Regionalt Forskningsfond Midt-Norge

Årsrapport 2018

Behandlet av styret for Regionalt forskningsfond Midt-Norge 6. mars 2019

Innhold

Sammendrag/oppsummering 3

1 Bakgrunn og føringer 4

1.1 Om Regionalt Forskningsfond Midt-Norge 4

1.2 Styret 4

1.3 Regionale kjennetegn og utfordringer 5

1.4 Fondets arbeid i 2018, bestillingsbrevets føringer og ny handlingsplan 6

2. Aktiviteter i perioden 6

2.1 Styrets arbeid 6

2.2 Informasjonsaktiviteter 7

2.3 Tiltak for å nå spesielle målgrupper 7

2.4 Fagpaneler 7

2.5 Utlysninger i 2018 og respons på disse 8

2.5.1 Tildelinger i styremøte juni 2018 10

2.5.2 Tildelinger i styremøte i desember 2018 13

2.6 Samlede bevilgninger pr. 2018. 17

2.7 Rekruttering til andre virkemidler 19

3. Økonomi 19

3.1 Ramme og administrasjonskostnader 19

3.2 Tildelinger 19

3.3 Driftsregnskap og balanse 19

4. Resultatrapportering 20

4.1 Hovedresultater 2018 20

4.2 Måloppnåelse i forhold til Kunnskapsdepartementets retningslinjer. 21

4.3 Prosjektrapporter for formidling, ny virksomhet, innovasjon og kommersielle resultater 22

5. Prosjekthistorier 22

5.1 Bærekraftig metode for fangst av bunnlevende organismer 23

5.2 Knust skifer gir nye muligheter 23

5.3 Ny produksjonsmetode for passive brannventiler 24

Vedlegg 1. Oversikt over fagpersoner i fagpanelene i 2018. 26

Vedlegg 2. Prosjekter finansiert av RFF MIDT i 2018 inkl. ekstramidler 27

Sammendrag/oppsummering

Regionalt Forskningsfond Midt-Norge har i 2018 hatt 3 utlysninger knyttet til Forskningsrådets søknadsfrister. I tillegg har fondet også hatt en utlysning gjennom året med løpende søknadsfrist på de midlene som fondet forvalter som ekstrainnsats overfor bedrifter som var rammet av oljeprisfallet i 2015.

Fondet har i 2018 behandlet 74 søknader med en samlet søknadssum på omlag 53 mill. kroner, og det er bevilget 36 mill. kroner til forskningsprosjekter innen viktige områder for vår region. Fondet har bidratt til å sette forskningsdrevet regional innovasjon og utvikling på agendaen hos offentlig sektor, næringsliv og FoU-institusjoner i regionen, og har gjennom sine utlysninger bidratt til en FoU-aktivitet med et samlet budsjett på over 70 mill. kroner.

Vi ser at søknadsinngangen de siste årene har gått noe ned for kvalifiseringsstøtte, og at innsøkingen er noe lavere for 2018 enn for 2017 (og 2016). Det kan være flere årsaker til dette. Det kan skyldes at både mobiliseringsprosjektene i Trøndelag og Møre og Romsdal (FORREGIONEN) og ekstramidlene i Møre og Romsdal har tatt av for noe av presset, og at flere søkere har søkt om videreføring av kvalifiseringsstøtteprosjekter. I 2018 lyste fondet ut betydelige midler til hovedprosjekter og flere søkere rettet også blikket mot programmer i Innovasjon Norge, Forskningsrådet og EU. Ser vi søknadstallene over en lengre tidshorisont, framgår det at interessen for kvalifiseringsstøtten har holdt seg forholdsvis stabil i RFF Midt sin programperiode, og at ordningen mobiliserer og kvalifiserer søkerne for videreføring i RFF og i andre ordninger og programmer.

Når det gjelder ekstramidlene mottok fondet 3 søknader i 2018 og alle disse fikk støtte. Det har heller ikke vært så mange henvendelser om disse midlene, men søkerne får gjennom denne kontakten tidlig beskjed om de aktuelle prosjektene passer inn i ordningen, noe som gjør at det i praksis ikke kommer inn mange søknader som ikke er støtteverdige. Denne ordningen vil bli utfaset i løpet av 2019.

Styret har i 2018 gjennomført tre styremøter og behandlet 21 saker. Sekretariatet har møttes ukentlig på Skype og møtes også fysisk i forbindelse med forberedelsene til styremøtene. Sekretariatet møter på alle styremøtene – dette er viktig for å følge opp signaler fra styret i sekretariatsarbeidet.

Erfaringene med panelarbeidet er fortsatt gode, men med økt tematisk spredning på søknadene har et økt antall søknader blitt vurdert av sekretariatet selv.

1 Bakgrunn og føringer

1.1 Om Regionalt Forskningsfond Midt-Norge

Regionale Forskningsfond ble etablert i 2010 og omfattet da fylkene Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag. Sør-Trøndelag fylkeskommune var vertsfylke for fondet og ansatte sekretariatslederen. Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag alternert på styreleder- og nestledervervet. Møre og Romsdal har hatt styreledervervet i 2016 og 2017. Fra 2018 er Trøndelag ett fylke og overtok vervet fra dette året.

Sekretariatet har i 2018 disponert til sammen 2.5 stillinger og har bestått av følgende personer:

- Kari Merete Andersen, sekretariatsleder
- Linda Bye, Trøndelag fylkeskommune
- Øyvind Herse, Møre og Romsdal fylkeskommune
- Arild Egge, Trøndelag fylkeskommune
- Frank Sandnes, Trøndelag fylkeskommune

Sekretariatslederen sa opp sin stilling fra 01.10.2018 og Linda Bye gikk inn som ny sekretariatsleder fra denne dato.

Forskningsrådets regionale representanter i fondsregionen, Sven Samuelsen (Trøndelag) og Arthur Almestad (Møre og Romsdal), har også i 2018 vært viktige rådgivere for sekretariatet.

1.2 Styret

Det ble i 2016 oppnevnt[1] nytt styre for Regionalt Forskningsfond Midt-Norge. Styret har i 2018 bestått av følgende[2]:

Tabell 1 - Styret for Regionalt Forskningsfond Midt-Norge 2018

Styreverv	Navn	Stilling	Oppnevnt av
Styreleder	Anne M. Mevassvik	*Fylkesrådsleder Nord-Trøndelag fk*	Nord-Trøndelag fk
Nestleder	Bergljot Landstad	*Regional og næringssjef Møre og Romsdal fk*	Møre og Romsdal fk.
	Arnstein Hellem[3]	*Banksjef, Sparebank 1 SMN*	Sør-Trøndelag fk.
	Stig Klomsten	*Komiteleder Sør-Trøndelag fk.*	Sør-Trøndelag fk
	Jon Aasen	*Fylkesordfører Møre og Romsdal fk*	Møre og Romsdal fk.
	Randi Segtnan	*Utdanningsdirektør, Nord-Trøndelag*	Nord-Trøndelag fk.
	Nora Marie Brandsfjell	*Sametingsrepresentant*	Sametinget
	Per Johan Røttereng	*Seniorrådgiver, INAQ AS*	Forskningsrådet
	Harald Nordal	*CEO Hypertermics Holding AS*	Forskningsrådet

[1] Valgkomiteen består av fylkenes fylkesrådmenn/administrasjonssjefer, samt Forskningsrådets regionale representanter.
[2] Titler/posisjon på de trønderske medlemmene er oppgitt som på oppnevningstidspunktet.
[3] Møter fast i styret etter at Marit Collin gikk ut i 2018.

