forskningsfondene-internett-luftfart/mennesker-er-like-viktige-som-teknologi-for-a-sikre-fly-mot-cyberangrep/1711003>



Norske byer kan bli selvforsynte med klimanøytrale grønnsaker

Dyrkingsmetode inspirert av romferd til Mars omgjør matavfall til ny mat.

Reklima as (2017-20) <https://forskning.no/alternativ-energi-klima-landbruk/norske-byer-kan-bli-selvforsynte-med-klimanoytrale-gronnsaker/1740156>



Få store torsk igjen i Oslofjorden

Kysttorskene har også blitt færre enn dei var for nokre tiår tilbake. Eldre torsk forsvinn og rekrutteringa av torsk er svært variabel frå år til år.

Vestfold og Telemark fylkeskommune (2017-20) <https://forskning.no/fisk-havet-naturressursforvaltning/fa-store-torsk-igjen-i-oslofjorden/1778700>

Ungdom med angst kan få hjelp av kurs

Eit meistringskurs i skoletida gir

god hjelp for ungdom som slit med angst. Den positive effekten held seg også etter at kurset er ferdig.

Modum kommune (2015-18) (<https://forskning.no/angst-barn-og-ungdom-de-regionale-forskningsfondene/ungdom-med-angst-kan-fa-god-hjelp-av-kurs/1626623>)

Oppfølging av innvilgede prosjekter

Det er gjennomført digitale oppfølgingsmøter for prosjekter, som fikk tildeling av midler fra RFF Oslofjordfondet. Innvilgede prosjekter blir invitert til oppfølgingsmøter med sekretariatet midt i prosjektperioden for kvalifiseringsprosjekter og to ganger i løpet av prosjektperioden for hovedprosjekter. Hensikten er både å få presentert resultater og fremdrift i prosjektet, samt å lære mer om hvordan søkerinstitusjonene har opplevd RFF. Disse møtene har gitt viktig læring for videre arbeid med utlysninger, tildelinger og oppfølging av prosjekter. Tilbakemeldingene fra disse møtene er svært positive. Det er viktig at fondet viser interesse for fremdrift og resultater av prosjektet.

Alle prosjekter rapporterer til fondet hvert år mht. fremdrift, resultater og formidlingsaktivitet. Resultater fra hovedprosjekter blir presentert i styremøter, og fondsstyret har da anledning til å følge prosjektene. I 2020 har Covid-19 situasjonen bidratt til at dette ikke er gjennomført og en rekke prosjekter er forsinket.

Oppfølging av avslag og avviste prosjekter

Samtlige søkere får skriftlig tilbakemelding mht. søknadens sterke og svake sider samt anbefalinger mht. forbedringer og fremtidige finansieringsmuligheter regionalt, nasjonalt eller EU-midler. Søkere som ikke når opp i konkurransen om prosjektmidler inviteres til prosjektverksted. Her er fokus på veiledning i søknadsskriving, informasjon om krav og kriterier samt kobling til kompetansemeglerkorpsset.

d) Utlysninger i 2020 og respons på dem

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark har utlyst 20 mill. kr til tre utlysninger i 2020.

1. Søknadsfrist - løpende

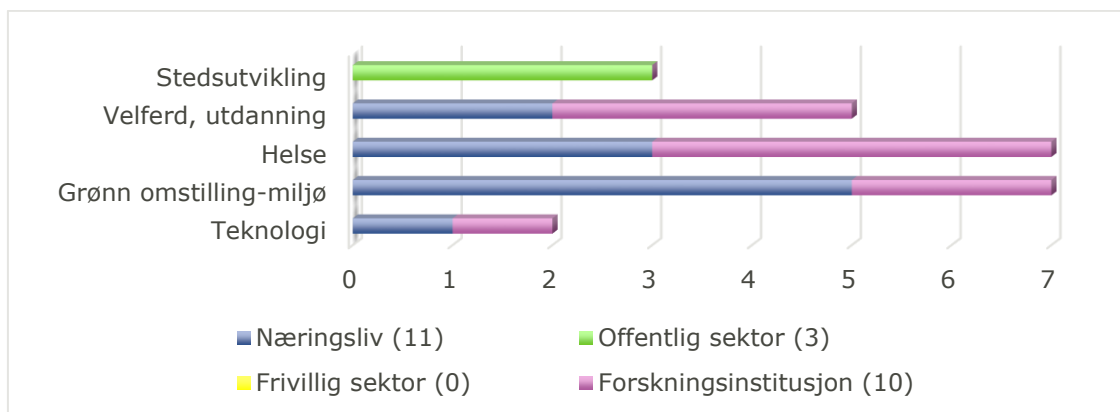
Regional kvalifiseringsstøtte

Det var lyst ut 4 mill. kr til kvalifiseringsstøtte innenfor tema a) Grønn omstilling-klima og miljø, b) teknologi, c) helse og omsorg, d) by-, steds- og regionutvikling og e) velferd, utdanning og oppvekst. Utlysningen var åpen for bedrifter, offentlig og frivillig sektor og forskningsinstitusjoner lokalisert i fondsregionen med en innleveringsfrist hhv 1.9. og 1.11. Utlysningsteksten er tilgjengelig på fondets nettside:

<https://www.regionaleforskningsfond.no/rff-vestfold/rffvfoldtelemark/2020/regional-kvalifiseringsstotte-2020/>

Totalt 24 søknader ble mottatt i 2020 hvorav 11 fra små og mellomstore bedrifter, 10 søknader fra forskningsinstitusjoner og 3 fra offentlig sektor. Det ble søkt om totalt 6,45 mill. kr. Det ble innvilget 3,3 mill. kr til 11 prosjekter. Fordeling av søknader med løpende søknadsfrist er oppsummert i figur 2.

Figur 2 Søknader fra løpende utlysning i 2020 fordelt etter innsatsområder og målgrupper.



2. Søknadsfrist 18.11.2020

Regionale innovasjonsprosjekter:

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark lyste ut 16 mill. kr til regionale innovasjonsprosjekter innenfor grønn omstilling med fokus på verdiskaping gjennom klima og miljøvennlig omstilling og kravet til en mer bærekraftig produksjon og forbruk.

Utlysningene var åpen for bedrifter og kommunal sektor. Utlysningstekstene er tilgjengelig på fondets nettside: <https://www.regionaleforskningsfond.no/rff-vestfold/rffvfoldtelemark/2020/regional-innovasjonsprosjekter-for-offentlig-sektor/> og

<https://www.regionaleforskningsfond.no/rff-vestfold/rffvfoldtelemark/2020/regional-innovasjonsprosjekt-for-bedrifter/>

Det ble mottatt 5 søknader innen fristen, alle fra regionale bedrifter. Det ble søkt om totalt 11,72 mill. kr. Søknadene er vurdert av fageksperter via Forskningsrådet i februar 2021. Det ble innvilget 6,52 mill. kr til 3 prosjekter. Vedtak om tildeling blir gjennomført i fondsstyremøte 8.3.21.

e) Oppsummering av utlysningene 2020

Fondet har i 2020 mottatt 29 søknader fra virksomheter lokalisert i Vestfold og Telemark. Flest søknader er fra næringslivet med 16 søknader, 10 søknader er fra forskningsinstitusjoner og 3 søknader fra offentlig sektor. Fondet har ikke mottatt søknader fra frivillig sektor.