Varamedlem	Sigbjørn Dunfjeld	*Fagkonsulent, Grong vgs*	Sametinget
	Iren M. S. Stoknes	*R&D Manager EPAX AS*	Forskningsrådet
	Terje Sørvik	*Fylkesråd for regional utvikling Nord-Trøndelag fk*	Nord-Trøndelag fk
	Maj Britt Lagesen	*Fylkesråd for utdanning, kultur Nord-Trøndelag fk.*	Nord-Trøndelag fk.
	Rakel Skårslette Trondal	*Fylkesutvalgsmedlem Sør-Trøndelag fk.*	Sør-Trøndelag fk.
	Gunn Berit Gjerde	*Fylkesvaraordfører, Møre og Romsdal fk.*	Møre og Romsdal fk.
	Charles Tøsse	*Fylkesutvalgsmedlem, Møre og Romsdal fk.*	Møre og Romsdal fk.
	Ole Helge Haugen	*Fylkesplansjef, Møre og Romsdal fk*	Møre og Romsdal fk.
	Nils Gunnar Solli	*Administrasjonssjef, Møre og Romsdal fk.*	Møre og Romsdal fk.

Forskningsrådets regionale representanter har observatørstatus i styret.

Ifølge vedtektene skulle det oppnevnes nytt styre for fondet fra 2019, men på grunn av den nært forestående regionreformen har valgkomiteen i 2018 anmodet styremedlemmene om å videreføre sine verv inntil regionreformen trer i kraft. Marit Collin ba i 2018 om å bli løst fra vervet, og varamedlem Arnstein Hellem innkalles nå fast til styremøtene.

1.3 Regionale kjennetegn og utfordringer

Midt-Norge kjennetegnes ved meget sterke miljøer innen det som i perioden fram til ny handlingsplan har vært fondets prioriterte satsningsområder. Innenfor områdene marin sektor, maritim sektor, fornybar energi og miljøteknologi, olje og gass, samt verdikjede mat, har regionen også ledende nærings- og FoU-miljøer. Selv om den nye handlingsplanen opererer med nye inndelinger for satsingsområdene framstår de tidligere satsingsområdene fortsatt som tydelige styrker for regionen. Dette ser vi av søknadsinngangen, hvor tyngdepunktet av søknader fortsatt i stor grad er konsentrert om disse områdene.

Regionens næringsliv består i hovedsak av små- og mellomstore bedrifter. Fondet har bidratt til at bedrifter som tidligere ikke har søkt forskningsmidler nå gjør det, og dette vil fortsatt være en prioritert oppgave for fondet. Det er også etablert flere NCE- og Arenaprosjekter med ambisjoner om økt bruk av FoU.

Samtidig preges Midt-Norge også av mindre og spredte nærings- og FoU-miljøer som har stor betydning for regionen. Næringsliv og offentlig sektor i regionen har varierende grad av FoU-erfaring. En utfordring for fondet er å få bredde i deltakelsen fra de mindre FoU-miljøene. Etter universitets- og høgskolereformen (fra 2016) framstår regionen med en endret struktur for denne sektoren, i og med at Høgskolen i Ålesund og Høgskolen i Sør-Trøndelag er blitt en del av NTNU og Høgskolen i Nord-Trøndelag er fusjonert med Universitet i Bodø til Nord Universitet.

Regionalt forskningsfond Midt-Norge har over tid sett nødvendigheten av å mobilisere offentlig sektor i regionen til å ta aktivt del i forskningsprosjekter. Dette har også vært en prioritert oppgave for fondet, og det ser vi nå resultater av blant annet gjennom en økt søknadsinngang fra kommunene. Vi ser samtidig at det fortsatt er utfordrende, særlig for mindre kommuner, å prioritere forskning. Vi oppfordrer derfor til samarbeid både gjennom utlysningene og i kontakten med kommunene.

Fra 2018 er trøndelagsfylkene slått sammen til ett fylke, og ifølge intensjonene som ligger i regionreformen skal de regionale forskningsfondene fra 2020 inndeles etter samme struktur som de nye fylkene. Dette betyr at det midt-norske fondet vil bli delt i et fond for Trøndelag og ett fond for Møre og Romsdal. I 2018 fattet de to fylkeskommunene vedtak om å sende en forespørsel til Kunnskapsdepartementet om slik deling allerede fra 2019. Begrunnelsen for dette var de to fylkenes relativt ulike næringsstruktur og at det gjennom regionreformen

allerede i 2018 var bestemt at Trøndelag og Møre og Romsdal ville stå som egne fylker, og dermed egne fondsregioner. Forespørselen ble imidlertid ikke imøtekommet.

1.4 Fondets arbeid i 2018, bestillingsbrevets føringer og ny handlingsplan

Med utgangspunkt i nye FoU/FoUI-strategier og nytt bestillingsbrev fra fylkeskommunene til fondsstyret vedtok styret i 2017 ny handlingsplan for fondet (2018-2019).

Det nye bestillingsbrevet sier at RFF Midt-Norge skal bidra til å forsterke regionens konkurransemessige fortrinn og peker på tre overordna perspektiver for arbeidet; ***Bærekraft, Mobilisering i hele regionen og Samiske interesser.***

Dette er lagt til grunn for den nye handlingsplanen, som har en noe annen tematisk innretning av de prioriterte forskningstemaene enn den forrige;

1. Kommunesektoren (Innovasjon i kommunal sektor)
2. Muliggjørende teknologier
3. Havrommet
4. Det grønne skiftet – bioøkonomi

For å vise utvikling over tid i søknads- og prosjektporteføljen viser vi i årsrapporten tabeller og statistikker systematisert etter innsatsområdene både i gammel og ny handlingsplan.

<u>Andre føringer - Omstilling innen petroleumsbaserte næringer.</u>
For å møte utfordringene etter oljeprisfallet i 2015/2016 besluttet regjeringen å bruke de regionale forskningsfondene som ett av virkemidlene for å omstille den delen av næringslivet som var mest oljeavhengig. Derfor ble det midt-norske fondet i 2016/2017 tilført til sammen 16.5 mill. kroner fra staten, hvorav kr 15.3 mill. kroner som prosjektmidler. Disse midlene kan bare søkes på av bedrifter fra Møre og Romsdal.

Disse midlene ble tilført fondet relativt sent i 2016, slik at trykket på søknadsbehandlingen kom i 2017. Imidlertid sto det igjen noen midler til fordeling også i 2018 (se også kap. 2.5.3).

2. Aktiviteter i perioden

2.1 Styrets arbeid

Det ble i 2018 gjennomført tre styremøter; 27. februar, 6. juni og 6. desember. Planlagt møte 27. september ble avlyst. Alle møtene ble avholdt i Stjørdal.

I styremøtet **27. februar** behandlet styret Årsrapporten for 2017. Videre vedtok styret rullering av Handlingsplan 2017-2019 med øremerking av kr 3 mill. til utlysninger innen samiske tema. I samme møte ble det gitt presentasjoner fra Nord Universitet av to pågående prosjekter finansiert av fondet – hvorav også ett av prosjektene var knyttet til samiske tema.

I det andre styremøtet, **6. juni**, tildelte styret forskningsmidler til kvalifiseringsprosjekter og hovedprosjekter med søknadsfrist 14. februar. Det ble også gitt orientering om status om fylkenes henvendelse til departementet om deling av fondet fra 2019, samt orientering om høringsuttalelse fra styrelederne innen RFF om rapporten som har vurdert nye oppgaver til fylkeskommunene ifbm. regionreformen. I dette møtet ble prosjekter innen tema innovasjon i offentlig sektor presentert for styret.

I siste styremøte **6. desember** tildelte styret kvalifiseringsstøtte etter utlysningen med søknadsfrist 10. oktober. Videre ble det orientert om status for bruken av ekstramidlene til Møre og Romsdal, samt status for Stortingets behandling av nye oppgaver til fylkene, hvor bl.a. konkrete oppgaver knytta til FoU utredes videre som del av en samlet portefølje av

midler og oppgaver innen næringsområdet. Styret ble også orientert om svaret fra Kunnskapsdepartementet til fylkene om deling av fondet fra 2019. Det ble videre gitt en orientering om forslaget i Statsbudsjettet og rammene for regionale forskningsfond for 2019 og det foreslåtte nedtrekket for RFFMidt, samt de tiltakene som var iverksatt i den forbindelse. Styret fikk også en orientering fra NORSØK om to av deres RFF-prosjekter.

2.2 Informasjonsaktiviteter

Det er i 2018 gjennomført flere informasjonsaktiviteter som ledd i fondets aktivitet:

- Opplysningsvirksomhet om fondet overfor søkere/søknadsgrupper.
- Oppdateringer og nyheter på nettsiden.
- Medlemmer i sekretariatet har vært i flere fora og markedsført fondet, både steder der vi har blitt invitert og steder der vi selv har invitert oss inn.
- Fagpersoner/bransjeansvarlige i fylkeskommunene har bidratt til å spre kunnskap om fondets tilbud generelt og om aktuelle utlysninger.

2.3 Tiltak for å nå spesielle målgrupper

Fondet har i 2018 videreført arbeidet med å øke kommunenes interesse og engasjement for innovasjon. Fondet ønsker å stimulere til flere gode søknader fra blant annet kommunene i forbindelse med framtidige utlysninger. Den nye handlingsplanen (2017-2019) har et spesielt fokus på kommunesektoren.

Etableringen av fylkenes mobiliseringsprosjekter DistriktForsk (Trøndelag) og MobPro (Møre og Romsdal) er viktige tiltak som på sikt forventes å øke søknadsomfanget og søknadskvaliteten mot fondet. MobPro er åpent for søknader både fra bedrifter og kommuner, noe det også vil åpne for i Trøndelag fra 2019.

På fondets kvalifiseringsstøtteutlysning er det også lagt inn øremerkede midler rettet mot aktører i regionen med samiske forskningsproblemstillinger. I forbindelse med 100-årsjubileet for det første samiske landsmøtet, som ble arrangert i Trondheim i 1917, ble det gjennomført et møte med representanter fra det samiske miljøet, der også tiltak for økt engasjement fra denne målgruppen inn mot mulighetene i fondet ble diskutert. Dialogen er videreført gjennom flere møter bl.a. i 2018 i Snåsa der sekretariatet møtte Sametinget og de andre fondene som har ansvar for samiske forskningstema. Ved vår siste utlysning i 2018 (10. oktober) kom det inn flere søknader innen samiske tema, noe sekretariatet mener er et resultat av dette mobiliseringsarbeidet.

2.4 Fagpaneler

Regionalt Forskningsfond Midt-Norge benytter fagpaneler når søknader om støtte til FoU-prosjekter vurderes. På søknader om hovedprosjekter benyttes Forskningsrådets fagpaneler til å vurdere de forsknings- og innovasjonsfaglige aspektene av søknadene, mens sekretariatet vurderer prosjektenes regionale relevans.

Når det gjelder søknader om kvalifiseringsstøtte har Regionalt Forskningsfond Midt-Norge også i 2018 benyttet regionale fagpaneler bestående av relevante eksperter/fagfolk fra bl.a. Innovasjon Norge, fylkeskommunene og fylkesmennene i de to fylkene. De som deltar i fagpanelene må tilfredsstille samme krav som de nasjonale fagpanelene med hensyn til habilitet og taushetsplikt. En utfordring, som ble tydeligere med mer åpne utlysninger, er at de etablerte panelene kan ha faglige begrensinger. Mens panelene består av personer knyttet til fondets innsatsområder representerte søknadstilfanget nå et breiere spekter, og til dels også en tverrfaglighet som utfordret fagpanelenes kompetanse. Sekretariatet har valgt å løse dette gjennom å selv ha rollen som panel på søknader som ikke naturlig faller inn under de etablerte innsatsområdene. Erfaringene med dette er positive.

Den økte fokuseringen på temaet *Muliggjørende teknologier* som kom i den nye handlingsplanen avstedkom også flere teknologirelaterte søknader. Mange av disse søknadene har sterke koplinger til temaet digitalisering. Derfor har vi opprettet et eget panel med fagfolk innenfor dette fagfeltet.

Panelmøtene gjennomføres nå gjennomgående som elektroniske møter, noe som innebærer betydelige tids- og kostnadsbesparelser for fondet. Også her er erfaringene positive – særlig sett i forhold til det økonomiske aspektet. I vedlegg 1 bakerst i årsrapporten finnes en oversikt over fagpersonene som har deltatt i panelarbeidet regionalt i 2018.

2.5 Utlysninger i 2018 og respons på disse

Regionalt Forskningsfond Midt-Norge lyste ut til sammen 34.5 mill. kroner på fondets fire ordinære utlysninger i 2018.

To av utlysningene (høst og vår), var ordinær kvalifiseringsstøtte rettet mot både næringsliv og offentlig sektor i regionen, og de utfordringer og behov disse aktørene opplever. Ved utlysningen våren 2018, som var på kr 7.5 mill., var kr 2.5 mill. øremerket innovasjon i offentlig sektor. Ved utlysningen høsten 2018 (kr 9.0 mill.) var det ikke øremerking av midler til innovasjon i offentlig sektor. Dette fordi sekretariatet over tid har registrert at søknadene fra kommunene holdt så høyt nivå, at dette ikke lenger var nødvendig. Ved denne utlysningen var imidlertid kr 1.5 mill. øremerket samiske tema.

Når det gjelder hovedprosjektutlysningene, var en rettet mot bedrifter og en mot kommunene. Disse utlysningene hadde et økonomisk omfang på kr 9 mill. hver.

I tillegg hadde fondet en løpende utlysning (dvs. ingen søknadsfrist) på kvalifiseringsstøtte som er øremerket bedrifter i Møre og Romsdal med behov for omstilling som følge av reduserte aktivitet i oljesektoren. Denne utlysningen avviker også fra fondets ordinære utlysninger av kvalifiseringsstøtte, gjennom at det maksimale støttebeløpet her er kr 800 000, mot kr 500 000 på de ordinære midlene.