Døden i Oslofjorden

Torsken er nesten borte, blåskjellene forsvinner og plasten flyter. Hva skjer med vannet?

Kysttorsk, Vestfold og Telemark fylkeskommune (2017-20)

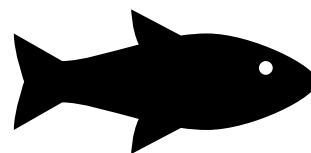
04.09.2020: NRK P2 Ekko, <https://radio.nrk.no/serie/ekko/MDFP02017820>

og 05.06.2020: NRK1 Kveldsnytt:

<https://tv.nrk.no/serie/kveldsnytt/202006/NNFA23060520/avspiller> og fra

Havforskningsinstituttet:

https://www.hi.no/hi/nyheter/2021/januar/hoyt-fiskepress-blant-arsakene-til-reduksjon-av-flere-fiskebestander?fbclid=IwAR2Fg_CFNbHSMfTDS43whhIHCD-3IFLGe0H8tjkGna7l_GMcGnKe1SRFlgQ



Derfor er plast redningen for mange av verdens problemer

Mindre matsvinn, lavere drivstofforbruk og mer ressursvennlig produksjon. Plast har mange positive egenskaper vi neppe ønsker å kvitte oss med.

Vekst i Fredrikstad, Forskning 02.2020

SirkulærPlast, Biobe as (2017-20)

https://vekstifredrikstad.no/plast-miljo-fordeler/?utm_source=facebook.com&utm_medium=social&utm_campaign=sak03-Re-Turn&utm_content=sak03-Re-Turn&fbclid=IwAR3xfwXJ3QbBxSc9dTUxxjIgcYVuYambkLDYYsbQrq88Fbb6HBbYr72VYJw



Hvorfor er villsvin så upopulære?

Etter over tusen års fravær gryntes det i norske skoger. Er villsvinet en trussel?

Ung forskning 30.5.2020 Kvalifiseringsprosjekt Glommen Skog as avd. Østfold

<https://ung.forskning.no/dyresykdommer-dyreverden/hvorfor-er-villsvin-sa-upopulaere/1690710>

og

Aftenposten Viten 28.5.2020 <https://www.aftenposten.no/viten/i/MRKv4o/villsvin-i-norge-hva-naa>

3 Resultatrapportering

a) Tildelinger i 2020

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark har i 2020 behandlet:

- 24 søknader til kvalifiseringsprosjekter med løpende søknadsfrist i 2020
- 5 søknader til innovasjonsprosjekter med søknadsfrist 18.11.20

Fondsstyret bevilget 9 820 000 kroner til 14 regionale prosjekter i 2020:

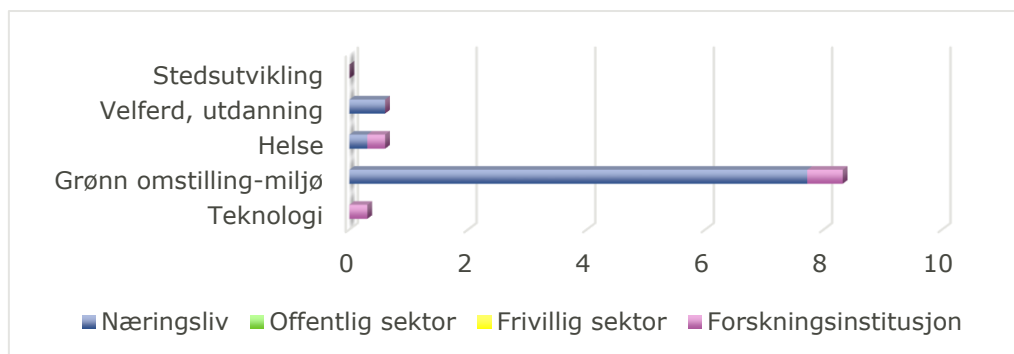
- 1.200 000 kroner til 4 regionale kvalifiseringsprosjekter til forskningsinstitusjoner
- 2 100 000 kroner til 7 regionale kvalifiseringsprosjekter til bedrifter
- 6 520 000 kroner til 3 regionale innovasjonsprosjekter til bedrifter

Vedlegg a) viser liste over prosjekttildelinger i 2020

b) Tildeling i 2020 i forhold til målgruppe

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark har tildelt midler til 10 prosjekter fra næringslivet og 4 fra forskningsinstitusjoner. Fordelingen av prosjekter per målgruppe, satsingsområde og søknadstype er vist i figur 3. Det er tildelt mest midler til prosjekter innenfor satsingsområdet grønn omstilling, klima og miljø.

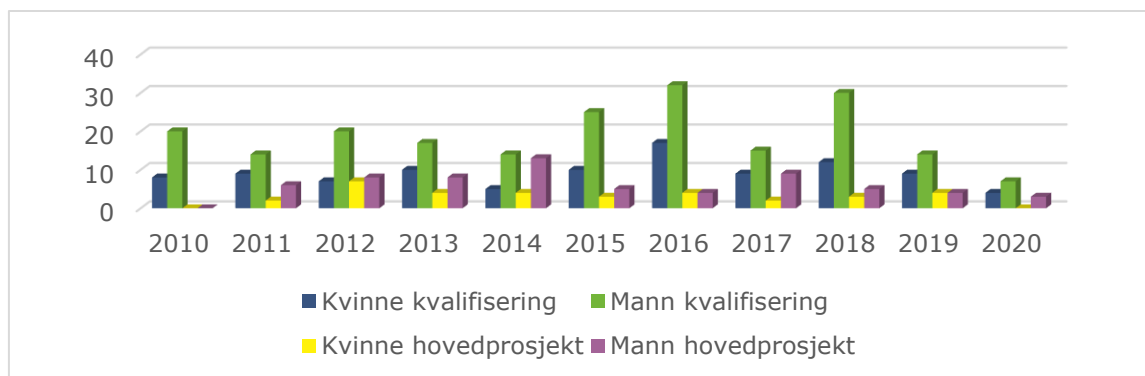
Figur 3 Fordeling av fondsmidler i 2020 (millioner kroner) per målgruppe og tema.



c) Kjønnsbalanse

Det har ikke vært iverksatt spesielle tiltak for å mobilisere kvinner. Figur 4 viser kjønnsbalansen for prosjektlederne i søknadene til hhv Oslofjordfondet og RFF Vestfold og Telemark. I 2020 er kvinner prosjektleder for 1/3 av prosjektporteføljen for kvalifiseringsprosjekter, og menn er prosjektleder for 2/3 av prosjektporteføljen for kvalifiseringsprosjekter og for samtlige innovasjonsprosjekter. Fondet har ikke nådd myndighetenes målsetting om minst 40 % kvinner.