Tabell 2 – RFF Midt-Norges utlysninger i 2018 (kroner)

Innsatsområder	Prosjekttype	Økonomisk ramme	Søknadsfrist
Muliggjørende teknologier, Havrommet Det grønne skiftet og bioøkonomi	Regionale bedriftsprosjekter	9.0 mill.	14. februar
Innovasjon i kommunal sektor	Regionale Offentlige prosjekter	9.0 mill.	14. februar
Åpen utlysning for bedrifter og offentlig sektor	Kvalifiseringsstøtte	7.5 mill. hvorav 2.5 mill. til innovasjon i offentlig sektor	14. februar
Åpen utlysning for bedrifter og offentlig sektor	Kvalifiseringsstøtte	9.0 mill. hvorav 1.5 mill. til samiske tema	10 oktober
Omstilling som følge av redusert aktivitet i oljesektoren.	Kvalifiseringsstøtte	4.45 mill.	Løpende

Tabell 2 viser innsatsområder, prosjekttyper, økonomiske rammer og søknadsfrister for utlysningene i 2018. På de to hovedprosjektutlysningene kom det inn 22 søknader – 16

søknader om regionale bedriftsprosjekt og 6 søknader om regionale offentlige prosjekt. To søknader ble avvist i forvurderingen – en søknad i hver kategori.

På de to utlysningene av kvalifiseringsstøtte (vår og høst) kom det inn til sammen 56 søknader. 5 søknader ble her avvist i forvurderingen.

I tabell 3 under vises søknadsinngangen på kvalifiseringsprosjektene fordelt på innsatsområdene i fondet (inndelinga t.o.m 2018). For å gi et inntrykk av søknadsutviklingen over tid, har vi i samme tabell satt inn søknadstallene for perioden 2014 - 2017 for de ordinære utlysningene på kvalifiseringsstøtte. Omstillingsmidlene kom først i 2016, derfor er det sparsomt med historiske tall for disse.

Tabell 3 viser en markant nedgang i antall søknader til fondet når vi sammenligner tallene med foregående år. Sammenliknet med toppåret 2015, er det 44 færre søknader om ordinær kvalifiseringsstøtte i 2018.

Det er tidligere stilt spørsmål om det høge søknadsantallet vi hadde tidligere var i overkant av hva vi kunne saksbehandle på en forsvarlig måte med de begrensede ressursene sekretariatet har. I tillegg er det også en tankevekker at et høyt antall av søknadene nødvendigvis må avslås da de økonomiske rammene ikke tillater å støtte mer enn en liten del av søknadene.

Etter en prinsipiell diskusjon i styret om disse spørsmålene i 2016, ble det vedtatt at fondet skjerper kravene som står i utlysningsteksten mht. *«at forprosjekter som får kvalifiseringsstøtte skal ha klare intensjoner om videreføring som hovedprosjekt». (sitat fra styrevedtak 11.03.2016)*.

Tabell 3 - Søknadsinngang 2014 -2018 – kvalifiseringsstøtte (godkjente søknader)

Søknader pr Innsatsområde	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt Antall søknader
Marin sektor	9	17	16	13	13	67
Maritim sektor	7	12	7	4	0	30
Fornybar energi og miljøteknologi	6	17	11	10	4	49
Olje og gass	5	2	2	1	0	10
Mat (blå og grønn)	10	17	16	16	5	64
Innovasjon i offentlig sektor	18	19	24	16	10	88
Annet - digitalisering/velferdsteknologi	8	11	7	14	19	67
SUM søknader (ordinære bevilgning)	63	95	83	74	51	366
Omstilling i oljesektoren	-	-	6*	7	3	16
SUM søknader inkl ekstramidler	63	95	89	81	54	382

*de 6 søknadene som kom inn på ekstramidlene i 2016 ble behandlet i 2017

Denne innskjerpingen, også sett i sammenheng med at fondet i 2018 lyste ut betydelige midler til hovedprosjekter, er nok vesentlige forklaringsfaktorer for det lave søknadstallet på kvalifiseringsstøtte i 2018.

Ser vi på de ordinære utlysningene, viser tabellen at det i 2018 var flest søknader innenfor satsingsområdene marin sektor, innovasjon i offentlig sektor og annet. I kategorien «annet» inkluderer vi her prosjekter innen digitalisering og velferdsteknologi som ved de siste utlysningene har økt i antall. Prosjektene innen disse tre satsingsområdene omfatter til sammen 41 prosjekter og representerte et samlet omsøkt beløp på omlag 23 mill. kroner.

Det kan virke uheldig med en så omfattende «annet»-kategori, fordi dette kan bidra til underrapportering av viktig informasjon. Med vesentlige endringer i søknadsporteføljen de siste årene, med økt antall søknader innen digitalisering/velferdsteknologi, kunne det vært grunn til også å rendyrke disse kategoriene. Det som taler mot dette er viktigheten av å se utviklingen i søknadsporteføljen og porteføljen av innvilgende prosjekter over tid. (digitalisering/velferdsteknologi er ikke spesifisert tidligere)

Når det gelder omstillingsmidlene var hovedtrykket på denne ordningen i 2017, etter at det var relativt liten pågang da utlysningen ble lagt ut høsten 2016. I 2018 har fondet finansiert 3 prosjekter og til sammen gitt tilskudd på 2.35 mill. kroner fra denne ordningen. Likevel er det grunn til å anta at ordningen med ekstramidler er en av årsakene til den lave søknadsinngangen på maritim sektor og olje/gass i 2018 (se også kap. 2.5.3).

2.5.1 Tildelinger i styremøte juni 2018

Kvalifiseringsprosjekter med søknadsfrist 14. februar 2018

På møte 6. juni 2018 behandlet styret søknader om kvalifiseringsstøtte som kom inn på fondets utlysning med frist 14.02.2018. Den økonomiske rammen på utlysningen var på 7.5 mill. kroner. Av dette var 2.5 mill. kroner øremerket Innovasjon i offentlig sektor.

I alt mottok fondet 29 søknader på utlysningen, hvorav 2 søknader ble avvist i forvurderingen. Samlet søknadssum for de godkjente søknadene var på vel 13.2 mill. kroner. Tabell 4 gir en oversikt over søknadene fordelt etter fondets tidligere innsatsområder.

Tabell 4 – Mottatte, godkjente søknader om kvalifiseringsstøtte våren 2018, med omsøkte beløp fordelt etter innsatsområde

Innsatsområde	Antall søknader	Sum søknadsbeløp RFFMN
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	6	3000 000
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst 2017)	0	0
Marin sektor	6	3 000 000
Maritim sektor	0	0
Verdikjede mat	1	500 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	4	1 800 000
Olje og gass	0	0
Innovasjon i offentlig sektor	8	3 930 000
Annet	2	1 000 000
Sum	**27**	**13 230 000**

Som vi ser av tabell 4 kom det inn flest søknader på innsatsområdene innovasjon i offentlig sektor, marin sektor og velferdsteknologi. I denne søknadsrunden kom det også mange søknader fra innsatsområdet Fornybar energi og miljøteknologi.

Tabell 5 – Innvilgede søknader om kvalifiseringsstøtte vår 2018, med tildelt beløp fordelt etter tidligere innsatsområder

Innsatsområde	Antall søknader	Sum tildelt støttebeløp
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	2	1 000 000
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst	0	0
Marin sektor	4	2 000 000
Maritim sektor	0	0
Verdikjede mat	1	500 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	1	500 000
Olje og gass	0	0
Innovasjon i offentlig sektor	4	2000 000
Annet	0	0
Sum	**12**	**6 000 000**

Av tabell 5 ser vi at det var innsatsområdene innovasjon i offentlig sektor og marin sektor som fikk mest ved denne tildelingen (8 av 12 prosjekter). Ett prosjekt innen innsatsområdet fornybar energi ble tildelt støtte, mens 2 prosjekter i kategorien velferdsteknologi fikk støtte.

Tema på de 4 offentlige søknadene som ble innvilget var kultur, helse (2) og skole.

Det er her verdt å merke seg at man ved denne utlysningen ikke delte ut hele den utlyste rammen. Etter styrets behandling gjensto kr 1.5 mill. av rammen - dette fordi det bare var 12 prosjekter som var støtteverdige. Likevel var det en relativt høy tildelingsprosent på 44 prosent. Resterende midler ble vedtatt overført til hovedprosjektutlysningen (se under).

Hovedprosjekter med søknadsfrist 14. februar 2018

På møte 6. juni 2018 behandlet styret søknader om støtte til hovedprosjekter som kom inn på fondets utlysning med frist 14.02.2018. Den økonomiske rammen på utlysningen var på 18 mill. kroner. Utlysningen var todelt med kr 9.0 mill. til bedriftsprosjekter og kr 9.0 mill. til offentlige prosjekter. I tillegg altså kr 1.5 mill. som var overført fra rammen på kvalifiseringsstøtte – til sammen kr 19.5 mill.

I alt mottok fondet 22 søknader på hovedprosjektutlysningen, hvorav 2 søknader ble avvist i forvurderingen. Samlet søknadssum for de godkjente søknadene var på om lag 28.4 mill. kroner. Tabell 6 gir en oversikt over søknadene fordelt etter fondets tidligere innsatsområder, mens tabell 7 gir en oversikt etter innsatsområdene i ny handlingsplan.

Tabell 6 – Mottatte, godkjente hovedprosjektsøknader våren 2018, med omsøkte beløp fordelt etter gamle innsatsområder

Innsatsområde	Antall søknader	Sum søknadsbeløp RFFMN
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	0	0
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst 2017)	3	4 098 000
Marin sektor	4	6 000 000
Maritim sektor	2	3 000 000
Verdikjede mat	2	2 684 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	2	2 500 000
Olje og gass	0	0
Innovasjon i offentlig sektor	5	7 500 000
Annet	2	2 600 000
Sum	**20**	**28 382 000**

Tabell 7 – Mottatte, godkjente hovedprosjektsøknader våren 2018, med omsøkte beløp fordelt etter nye innsatsområder

Innsatsområde	Antall søknader	Sum søknadsbeløp RFFMN
Muliggjørende teknologier	8	10 700 000
Havrommet	4	5 998 000
Grønne skiftet/bioteknologi	3	4 184 000
Innovasjon i offentlig sektor	5	7 500 000
Sum	**20**	**28 382 000**

Ser vi de to tabellene i sammenheng er det et tyngdepunkt på de marine/maritime næringene og samtidig et tydelig teknologifokus.

Som det framgår av tabellen var det innsøkt et mindre beløp enn den utlyste rammen på området innovasjon i offentlig sektor, mens det på bedriftsprosjektene var innsøkt et beløp over dobbelt så stort som rammen.

Tabell 8 – Innvilgede hovedprosjektsøknader vår 2018, med tildelt beløp fordelt etter tidligere innsatsområder.

Innsatsområde	Antall søknader	Sum tildelt støttebeløp
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	0	0
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst	2	2 598 000
Marin sektor	1	1 500 000
Maritim sektor	1	1 500 000
Verdikjede mat	2	2 684 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	2	2 500 000
Olje og gass	0	0
Innovasjon i offentlig sektor	5	7 500 000
Annet	1	1 100 000
Sum	**14**	**19 382 000**

Ser vi bort fra innovasjon i offentlig sektor som hadde egen økonomisk ramme, viser tabell 8 en relativt jevn fordeling av de innvilgede prosjektene sortert etter de tidligere innsatsområdene. Prosjektene har et tyngdepunkt på teknologi.

Tabell 9 – Innvilgede hovedprosjektsøknader vår 2018, med tildelt beløp fordelt etter nye innsatsområder.

Innsatsområde	Antall søknader innvilget	Sum tildelt støttebeløp RFFMN
Muliggjørende teknologier	5	6 200 000
Havrommet	2	2 998 000
Grønne skiftet/bioteknologi	2	2 684 000
Innovasjon i offentlig sektor	5	7 500 000
Sum	**14**	**19 382 000**

Vi ser også at styret valgte å anvende ubrukte (ikke innstilte) midler til å imøtekomme flere bedriftsprosjekter i denne utlysningen.

2.5.2 Tildelinger i styremøte i desember 2018

Kvalifiseringsprosjekter med søknadsfrist 10. oktober 2018

På styremøte 6. desember behandlet styret andre søknadsrunde på regional kvalifiseringsstøtte i 2018. Denne utlysningen hadde søknadsfrist 10.10.2018 og den økonomiske rammen på utlysningen var på 9 mill. kroner. Av dette var 1.5 mill. kroner øremerket samiske tema.

I alt mottok fondet 27 søknader på utlysningen, hvorav tre ble avvist i forvurderingen. Samlet søknadssum for de 24 godkjente søknadene var på vel 11.3 mill. kroner. Tabell 10 (under) gir en tematisk oversikt over søknadene ved denne utlysningen fordelt etter innsatsområde.

Tabell 10 – Mottatte, godkjente søknader om kvalifiseringsstøtte høst 2018, med omsøkte beløp fordelt etter tidligere innsatsområder

Innsatsområde	Antall søknader	Sum søknadsbeløp RFFMN
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	5	2 500 000
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst 2017)	3	1 496 000
Marin sektor	7	3 321 000
Maritim sektor	0	0
Verdikjede mat	4	1 757 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	0	0
Olje og gass	0	0
Innovasjon i offentlig sektor	2	987 000
Annet	3	1 300 000
Sum	**24**	**11 361 000**

Som vi ser av tabell 10 kom det inn flest søknader på innsatsområdene marin sektor og velferdsteknologi. I denne søknadsrunden kom det også inn 4 søknader fra innsatsområdet Verdikjede mat.

Tabell 11 – Innvilgede søknader om kvalifiseringsstøtte høst 2018, med tildelt beløp fordelt etter tidligere innsatsområder

Innsatsområde	Antall søknader	Sum tildelt støttebeløp
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	2	1 000 000
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst	3	1 496 000
Marin sektor	6	2 790 000
Maritim sektor	0	0
Verdikjede mat/samisk	3	1 500 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	0	0
Olje og gass	0	0
Innovasjon i offentlig sektor/samisk	1	487 000
Annet	2	1 000 000
Sum	**17**	**8 273 000**

Tabellen viser at hele 17 prosjekter ble innvilget i denne utlysningsrunden. Med et relativ lavt antall søknader ga dette en tildelingsprosent på 70, noe som er svært høyt sammenlignet med tidligere utlysninger. Det var innsatsområdet marin sektor og velferdsteknologi/digitalisering som fikk tildelt mest midler.

Selv om det var forholdsvis få søknader ved begge utlysningene på kvalifiseringsstøtte, var det positivt at det ved den siste var 3 søknader med samiske tema, og hvor også 2 av disse fikk støtte. Konkrete tema for disse var pasientsikkerhet (offentlig prosjekt) for samiske brukere og arealplanlegging/reindrift.

Mange av de omsøkte og innvilgede prosjektene var innen teknologiområdet.

2.5.3 Tildelinger fra ekstramidlene til Møre og Romsdal i 2018

Kunnskapsdepartementet tildelte Regionalt forskningsfond Midt-Norge til sammen 16,5 mill. kroner i ekstraordinære midler i 2016 og 2017, fratrukket 7% i administrasjon har 15,3 mill. kroner vært tilgjengelige for FoU-prosjekter.