Figur 4 Kjønnsbalanse for prosjektledere i søknadene til RFF i perioden 2010-2020



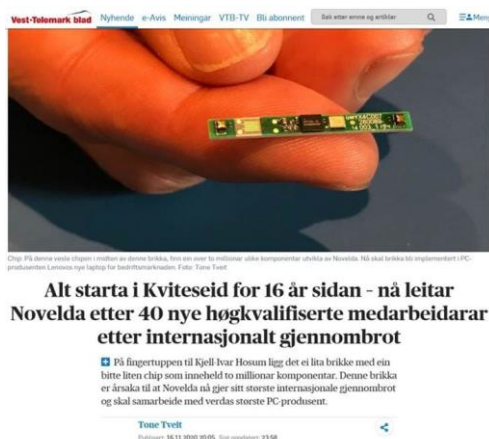
d) Kompetanseheving og resultatformidling fra prosjektene

Fondet oppfordrer søkerne til formidling fra prosjekter både vitenskapelig, populærvitenskapelig, via media og resultatseminar. De første prosjektene som er tildelt midler fra Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark i 2020 startet opp i slutten av oktober og har ikke resultater å formidle så tidlig i prosjektperioden.

Flere av prosjektene som fikk prosjektstøtte i RFF Oslofjordfondet 2010 -2019 har vært i media og/eller publisert resultater i 2020 (se tabell 1 og vedlegg b). Hovedprosjektene har i 2020 rapportert om 416 nye formidlingsaktiviteter rettet mot brukergrupper og allmennheten, og 151 publikasjoner i vitenskapelige tidsskrift, fagtidsskrift, rapporter og publiserte foredrag.

Generelt er det en underrapportering på formidling av prosjekter mot relevante målgrupper. Offentlige prosjekter har gjennomgående meget høy formidlingsaktivitet. Hovedandelen av prosjektene finansiert av Regionale forskningsfond er fra små og mellomstore bedrifter. Bedrifter har generelt lav formidlingsaktivitet pga. behov for konfidensiell behandling av prosjektresultatene.

Ti hovedprosjekter finansiert av RFF Oslofjordfondet avsluttes i 2020. Flere av hovedprosjektene rekrutterer doktorgrads-stipendiater, master og bachelor studenter til sine prosjekter (se tabell 1).



Vest-Telemark Blad 16.11.20 Internasjonalt gjennombrudd i eliteklassen for Novelda as. Nå har de solgt sin løsning til Lenovo.

Novelda fikk forskningsmidler til et større bedriftsprosjekt 2012-15 samfinansiert av RFF Oslofjordfondet og RFF Hovedstaden.

Tabell 1 Formidlingsaktiviteter og kompetanseheving fra prosjekter rapportert inn til fondet for 2020 og samlet (akkumulert) for hele prosjektperioden. Det er av søkere oppgitt en underrapportering på resultatformidling til målgrupper og massemedia.

Hovedprosjekter (antall=25)		
Resultatformidling	2020	Akkumulert
Formidlingstiltak mot relevante målgrupper	189	454
Populærvitenskapelig formidling	85	259
Publikasjoner i massemedia: presse, tv, radio	42	81
<i>Resultatformidling samlet</i>	<i>316</i>	<i>794</i>
Publikasjoner	2020	Akkumulert
Artikler i vitenskapelige tidsskrift	19	29
Artikler i fagtidsskrift	4	12
Publiserte foredrag fra internasjonale konferanser	14	47
Utgitte bøker	0	0
Publiserte foredrag fra nasjonale konferanser	13	36
Rapporter	44	107
<i>Publikasjoner samlet</i>	<i>94</i>	<i>231</i>
Kompetanseheving/rekruttering	2020	Akkumulert
Bacheloroppg.	2	6
Masteroppg.	9	22
PhD. Stud.	3	7
Kvalifiseringsprosjekter (antall=26)		
Formidlingsaktiviteter og kompetanseheving	2020	Akkumulert
<i>Resultatformidling samlet</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
<i>Publikasjoner samlet</i>	<i>57</i>	<i>57</i>
Bacheloroppg.	4	4
Masteroppg.	7	7
Samlet formidlingsaktiviteter for 2020		
Resultatformidling fra hovedprosjekter og kvalifiseringsprosjekter	416	894
Publikasjoner fra hovedprosjekter og kvalifiseringsprosjekter	151	288

The company that wants to preserve our data for 500+ years

Buried in a remote mine in Norway, the Arctic World Archive wants to safeguard our digital footprint for future generations. Will it actually work?

By: Michael Waters | @michaelwaters

September 12, 2020



Selskapet som ønsker å bevare dataene våre i over 500 år.

Piql as ønsker å beskytte vårt digitale fotavtrykk for fremtidige generasjoner.

<https://thehustle.co/arctic-world-archive-svalbard/>

Prosjektet VirtuMa (2018-20)

e) Rekruttering til andre virkemidler nasjonalt og internasjonalt-EU

Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark ønsker å bruke kvalifiseringsstøtten til å stimulere nye søkere til å søke forskningsmidler. Samtidig ønsker fondet å stimulere flere miljøer fra fondsregionen til å konkurrere om forskningsmidler nasjonalt og internasjonalt. Fondet kvalifiserer primært til prosjekter som kan videreføres enten i Regionale forskningsfond, Forskningsrådet, EU eller andre nasjonale støtteordninger. Fondet ønsker å stimulere ytterligere til nasjonalt og internasjonalt samarbeid og mobilisere til økt norsk deltagelse i EUs forsknings- og innovasjonssamarbeid.

Gode kvalifiseringsprosjekter fører til gode hovedprosjekter. To av tre regionale hovedprosjekter innvilget for 2020 har først gjennomført et regionalt kvalifiseringsprosjekt.

Av de 28 kvalifiseringsprosjekter sluttført i 2020 har 26 prosjekter rapportert om at de har eller skal sende inn søknad om finansiering av et hovedprosjekt (se vedlegg d). Syv prosjekter har fått midler til videreføring hhv Forskningsrådet (5), Innovasjon Norge (1) og Enova (1).

Resultatet av de andre innsendte søknader mht. videre finansiering er ikke kjent per 31.12.20.

Bedrifter og kommuner som har mottatt støtte til hovedprosjekter fra RFF Oslofjordfondet og er sluttført i 2020, har øket sin kompetanse og forsknings og innovasjonsaktivitet.