De ekstraordinære omstillingsmidlene, som kommer i tillegg til de ordinære prosjektmidlene, skal stimulere til omstilling i bedrifter og næringsnettverk i Møre og Romsdal som er rammet av redusert aktivitet i oljesektoren. RFF Midt-Norge utlyste midlene i september 2016 med føringer om at de skal gå til prosjekter som skaper nye markedsmuligheter for bedriftene gjennom å utvikle og anvende ny kunnskap. Det kan tildeles inntil 800.000 kroner i støtte pr prosjekt, og det er løpende søknadsfrist og behandling. Sekretariatet og kompetansemeglere i Mobiliseringsprosjektet har gitt søkerne råd i søknadsprosessen.

Et fagpanel bestående av personer fra Innovasjon Norge, forskningsrådet og RFF Midt Norge behandler søknadene og lager innstilling. Styret i RFF Midt-Norge har delegert vedtaksfunksjonen til et utvalg fra fondsstyret bestående av leder og nestleder, samt styrerepresentanten fra Møre og Romsdal som er utpekt av Forskningsrådet. Disse fatter beslutning basert på innstillingene. Dialogen underveis i søknadsprosessen mellom sekretariatet og søkerne har medført at det i praksis ikke er gitt avslag på søknader.

Etter at 17 prosjekter hadde fått tilsagn om støtte for til sammen 10 895 000 kroner ved utløpet av 2017, sto det igjen 4 450 000 kroner tilgjengelig for nye søknader i 2018. I 2018 er

det bevilget 2 350 000 til 3 nye prosjekter. Sekretariatet er i dialog med flere aktuelle søkere og forventer at resterende midler på vel 2.1 mill. kroner vil bli fordelt i 2019.

Når vi vurderer som helhet prosjektene som har fått støtte fra ekstramidlene ligger kvaliteten/karakterene generelt sett litt lavere enn det vi ser ved ordinære tildelinger av kvalifiseringsstøtte fra RFF Midt-Norge, men kvaliteten er tilstrekkelig til å gi støtte. Vi ser også at etterspørselen etter denne typen prosjektstøtte ikke har vært så stor som man kanskje kunne forvente.

2.5.4 Samlede bevilgninger til kvalifiseringsprosjekter 2018, inkludert tildelinger fra ekstramidlene til Møre og Romsdal.

Tabell 12 viser de samlede bevilgningene til kvalifiseringsstøtte i 2018. Det ble innvilget til sammen 32 prosjekter med et samlet tilsagnsbeløp på kr 16.6 mill. dette året. Dette er noe lavere enn i 2017. Hovedgrunnen til dette er at det i 2017 ble bevilget mange prosjekter fra ekstramidlene – 3 prosjekter i 2018 mot 17 prosjekter i 2017.

Tabell 12 – Samlede bevilgninger til kvalifiseringsstøtte for 2018 fordelt etter tidligere innsatsområder

Innsatsområde	Antall søknader innvilget	Sum tildelt støttebeløp RFFMN
Velferdsteknologi (nytt panel vår 2018)	4	2 000 000
Digitalisering/muliggjørende teknologi (nytt panel høst 2017)	3	1 496 000
Marin sektor	10	4 790 000
Maritim sektor	0	0
Verdikjede mat/samisk	4	2 000 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	1	500 000
Olje og gass	3	2 350 000
Innovasjon i offentlig sektor/samisk	5	2 487 000
Annet	2	1 000 000
Sum	**32**	**16 623 000**

Tabell 13 framstiller de samme prosjektene sortert etter innsatsområdene i den nye handlingsplanen. Mest midler er bevilget til innsatsområdene Muliggjørende teknologier og Havrom.

Tabell 13 – Samlede bevilgninger til kvalifiseringsstøtte for 2018 fordelt etter innsatsområder i ny handlingsplan

Innsatsområde	Antall søknader innvilget	Sum tildelt støttebeløp RFFMN
Muliggjørende teknologier	12	6 546 000
Havrommet	11	5 590 000
Grønne skiftet/bioteknologi	4	2 000 000
Innovasjon i offentlig sektor	5	2 487 000
Sum	**32**	**16 623 00**

2.5.5 Samlet oversikt over innvilgede prosjekter i 2018.

Tabell 14 og 15 viser en samlet oversikt over antall prosjekt og innvilget beløp i 2018. Tabell 14 viser bevilgningene inndelt etter den tidligere handlingsplanen, mens vi i tabell 15 har

sortert prosjektene etter innsatsområdene i den nye handlingsplanen. Tabellen omfatter både kvalifiseringsprosjekter (inkludert bevilgninger fra ekstramidlene) og hovedprosjekter innvilget i 2018.

Tabell 14 - Innvilgede søknader i 2018 etter tidligere innsatsområder. Antall, prosjekttype, innsatsområde og støttebeløp

Innsatsområde	Prosjekttype					
	Regionale kvalifiserings Prosjekt	Bevilget beløp kvalifiseringsprosjekt	Regionale hovedprosjekt	Bevilget beløp hovedprosjekt	Sum prosjekt per Innsats Område	SUM kr per innsats Område
Velferdsteknologi	4	2 000 000	0	0	4	2 000 000
Digitalisering	3	1 496 000	2	2 598 000	5	4 094 000
Marin sektor	10	4 790 000	1	1 500 000	11	6 290 000
Maritim sektor	0	0	1	1 500 000	1	1 500 000
Verdikjede mat	4	2 000 000	2	2 684 000	6	4 684 000
Olje og gass	1	500 000	2	2 500 000	3	3 000 000
Fornybar energi og	3	2 350 000	0	0	3	2 350 000
Innovasjon i offentlig	5	2 487 000	5	7 500 000	10	9 987 000
Annet	2	1 000 000	1	1 100 000	3	2 100 000
Sum	**32**	**16 623 000**	**14**	**19 382 000**	**46**	**36 005 000**

Tabell 15 - Innvilgede søknader i 2018 etter innsatsområder i ny handlingsplan. Antall, prosjekttype, innsatsområde og støttebeløp

Innsatsområde	Prosjekttype					
	Regionale kvalifiserings Prosjekt	Bevilget beløp kvalifiseringsprosjekt	Regionale hovedprosjekt	Bevilget beløp hovedprosjekt	Sum prosjekt per Innsats område	SUM kr per innsats Område
Muliggjørende tekn.	12	6 546 000	5	6 200 000	17	12 746 000
Havrommet	11	5 590 000	2	2 998 000	13	8 588 000
Grønne skiftet/bio	4	2 000 000	2	2 684 000	6	4 684 000
Innovasjon i offentlig	5	2 487 000	5	7 500 000	10	9 987 000
Sum	**32**	**16 623 000**	**14**	**19 382 000**	**46**	**36 005 000**

Tabellene viser at fondet har finansiert 46 prosjekter i 2018. Av disse er 32 kvalifiseringsprosjekter, mens 14 er hovedprosjekter. Det er ca. 16.6 mill. kroner på kvalifiseringsprosjekter og ca 19.4 mill. kroner på hovedprosjekter. Totale bevilgninger fra fondets i 2018 var kr 36 005 000.

Ser vi bort fra innsatsområdet Grønne skiftet/bioteknologi viser tabellen en noen lunde jevn fordeling av antall prosjekter ut fra fondets satsingsområder. Det er innen satsingsområdet Muliggjørende teknologier det er innvilget flest prosjekter og mest midler.

For de regionale fondene er det en målsetting å oppnå kjønnsbalanse i forskningsprosjektene. Det stilles ikke stringente krav om dette i søknadene, men søkerne må likevel belyse dette perspektivet i søknadene. Prosjektleders kjønn er en indikator på hvordan dette er ivaretatt, selv om dette ikke fullt ut beskriver situasjonen.

Tabell 16 - Antall prosjekter og innvilget beløp fordelt etter kjønn - tildelinger 2013 - 2018 (bevilget beløp er i mill. kroner)

År	Kjønn	Antall prosjekt	Alle prosjekt	Bevilget beløp	Samlet beløp
2013	Kvinne	4	27	4.2	24.4
	Mann	23		20.1	
2014	Kvinne	17	53	9.6	28.6
	Mann	36		19.0	
2015	Kvinne	18	38	22.1	48.2
	Mann	20		26.1	
2016	Kvinne	10	25	4.7	12.2
	Mann	15		7.5	
2017	Kvinne	15	42	7.7	23.2
	Mann	27		15.5	
2018	Kvinne	20	46	17.6	36.0
	Mann	26		18.4	

Tabell 16 viser utviklingen i antall prosjekt og innvilget beløp fordelt etter prosjektleders kjønn for tildelinger i perioden 2013-2018. Med unntak av årene 2015, 2016 og 2018, som har en noenlunde jevn fordeling mellom kjønnene, viser tallene at det er en overvekt av mannlige prosjektledere og at disse samlet rår over mer av fondsmidlene enn de kvinnelige prosjektlederne.

2.6 Samlede bevilgninger pr. 2018.

Tabell 17 viser de samlede bevilgningene fra fondet pr. 31.12.2018, altså siden etableringen i 2010. Oversikten omfatter alle prosjekter i prosjektdatabasen inkludert prosjekter innvilget gjennom fellesutlysninger, samt ekstramidlene til Møre og Romsdal. Tabellen tar ikke hensyn til annulleringer eller at enkelte prosjekter er gjennomført i redusert omfang. For å få et helhetlig bilde av hvordan disse midlene er fordelt over tidsperioden, gjengis tabellen bare med utgangspunkt i de tidligere innsatsområdene.

Tabell 17 - Samlet portefølje pr. 31.12.2018 fordelt på innsatsområde og prosjekttyper, inkludert fellesutlysninger og ekstramidler. (Kilde Norges Forskningsråd - tallene bearbeidet av RFF Midt-Norge).

Innsatsområde	Antall prosjekt	SUM kr innsatsområde (mill. kr)	Prosent pr innsatsområde
Marin sektor	74	70,9	25,16 %
Maritim sektor	30	23,9	8,48 %
Verdikjede mat	64	56,2	19,95 %
Olje og gass	9	5,5	1,95 %
Fornybar energi og miljøteknologi	33	29,7	10,54 %
Innovasjon i offentlig sektor	76	73,5	26,09 %
Andre næringer	31	22,1	7,84 %
	317	**281,75**	**100 %**

Av tabellen ser vi at samla bevilgninger fra fondet fram til årsskiftet 2018/2019 er på nesten 282 mill. kroner, og at det til sammen er finansiert 317 prosjekter, herav altså 46 nye i 2018.

Mest midler i perioden er det bevilget til området Innovasjon i offentlig sektor. Her har fondet til sammen bevilget 73.5 mill. kroner, eller 26,1 % av midlene til 76 prosjekter.

Også innen innsatsområdet marin sektor er det bevilget mye midler – 70.9 mill. kroner eller vel 25.1 % av de bevilgede midlene er fordelt til 74 prosjekter.

Det har også gått betydelige midler til verdikjede mat (blå og grønn sektor) – her er det bevilget nesten 56.2 mill. kroner, eller 20 % av midlene fordelt på 64 prosjekter.

Innen satsingsområdet fornybar energi og miljøteknologi (FEM) har fondet i perioden bevilget 29.7 mill. kroner til 33 prosjekter. Dette representerer 10,5 % av de samlede bevilgningene.

Av fondets satsingsområder er det bevilget minst midler innen olje og gass. Her er det bevilget bare 5.5 mill. kroner eller 2% av midlene. Dette gjelder 9 prosjekter.

Innen innsatsområdet maritim sektor er det bevilget 23,9 mill. til 30 prosjekter. Det utgjør 8,5% av den totale porteføljen. En vesentlig del av disse prosjektene er innvilget av de midlene som ble tilført fondet etter nedgangen i oljesektoren og øremerket Møre og Romsdal.

Ved utgangen av 2018 hadde fondet bevilget støtte til 4 prosjekter med samiske forskningstema. Tre av disse ble innvilget i 2018 og utgjør en samlet bevilgning på nesten 7 mill. kroner. Dette tilsvarer omtrent 2.5% av de samlede bevilgningene i perioden 2010-2018.

Tabellen under viser tildelinger foretatt i 2017 og 2018 fordelt etter kategoriene universitets- og høgskolesektor, forskningsinstitutt og næringsliv.

Tabell 18 - Antall prosjekter og innvilget beløp fordelt på type virksomhet - tildelinger 2017 og 2018 (bevilget beløp er i mill. kroner)

	2017			2018		
Type virksomhet/sektor	**Antall prosjekter**	**Bevilget beløp**	**Prosent**	**Antall prosjekter**	**Bevilget beløp**	**Prosent av bevilgninger**
Næringsliv	29	16.8	73 %	23	17.8	49 %
Forskningsinstitutter	6	2.8	12 %	11	8.2	23 %
Universitets- og høgskolesektoren	4	2.0	9 %	4	2.0	6 %
Offentlig sektor	3	1.5	6 %	8	8.0	22 %
Sum	**42**	**23.2**	**100**	**46**	**36**	**100**

Tabell 18 viser at næringsliv har mottatt flest prosjekter og mest støtte også i 2018. Halvparten av de innvilgede prosjektene og om lag halvparten av de bevilgede midlene har næringsaktører som prosjektansvarlig. Forskningsinstitutter har mottatt støtte til 11 prosjekter, mens offentlig sektor har fått støtte til 8 prosjekter. Universitets- og høgskolesektoren har fått innvilget 4 prosjekter i 2018.

Kategoriseringen tar utgangspunkt i prosjektansvarlig – det vil si den som er kontraktspart med fondet og som får utbetalt FoU-støtten. Det er imidlertid verdt å merke seg at alle prosjekter som fondet har støttet består av samarbeidskonstellasjoner som inkluderer partnere fra FoU, næringsliv og/eller offentlig sektor. Spesielt kan det her nevnes at det i flere av prosjektene der instituttsektoren og UiH-sektoren er ansvarlig, ut fra fondets

satsingsområder er kategorisert som offentlige prosjekter, dvs. de tar opp problemstillinger knyttet til denne sektoren og som vil komme den til gode.

2.7 Rekruttering til andre virkemidler

Regionalt Forskningsfond Midt-Norge har en ambisjon om å rekruttere aktuelle prosjekter til andre virkemidler. Ikke alle søknadene som kommer inn til fondet tilfredsstiller kravene til et forskningsprosjekt, men kan likevel ha høy kvalitet og stort utviklingspotensial.

Fondet har begrensede ressurser til å utføre slike aktiviteter. En formell side av dette er også at det må innhentes tillatelser fra hver enkelt søker før en søknad kan sendes videre. Erfaringene er at dette tar mye tid og at bare et fåtall søknader har oppnådd finansiering hos andre finansieringskilder.