Prosjekresultatene er videreført i nye prosjekter finansiert fra Regionale forskningsfond, Forskningsrådet, Innovasjon Norge, Handelens miljøfond, EU, og vha. egne midler i bedrift eller offentlig støtte fra KMD og fylkeskommuner. Her er 3 eksempler:

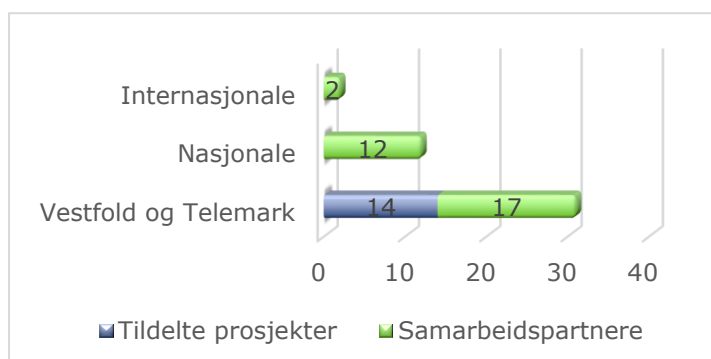
- Skien kommune hvor resultatene er videreført i 2 forskningsprosjekter finansiert av Forskningsrådet hhv. Helsevel (Beslutt) og CoSAM IPN, i tillegg har resultatene bidratt til kunnskapsgrunnlaget ved offentlig anskaffelser av samhandling og resurssystemer i deltagende kommuner.
- Avinor flysikring rapporterer at prosjektet finansiert fra Oslofjordfondet er direkte videreført i prosjektet CybWin i Forskningsrådet og var startpunktet for en rekke innvilgede søknader til Forskningsrådet (3) Innovasjon Norge (1) og EU- prosjekter (2). Resultatene i prosjektet finansiert av Oslofjordfondet gav grunnlag for etablering av Senter for Cybersikkerhet ved IFE i Halden: <https://forskning.no/de-regionale-forskningsfondene-internett-luftfart/mennesker-er-like-viktige-som-teknologi-for-a-sikre-fly-mot-cyberangrep/1711003>
- Semcon Devotek: Videreførte resultatene i et stort forskningsprosjekt i Forskningsrådet: <https://semcon.com/news-media/semcon-leads-new-research-project-to-investigate-how-big-data-can-streamline-product-development/>

Pågående prosjekter viser også til en rekke ringvirkninger basert på resultater underveis i forskningsprosjektet bla. Becour as (2018-21) har inngått en innovasjonskontrakt med et stort internasjonalt selskap og er invitert inn som deltager i et EU-prosjekt. Fylkeskommunen i Vestfold og Telemarks prosjekt Gyrofri gav kunnskapsgrunnlag for Miljødirektoratets tiltak mot *Gyrodactylus salaris* i Oslofjorden.

f) Samarbeid

Dokumentert samarbeid er et viktig krav for å få innvilget støtte fra Regionalt forskningsfond. Vedlegg a) angir samarbeidspartnere i prosjekter finansiert av Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark, og hvilke fylker eller land samarbeidspartnerne kommer fra. Det viser et utstrakt samarbeid både innad i regionen, nasjonalt og internasjonalt. Et prosjekt innvilget i en del av fylket, kan gi betydelig aktivitet hos samarbeidspartnerne i andre deler av regionen (se figur 5), og dermed økt forskningsaktiviteter i hele regionen.

Figur 5 Tildelte prosjekter i 2020 med samarbeidende organisasjoner lokalisert i eller utenfor fondsregionen. Regionale prosjekter har et godt nasjonalt samarbeid, og bidrar til aktivitet i hele fondsregionen. Hver organisasjon som for eksempel Universitetet i Sørøst-Norge teller kun som en organisasjon under samarbeidspartnere



Flere av prosjektene har samarbeidspartnere i andre regioner, og da i hovedsak med forskningsinstitusjoner lokalisert i Oslo og Trøndelag. Innad i regionen er det Universitetet i Sørøst-Norge, som er involvert i flest prosjekter finansiert av Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark.



Hvordan kan en Plasma Gasifier redusere CO₂ utslipp? Ville det ikke vært fint om vi bare kunne forvandle CO₂ til nyttige stoffer? Plasma-teknologi er blitt foreslått som en måte å oppnå dette på. Blog 28.5.20 <https://blog.sintef.com/industry-en/modelling-how-a-plasma-gasifier-can-reduce-co2-emissions/> Kvalifiseringsprosjekt Sintef

Mer effektiv brokontroll kan hindre alvorlige ulykker

<https://www.nrk.no/ostfold/drone-inspeksjonerkan-redusere-faren-for-brokollapser-1.14424888>

og

<https://forskning.no/forskeren-forteller-ingenior-materialteknologi/droner-kan-sjekke-broene-vare/1273060>

Kvalifiseringsprosjekt Høgskolen i Østfold

g) Ny virksomhet/innovasjon

Fondet har finansiert prosjekter med høy grad av verdiskapingspotensial både for bedrifter og offentlig sektor. Det er utviklet 10 nye forretningsområder i eksisterende bedrifter, som følge av resultater fra forskningsprosjekter støttet av RFF Oslofjordfondet. I tillegg er det rapportert inn for 2020 82 kommersielle resultater og 96 forbedrede metoder for økt verdiskaping (se tabell 2). Det er særlig rapportert om et stort omfang av prosessinnovasjoner i inneværende år, som leder til mer effektive måter å framstille produkter og tjenester på.

Tabell 2 viser antall kommersielle resultater, antall etableringer av nye virksomheter og innføring av nye eller forbedrede metoder, modeller eller teknologier for økt verdiskaping. Tallene er innrapportert fra kvalifiserings- og hovedprosjekter i 2020 og samlet for hele prosjektperioden. Resultater i form av kommersielle bidrag, ny virksomhet og nye/forbedrede metoder/ modeller eller teknologier for økt verdiskaping, kommer gjerne mot slutten av prosjektperioden. Seks regionale bedriftsprosjekter og fire regionale offentlige prosjekter er avsluttet i 2020. Regionalt forskningsfond Vestfold og Telemark er fornøyd med resultatene oppnådd i 2020 (se vedlegg c).

Tabell 2 Etablering av ny virksomhet og kommersielle resultater i 2020 fra 19 kvalifiseringsprosjekter og 25 hovedprosjekter hhv. 12 regionale bedriftsprosjekter og 13 regionale offentlige prosjekter og samlet (akkumulert) for hele prosjektperioden.

Realisering av verdiskapingspotensialet - (antall prosjekter 44)		
Kommersielle resultater med bidrag fra prosjekter	2020	Akkumulert
Ferdigstilte nye/forbedrede produkter	24	31
Ferdigstilte nye/forbedrede prosesser	39	46
Ferdigstilte nye/forbedrede tjenester	15	18
Registrerte og søkte patenter	3	3
Inngåtte lisensieringskontrakter	1	1
<i>Kommersielle resultater samlet</i>	<i>82</i>	<i>99</i>
Ny virksomhet	2020	Akkumulert
Nye foretak som følge av prosjektet	0	0
Nye forretningsområder i eksisterende bedrift	10	14
<i>Ny virksomhet samlet</i>	<i>10</i>	<i>14</i>
Innføring av nye/forbedrede metoder/modeller/teknologier/organisasjonsformer for økt verdiskaping	2020	Akkumulert
Innført ny teknologi/prosess/tjeneste i eget foretak	30	43
Samarbeidende bedrifter/offentlig sektor som har innført ny teknologi/prosess/tjeneste	36	42
Bedrifter/offentlig sektor utenfor prosjekter som har innført nye/forbedrede teknologi/prosess/tjeneste	15	34
Nye måter å organisere arbeidet på i egen organisasjon	15	22
<i>Økt verdiskaping samlet</i>	<i>96</i>	<i>141</i>
Nye arbeidsplasser innrapportert for avsluttede prosjekter i 2020		
Nye arbeidsplasser ved 8 eksisterende virksomheter		+12 ansatte

4. Økonomi

a) Bevilgning fra Kunnskapsdepartementet

Regionale forskningsfond Vestfold og Telemarks ordinære tildeling utgjorde 15 524 000 kr for 2020. Fondet fikk et ekstra tilskudd i Statsbudsjettet i samfunnets møte med Covid-19 viruset på kr 2 463 000. Samlet tilskudd utgjorde 17 987 000 kr for 2020.

b) Administrasjonskostnader

Det ble avsatt 10 % av ordinær tildeling til administrasjon, og dette utgjør 1 552 000 mill. kr for 2020. Administrasjonskostnader for 2020 var 1 321 609 kr, et underforbruk på 230 391 kr.

c) Resultatregnskap

Resultat og balanse for Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark vises i tabell 4.

d) Sum tildelinger i 2020

Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark tildelte i 2020 3 300 000 kr til forskningsprosjekter se vedlegg a) 1-2.

Tabell 3 Tildelte midler til forskningsprosjekter i 2020

Tildelingsdato	Type utlysning	Samlet beløp (kr)
22.10.20	Kvalifiseringsprosjekter	1 200 000
20.11.20	Kvalifiseringsprosjekter	2 200 000
Totalt		3 300 000

e) Frie midler/udisponerte midler

Fondet har 188 251 kr i udisponerte midler pr 31.12.2020.

f) Bundne midler/tildelte midler

Fondet har 34 269 082 kr bundet til tildelinger vedtatt i 2014-2019 merket Oslofjordfondet. Videre har Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark vedtatt bindinger på 3 300 000 knyttet til ordinær tildeling i 2020.

g) Overføringer

Følgende midler overføres til 2021:

Bundne midler/tildelt, ikke utbetalt pr.31.12.20	36 369 082 kr
Bundne midler/ikke tildelt	14 748 124 kr
Totalt:	51 117 206 kr

h) Årsregnskap 2020

Tabell 4 Årsregnskap Regionale forskningsfond Vestfold og Telemark 2020 – revidert

REGIONALE FORSKNINGSFOND VESTFOLD OG TELEMAR		
<i>Regnskap iht. kommunelovens oppstillingsplan.</i>		
REGNSKAP DRIFT	Regnskap 2020	Regnskap 2019
Driftsinntekter		
Overføringer fra Kunnskapsdepartementet	17 987 000	34 757 000
Overføring fra fylkeskommuner	0	395 350
Sum driftsinntekter	17 987 000	35 152 350
Driftsutgifter		
Administrasjonutgifter ¹	1 321 609	2 448 701
Overføringer eks mva	72 819 326	45 779 702
Sum driftsutgifter	74 140 935	48 228 403
Brutto driftsresultat	-56 153 935	-13 076 053
Finansposter		
Renteinntekter	305 435	1 467 979
Netto driftsresultat	-55 848 500	-11 608 074
Interne finansieringstransaksjoner		
Avsetning til fond	-14 559 873	-37 103 718
Bruk av fond	69 307 926	48 711 792
Regnskapsmessig resultat²	-1 100 447	0
BALANSE	Regnskap 31.12.2020	Regnskap 31.12.2019
EIENDELER		
Omløpsmidler		
Kortsiktige fordringer	51 117 206	70 596 624
Sum omløpsmidler	51 117 206	70 596 624
SUM EIENDELER	51 117 206	70 596 624
EGENKAPITAL OG GJELD		
Egenkapital		
Bundne midler, ikke tildelt	14 748 124	1 080 798
Bundne midler, tildelt	36 369 082	69 515 826
Sum egenkapital	51 117 206	70 596 624
SUM EGENKAPITAL OG GJELD	51 117 206	70 596 624

¹ Administrative kostnader er spesifisert i tabell 5

² Lønnsmidler til sekretariatet på kr 1 100 447 er ved en feil, ikke belastet fondet i 2020. Det er da avsatt et for høyt beløp i fylkeskommunens regnskap til bundet fond i 2020. Dette vil bli korrigert i 2021.

Tabell 5: Administrative kostnader for RFF Vestfold og Telemark i 2020

Administrative kostnader 2020	
<i>Fondsstyrets utgifter</i>	
Styrehonorar og møtegodtgjørelse vara	145 000
Arbeidsgiveravgift	19 963
Årskonferanse, styremøter, reiser	0
Sum fondsstyrets kostnader	164 963
<i>Administrasjonens utgifter</i>	
Fastlønn sekretariat -sekretariatsleder	784 071
Arbeidsgiveravgift	137 939
Pensjonstilskudd	178 437
Telefon, Av og IT, Lisenser, avgifter og gebyrer	961
Formidling i forskning.no og grafisk materiale	22 500
Div. informasjonsmøter, prosjektverksteder, og styremøte	25 657
Tjenestereiser, årskonferanse	7 081
Sum sekretariatets kostnader/inntekter	1 156 646
Netto sum administrative kostnader/inntekter	1 321 609

5. Vedlegg

a) Tildelinger i 2020

I listene under er samtlige tildelinger i 2020 angitt med prosjektnummer, prosjekttittel, ansvarlig institusjon, tildelte midler, samarbeidspartnere og i hvilket fylke partnerne er lokalisert, evt. land for internasjonale partnere.

1. Løpende søknadsfrist kvalifiseringsstøtte i 2020

Tildeling av regionale kvalifiseringsprosjekter 2020. Vedtatt hhv 22.10 og 20.11.

Prosjekt nr	Prosjekttittel	Institusjon	Tildeling (kr)	Samarbeidspartnere	Fylke
Regional kvalifiseringsstøtte vedtatt 22.10.20 –søkt innen 1.9.20					
319169	Efficient Zn-CO2 battery for CO2 conversion and anaerobic biogas upgrading	Universitetet i Sørøst-Norge, Institutt for mikrosystemer	300 000	Biowater Technology as	Vestfold og Telemark
319188	Black silicon near-infrared photodetectors	Universitetet i Sørøst-Norge, Institutt for mikrosystemer	300 000	Institutt for Energiteknikk Mosaik as	Vestfold og Telemark Viken Hordaland
319864	Utvikling av tverrsektorielt samarbeid for kompetanseheving og arbeidsinkludering i utvikling av bærekraftige matsystemer	Velle Utvikling as	300 000	Stiftelsen Telemarkforskning NAV Vestfold og Telemark Vestfold og Telemark fylkeskommune Vestfold Bonde og småbrukarlag	Vestfold og Telemark
320093	Mat for alle	Kastankehjerte as	300 000	Nofima	Vestfold og Telemark Troms og Finmark

Prosjekt nr	Prosjekttittel	Institusjon	Tildeling (kr)	Samarbeidspartnere	Fylke
Regional kvalifiseringsstøtte vedtatt 20.11.20 – søkt innen 1.11.20					
321752	Virtuelt Proof of Concept av stor-skala boblegardin	OceanTherm as	300 000	Sintef as Sintef Ocean as	Vestfold og Telemark Trøndelag
321757	Tidligere og mer presise avlingsprognoser i fruktproduksjonen – utvikling av det digitale treet	Universitetet I Sørøst-Norge Inst. for Natur, helse og miljø	300 000	Telefrukt as Midt-Telemark landbrukskontor	Vestfold og Telemark
321760	Terroir Midt-Telemark – hva særpreger Telemarksepler?	Telefrukt	300 000	Midt-Telemark landbrukskontor Universitetet i Sørøst-Norge Norsk Eplefest as	Vestfold og Telemark
321771	Optimising growth of duckweed for sustainable nutrition for cows and pigs	Standard Bio as	300 000	Universitetet i Sørøst-Norge Duckweed as	Vestfold og Telemark
321809	Videreutvikle læreplattformen Skolerom til å bli et forskningsverktøy	Orage as	300 000	UiO, pedagogikk Asker kommune	Vestfold og Telemark Oslo Viken
321814	Verifikasjons studie av elektrokjemiske metoder og biochip teknologi for kreftscreening basert på biomarkører	Sensovann as	300 000	Universitetet i Sørøst-Norge Oslo Universitetssykehus HF Chongqing Technology and Business University	Vestfold og Telemark Oslo Kina
321816	Salivaprotein-assay basert på foto-elektrokjemisk biosensor for overvåking av kronisk sykdom	Universitetet I Sørøst-Norge, Institutt for mikrosystemer	300 000	Sensovann as Universidade do Minho	Vestfold og Telemark Portugal
Total bevilgning			3 300 000		

2 Søknadsfrist 18.11.2020 Regionale innovasjonsprosjekter

Tildeling av regionale hovedprosjekter vedtatt 8.3.2021

Prosjektnr	Prosjekttittel	Institusjon	Tildeling (kr)	Samarbeidspartnere	Fylke
Regionale bedriftsprosjekter innenfor grønn omstilling - klima og miljøvennlig omstilling, bærekraftig produksjon og forbruk					
322628	Fjerning av plastrester fra matavfallsbasert biogjødsel – Plastfri	Reklima as	2 400 000	Sintef industri as Sintef as Norsk geotekniske institutt Greve biogass as Arne Olav Steinholt Lindum as Skjærsgaarden gartneri as	Vestfold og Telemark Trøndelag Oslo Viken
322589	Rensing av avløp fra sykehus for å redusere spredning av antibiotikaresistens og hindre utslipp av skadelige miljøgifter	Sustaintech as	2 920 000	Norsk institutt for vannforskning Trosvik Engineering as Sykehuset Telemark HF Oslo Universitetssykehus HF	Vestfold og Telemark Oslo
322617	Hvordan sørge for sikker lagring, transport og bruk av komprimert grønn hydrogen i gassform i containere?	Gen2Energy as	1 600 000	Sintef as Universitetet i Sørøst-Norge	Vestfold og Telemark Trøndelag
Total bevilgning			6 920 000		

b) Formidlingsaktivitet i 2020 – et lite utvalg

1. Publikasjoner og bøker

- Kharlova I et al., 2020 The Weather Conditions and Their Potential Impact on Physical Activity of 6 – 12 Year Old Children: A Clustered Study of The Health Oriented Pedagogical Project (HOPP). *Sports*, 2020, 8(1), 9; <https://doi.org/10.3390/sports8010009> - 19 Jan 2020
- Sivalingam V et al., 2020 Effect of intermittent aeration in hybrid vertical anaerobic biofilm reactor (HyVAB) for reject water treatment. *Water* (IF=2.524) 2020, 12(4), 1151; <https://doi.org/10.3390/w12041151>
- Thygesen LG., 2020 Flurfurylation result of Radiata pine depends on the solvent *Wood Science and Technology* Vol 54, 929-942 <https://link.springer.com/article/10.1007/s00226-020-01194-1>
- Oliver BW. et al., . 2020 Hot water and cutting for control of *Impatiens glandulifera*. *Invasive plant sci. manag.* doi: 10.1017/inp.2020.7
- Kjørstad M. et al., 2020 Exploring a co-creative problem solving toolbox in the context of Norwegian high-tech industry." *IEEE Systems Journal*
- Stoknes, K. et al., 2019 Amelioration of Composts for Greenhouse Vegetable Plants Using Pasteurised *Agaricus* Mushroom Substrate, *Sustainability*, 11: 6779
- Chen X. et al., 2019 Electrochemical methods for detection of biomarkers of chronic obstructive pulmonary disease in serum and saliva, *Biosensors and Bioelectronics*, 142, 111453
- Dong T. et al., 2020 "Sputum and salivary protein biomarkers and point-of-care biosensing for management of COPD disease", *Analyst*, 145, 1583-1604
- Branstad, A. et al., 2020 Emerging theories of consumer-driven market innovation, adoption, and diffusion: A selective review of consumer-oriented studies. *Journal of Business Research*, 116:561-571

2. Publikasjoner på internasjonale kongresser

- Nilsen N. et al., (2020) *Evening crystalline lens thickening remains after administration of atropine 1%*. ARVO 2020 Baltimore USA, Meeting Abstracts, Investigative Ophthalmology and Vision Science
- Baraas RC., (2020) *Seasonal and diurnal variation in saliva melatonin and ocular axial length at 60° latitude North*. ARVO 2020 Baltimore USA, Meeting Abstracts, Investigative Ophthalmology and Vision Science
- Katta V. et al., (2020), cybersecurity maturity assessment of a critical infrastructure organisation – approach and observations, Poster session paper, Accepted for Proceedings of the 30th European Safety and Reliability Conference (ESREL), 2020
- Ayele, Yonas Zewdu & Griffiths, David (2020). *Automatic UAV-based Damage Quantification for Improved Bridge Resilience Assessment*. 10th International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management (IABMAS 2020), Sapporo, Hokkaido, Japan.

3. Presentasjoner på internasjonale og nasjonale møter

- Hjelmervik, et al., Drift patterns of plastic emissions in coastal areas. *The 6th International Conference on Water Resource and Environment (WRE 2020)*, Online Conference August 2020
- Kildal H.P., *How are electricity, hydrogen and biogas the stake of recovery plans and long-term challenges in the transport sector?* 3rd European Forum Energy for Smart Mobility. Online Event. 13.-14.10.2020

4. Fagtidsskrift

Fløystad I et al., 2020 Park og Anlegg 10/20 11.12.20 Varmt vann kan bekjempe kjempespringfrø https://parkoganlegg.no/nyheter/varmtvannsteknologi-kan-bekjempe-kjempespringfro/?fbclid=IwAR2Fg_CFNbHSMFTDS43whhIHCD-3IFLGe0H8tjkGna7I_GMcGnKe1SRFlgQ

Lund R. et al., 2020 En bedre utprøving av filterbriller for personer med lysømfintlighet og nedsatt synsfunksjon Optikeren 3,40-44

Hermansen J. 2020 Kompetanseløft på resirkulert plast Plastforum.no 4.5.20 https://www.plastforum.no/article/view/716500/kompetanseloft_pa_resirkulert_plast?fbclid=IwAR0eRk9ZqNGyICqYsdNy9zIMWcBHaxVHFuq4ohS8pVICtLJRMa1Z8nsCSrU

5. Resultatformidling populærvitenskapelig og til media

Denne monsterplanten sprer opptil 100 000 frø - blir farligere med sollys. nrk.no 9.7.2020 <https://www.nrk.no/vestfoldogtelemark/kjempebjornekjeks-blir-mer-skadelig-med-uv-straling-1.15076885>

Drone-inspeksjoner kan redusere faren for brokollapser. <https://www.nrk.no/ostfold/drone-inspeksjonerkan-reducere-faren-for-brokollapser-1.14424888>

og

NRK 2019.2.11 https://radio.nrk.no/serie/distriktsprogram-oestfold/DKOS10003519/11-02-2019?fbclid=IwAR0_XVIKMsHzRN9BCgPs_Lsja37YAQNALS8STbdRYPP_Wg_1rtkgIoLKPfI

Enklere hverdag for nyrepasienter Nyhetssak NRK Radio 7.2.2020: <https://www.nrk.no/vestfoldogtelemark/enklere-hverdag-for-nyrepasienter-1.14893234>

Kva vet vi om afrikansk svinepest -Podkast <https://poddtoppen.se/podcast/1498601291/vetpodden/vetpodden-hva-vet-vi-om-afrikansk-svinepest>

Dyrking av klimatomater i pilotveksthuset ved Den magiske fabrikken <https://www.youtube.com/watch?v=dJkdcjZMheY>

Søppel i Oslofjorden Nrk.no 13.05.2020: <https://www.nrk.no/norge/marinbiolog-om-soppel-i-oslofjorden--mange-dyreliv-gar-tapt-for-synder-vi-star-for-1.15012242>

Døden i Oslofjorden Klassekampen 20.06.2020 <https://klassekampen.no/utgave/2020-06-20/doden-i-oslofjorden>

En annen historie om havet Natur og miljø 09.12.2020 <https://naturvernforbundet.no/naturogmiljo/en-annen-historie-om-havet-article41244-1024.html>

Selskapet som ønsker å bevare dataene våre i over 500 år <https://thehustle.co/arctic-world-archive-svalbard/>

Brukerinnvolving i Kols-prosjektet <https://www.youtube.com/watch?v=yhqzMO1qGTg&feature=youtu.be> og NRK 18.5.20 <https://tv.nrk.no/serie/nyheter/202005/NNFA41033320/avspiller>

De kan fjerne deponibehovet og har fått millioner i støtte - nå er ny milepæl nådd, TA 4.11. 2020

Georadar under Lupen, 07.02.2020, <https://www.vtfk.no/aktuelt/georadar-under-lupen/>

6. Rapporter

Moland E. et al, Krafttak for kysttorsken
Rapport fra havforskningen 2021-2 ISSN: 1893-4536 Publisert: 18.01.2021
<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2021-2>

7. Nettsider til prosjekter og resultater

<https://www.grontpunkt.no/snarveier/nyheter-innsikt/resirkulert-plast/>

Prosjekt 269153 Regionalt bedriftsprosjekt «SirkulærPlast økt bruk av gjenvunnet plast»
Prosjektansvarlig Biobe as

www.fjordos.no Prosjekt 269215 Pålitelig og tilgjengelig havvarsling for Oslofjorden - med fokus på strøm, vannstand, hydrografi og drivbaner for økt beredskap Prosjektansvarlig: Kystverket beredskapssenteret i Horten

www.gyrofri.no Prosjekt 257099 «Risiko for spredning av lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Oslofjorden - Hindres spredning av G. salaris av en saltbarriere?» Prosjektansvarlig: Vestfold og Telemark fylkeskommune

<https://ferdernasionalpark.no/kysttorsken/> Prosjekt 272090 Krafttak for kysttorsken Forskning for adaptiv økosystembasert forvaltning: vitenskapelige verktøy for tiltak og oppfølging i Ytre Oslofjord. Prosjektansvarlig: Vestfold og Telemark fylkeskommune

<https://www.facebook.com/HOPPproject/> Prosjekt 299352 Helsefremmende oppvekst i Horten kommune - HOPP Kan økt mengde fysisk aktivitet i skolen bidra til forebygging og behandling av ADHD? Prosjektansvarlig: Horten kommune

<https://ife.no/en/project/happsec-holistic-approach-for-enhancing-cyber-security-competence-and-services-in-air-traffic-management/> Prosjekt 272121 Holistic Approach for Enhancing Cybersecurity Competence and Services in Air Traffic Management Prosjektansvarlig Avinor Flysikring as

<https://www.biowater.no/teknologi/hyvab/> Prosjekt 269014 Efficient upgrading of municipal wastewater treatment plants Prosjektansvarlig Biowater Technology

<https://becour.com/news-stories/> Prosjekt 285488 Digitalisert Node-trading for fornybar energi med OG (DINGO) Prosjektansvarlig: Becour as

<https://www.sintef.no/prosjekter/digipas-digale-losninger-for-okt-kvalitet-og-bedre-pasientsikkerhet-samt-effektiv-ressursbruk-i-kommunehelsetjenesten/>
Prosjekt 285538 Digitale løsninger for økt kvalitet og bedre pasientsikkerhet samt effektiv ressursbruk i kommunehelsetjenesten Prosjektansvarlig Skien kommune

<https://www.moss.kommune.no/skapende/aktuelt/status-pa-kols-prosjektet.7468.aspx>
og <https://www.usn.no/forskning/prosjekter/andre-prosjekter/kols-prosjektet/>
Prosjekt 285575 Praktisk og effektiv oppfølging av KOLS-pasienter i kommunene
Prosjektansvarlig: Moss kommune

<https://www.pigl.com/research-and-development/preservation-virtual-machine/> Prosjekt 285516 Virtual Machine (VirtuMa) for future digital frame retrieval and rendering
Prosjektansvarlig Piql as

<https://norsep.no/> 299258 Kvalifisering av prosesserte produkter fra Norsep pilot
Prosjektansvarlig Norsep as

<https://waies.no/solutions/#synolys> 298980 Biogas plant upgrading with a thermochemical- and biological-integrated solution Prosjektansvarlig Wai Environmental Solutions as

<https://www.usn.no/forskning/hva-forsker-vi-pa/okonomi-ledelse-og-politikk/innovasjon-og-entreprenørskap/prosjekter/digital-innovasjon-i-varehandelssystemet> 299019 Digital innovasjon i varehandelssystemet Prosjektansvarlig Sandefjord kommune

<https://www.vtfk.no/meny/tjenester/kultur/kulturarv/vemop/> Prosjekt 299278 Environmental factors in minimal-invasive cultural heritage management: the Vestfold Monitoring Project.
Prosjektansvarlig Vestfold og Telemark fylkeskommune, Kultur

Kvalifiseringsprosjekter

<https://www.sintef.no/prosjekter/2019/virtuelt-hjemmesykehus/>

Prosjekt 304104 Virtuelt hjemmesykehus Prosjektansvarlig Imatis as

<https://www.usn.no/forskning/hva-forsker-vi-pa/synsvitenskap/nasjonalt-senter-for-optikk-syn-og-oyehelse/forskning/oculospectro>

Prosjekt 296544 In-vitro validering av en innovativ metode for målinger av proteininnholdet i kammervannet i øyet ved hjelp av tilpasset Raman spektroskopi Prosjektansvarlig Universitetet i Sørøst-Norge, Optometri

<https://www.hiof.no/ir/forskning/prosjekter/Admixtures/index.html>

Prosjekt 282501 Development of High Performance Multi-functional Concrete Admixtures Prosjektansvarlig Høgskolen i Østfold

<https://www.sintef.no/en/projects/2019/unwarp-understanding-warping-corrugated-board-with-machine-learning/>

Prosjekt 297011 Understanding warping corrugated board with machine learning Prosjektansvarlig Peterson Packaging as

Mer informasjon om de enkelte prosjekter i prosjektdatabasen til RFF Vestfold og Telemark

<https://www.regionaleforskningsfond.no/rff-vestfold/prosjektdatabase/innvilgede-prosjekter/>

c) Sluttrapportering av hovedprosjekter i 2020

Sluttrapportering av hovedprosjekter i 2020 (n=10*)			
Prosjektets status	Ja	Delvis	Nei
Er prosjektets hovedmål nådd?	8	2	0
Er samtlige av prosjektets delmål nådd?	5	5	0
Er prosjektets tidsplan endret slik at prosjektet blir forsinket utover godkjennings perioden?	2	1	7
Har tildelte midler fra RFF vært utløsende for gjennomføringen av prosjektet?	10	0	0
Har dette prosjektet gitt prosjektansvarlig nye samarbeidspartnere?	8	0	2
Har tildelte midler fra RFF vært utløsende for samarbeid med forskningsmiljø(er)?	10	0	0
Har tildelte midler fra RFF vært utløsende for samarbeid med bedrifter og/eller offentlig sektor?	9	1	0
Er prosjektet basert på et tidligere RFF-kvalifiseringsprosjekt?	2	1	7
Er prosjektet basert på et tidligere Forregion-prosjekt/bidrag fra kompetansemegler?	0	0	10
Er det søkt om midler til prosjektet fra andre offentlige aktører? <i>SkatteFunn</i>	4	0	6
Har prosjektansvarlig tidligere vært deltager i forskningsprosjekter med ekstern forskningsfinansiering?	10	0	0
Har prosjektansvarlig tidligere vært ansvarlig for forskningsprosjekter med ekstern forskningsfinansiering?	9	0	1
Har prosjektansvarlig deltatt i EU-finansierte forskningsprosjekter?	5	0	5
Er prosjektansvarlig tilknyttet en klynge? Prosjektansvarlig er knyttet til <i>Borg plastnett, Industrial Greentech, NCE System Engineering, Kongsberg Innovasjon, Kongsberg Innovasjonsklynge, nettver: No-Waste-Food Circle, Klynge: No Waste og Norsk Biokull Forening</i>	5	0	5
Skal prosjektet videreføres?	7	3	0
Vil prosjektet søke videre støtte fra RFF, Forskningsrådet, Innovasjon Norge eller andre?	6	3	1
Vil det søkes om videre støtte fra EUs forskningsprogrammer til prosjektet?	2	2	6
Videreføring av resultater fra gjennomførte prosjekter avsluttet i 2020: • Biobe as og bedriftspartnere: videreført i 4 prosjekt innen sirkulær plast finansiert av hhv Forskningsrådet, Innovasjon Norge og Oslofjordfondet. I tillegg er det sendt søknader til RFF Viken, Innovasjon Norge og Handelens miljøfond. • Semcon Devotek: videreført i Forskningsrådet: https://semcon.com/news-media/semcon-leads-new-research-project-to-investigate-how-big-data-can-streamline-product-development/ • Avinor flysikring: resultatene har bidratt direkte til opprettelse av et senter for Cybersikkerhet ved IFE Halden, og 3 prosjekter i Forskningsrådet innen Cybersecurity, 1 prosjekt i Innovasjon Norge og 2 EU- prosjekter. • Vestfold og Telemark fylkeskommune: kysttorsk prosjektets resultater videreføres i prosjektene Frisk Oslofjordfjord 1 og 2. https://friskoslofjord.no/ / en samfinansiering Vestfold og Telemark fylkeskommune, Viken fylkeskommune, Klima og miljødepartementet og Sparebankstiftelsen DNB			

*6 prosjekter fra bedrifter og 4 prosjekter fra offentlig sektor

d) Sluttrapportering av kvalifiseringsprosjekter i 2020

Sluttrapportering av kvalifiseringsprosjekter i 2020 (antall prosjekter 28*)			
Prosjektets status	Ja	Delvis	Nei
Er prosjektets hovedmål nådd?	22	5	1
Er samtlige av prosjektets delmål nådd?	19	7	2
Er prosjektets tidsplan endret slik at prosjektet blir forsinket utover godkjennings perioden?	12	0	16
Har tildelte midler fra RFF vært utløsende for gjennomføringen av prosjektet?	27	1	0
Har dette prosjektet gitt prosjektansvarlig nye samarbeidspartnere?	21	4	3
Har tildelte midler fra RFF vært utløsende for samarbeid med forskningsmiljø(er)?	27	0	1
Har tildelte midler fra RFF vært utløsende for samarbeid med bedrifter og/eller offentlig sektor?	20	6	2
Er prosjektet basert på et tidligere Forregionprosjekt/bidrag fra kompetansemegler?	4	2	22
Er det søkt om midler til prosjektet fra andre offentlige aktører? Hvor: Skattefunn, Forskningsrådet , Helse Sørøst, Innovasjon Norge	6	2	20
Har prosjektansvarlig tidligere vært deltager i forskningsprosjekter med ekstern forskningsfinansiering?	23	0	5
Har prosjektansvarlig tidligere vært ansvarlig for forskningsprosjekter med ekstern forskningsfinansiering?	19	1	8
Har prosjektansvarlig deltatt i EU-finansierte forskningsprosjekter?	8	1	19
Er prosjektansvarlig tilknyttet en klynge innenfor NCE /Arena-programmet eller andre? Norway Health Tech, Smart Care Cluster, No Waste, No Waste Food-Circel, Electronic Coast	3	1	24
Skal prosjektet videreføres?	25	1	2
Vil prosjektet søke videre støtte fra RFF?	12	5	11
Vil prosjektet søke videre støtte fra Forskningsrådet, Innovasjon Norge eller andre?	20	5	3
Vil det søkes om videre støtte fra EUs forskningsprogrammer til prosjektet?	8	4	16

*8 prosjekter fra forskningsinstitusjoner, 17 prosjekter fra bedrifter og 3 prosjekter fra offentlig sektor



REGIONALE FORSKNINGSFOND
VESTFOLD OG TELEMARK

www.regionaleforskningsfond.no/rff-vestfold

Vestfold og Telemark fylkeskommune
Postadresse: Postboks 2844, Skien
Besøksadresse: Svend Foyns gate 9, Tønsberg
Telefon: 35 91 70 00