Ellers er det i det daglige arbeidet mange henvendelser om prosjektideer som befinner seg på et tidlig stadium, og i noen tilfeller vil disse passe bedre hos andre finansører. Fondet har i den sammenheng god kontakt med Innovasjon Norge og mobiliseringsprosjektene i Trøndelag og Møre og Romsdal, dit mange søkere henvises.

3. Økonomi

3.1 Ramme og administrasjonskostnader

Regionalt forskningsfond Midt-Norge mottok fra Kunnskapsdepartementet for 2018 et tilskudd på 29 509 000 kroner. Fondet hadde i 2018 administrasjonskostnader på 2 146 694. Administrasjonskostnadene tilsvarer 7,3 % av tildelingen fra Kunnskapsdepartementet.

3.2 Tildelinger

RFFMN innvilget til kvalifiseringsstøtte 16 623 000 kroner til 32 nye prosjekter i 2018 (inkl 3 omstillingsprosjekter i Møre og Romsdal til en verdi av 2 350 000 kroner over den ekstraordinære tildelingen i 2016 og 2017). Videre ble det bevilget 19 382 000 kroner til 14 hovedprosjekter med bakgrunn i den ordinære tildelingen fra Kunnsapsdepartementet.

Den totale bevilgningen fra RFFMN i 2018 var kr 36 005 000 til 46 prosjekter (jfr kap 2.5).

Samla bevilgninger fra RFFMN fram til årsskiftet 2018/2019 er på vel 281 mill. kroner, og til sammen er det finansiert 317 prosjekter. I kapittel 2.6 er dette utdypet.

3.3 Driftsregnskap og balanse

RFFMN har ved tildelingene i 2015 og tidligere ligget noe over de årlige rammene, og 2016 hadde vi et år der RFFMN søkte å komme til en balanse mellom utlysningene og de årlige rammene. Dette er oppnådd, og siden 31.12.2016 har RFFMN vært i balanse når det gjelder tilskudd fra Kunnskapsdepartementet og vedtak om støtte til regionale FOU-prosjekter.

Tabell 19 viser driftsregnskap og balanse for 2018 og 2017.

Tabell 19 – Driftsregnskap og balanse 2018.

DRIFTREGNSKAP REGIONALT FORSKNINGSFOND MIDT-NORGE		
	2018	2017
Prosjekt 200373	Administrasjon toalt.	Administrasjon totalt
Lønn og sos. utg.*)	782 729	989 745
*) Linda Bye, lønn + sos utg., okt., nov., des.	220 705	
Bevertning	20 150	23 242
Reiseutgifter	48 099	108 751
Leie lokaler	3 621	9 267
Kurs/konferanser	13 367	22 410
Kjøp konsulenttjenester	-	189 226
Regnskap	-	18 400
Div. andre driftsutg.	8 023	6 499
Ref. M&R/Trøndelag fk	1 050 000	1 050 000
	2 146 694	2 417 540
*) Lønn Linda Bye inkl. sos. kostnader er ikke ført på prosjektet i 2018. Føres i 2019. Totalt ført drift i 2018: 1 925 989		
BALANSE REGIONALT FORSKNINGSFOND MIDT-NORGE		
Kunnskapsdep., overf. årlig støtte	- 29 509 000	- 31 576 892
Renter avsatt til bundne fond	- 1 844 366	- 1 673 247
Overf. til kortsiktig gjeld	36 005 000	7 864 678
Avsatt til bundne fond		23 317 921
Anordning kortsiktig gjeld tbf.		- 350 000
Tilbakebetalt for mye utbetalt	- 137 010	
Bruk av bundne driftsfond	- 6 440 613	
	- 1 925 989	- 2 417 540
Saldo totalt	220 705	-

4. Resultatrapportering

4.1 Hovedresultater 2018

I 2018 har fondsstyret behandlet 74 søknader med en samlet søknadssum på omlag 53 mill. kroner. Dette gjelder 3 utlysninger, to utlysninger av kvalifiseringsstøtte, en hovedprosjektutlysning (både bedrifter og kommuner). I tillegg har fondet hatt en utlysning med løpende søknadsfrist rettet mot omstillingsutfordringer innen oljeindustrien i Møre og Romsdal.

Fra disse utlysningene ble det til sammen bevilget 36 mill. kroner til i alt 46 prosjekter. 16.6 mill. ble bevilget til kvalifiseringsprosjekter[4], mens 19.6 mill. kroner gikk til hovedprosjektene.

[4] inkludert 2.35 mill. bevilget av ekstramidlene til Møre og Romsdal

Næringsliv har mottatt støtte til halvparten av de 46 prosjektene, mens forskningsinstitutter, universitet/høgskoler og offentlig sektor har færre prosjekter. Dette forklares delvis med at ekstramidlene bare kan søkes på av bedrifter, men også om en ser bort fra dette er andelen prosjekter som går til næringsliv større i 2017 enn tilsvarende i fjor.

Fondet registrerer en noe lavere søknadsinngang i 2018 enn i 2017.

4.2 Måloppnåelse i forhold til Kunnskapsdepartementets retningslinjer.

Tabell 20 viser en oppsummering av fondets måloppnåelse sett i sammenheng med formål med regionale forskningsfond slik de er beskrevet i retningslinjene fra Kunnskapsdepartementet («Retningslinjer for regionale forskningsfond» fastsatt av KD 23. oktober 2009, revidert 7. april 2013 med virkning fra den dato.

Tabell 20 - Måloppnåelse i forhold til Kunnskapsdepartementets retningslinjer

Hovedmål	Måloppnåelse 2018
Styrke forskning for regional innovasjon og regional utvikling.	Det er i 2018 bevilget 36 mill. kroner til forskningsprosjekter innen viktige områder for vår region. Fondet har bidratt til å sette forskningsdrevet regional innovasjon og utvikling på agendaen hos offentlig sektor, næringsliv og FoU-institusjoner i regionen.
Mobilisere til økt FoU-innsats i regionen.	I 2018 har fondet gjennom sine utlysninger bidratt til en FoU-aktivitet med samlet budsjett på ca. 70 mill. kroner som ikke ville blitt realisert uten Regionalt Forskningsfond Midt-Norge. Fondet har også i 2018 hatt en målrettet innsats for å mobilisere til forskningsdrevet innovasjon i offentlig sektor. I 2018 er det bevilget hele 10 mill. kroner til 10 prosjekter til sektoren. Mye av dette forklares med at vi i 2018 hadde en egen hovedprosjektutlysning rettet mot sektoren.
*Bidra til økt forskningskvalitet og utvikling av gode og **konkurransedyktige FoU-miljøer i regionen*	FoU-miljøene i regionen er en sentral målgruppe for Regionalt Forskningsfond Midt-Norge. I fondets utlysninger er FoU-miljøene sammen med bedrifter og kommuner dem vi henvender oss mot. I prosjekter der bedrifter eller kommuner er søkere, stilles det også krav om at det i disse prosjektene skal være samarbeid med FoU-aktører. Selv om FoU-miljøene som bidrar i disse prosjektene kan være lokalisert utenfor fondsregionen, er de fleste FoU-aktørene i fondets prosjekter også lokalisert i regionen. FoU-miljøene i regionen har også selv levert mange og kvalitativt gode søknader på fondets utlysninger i 2018 og står som prosjektansvarlig på 15 av de 46 innvilgede søknadene. (33%)
Skape utviklings- og læringsarenaer der regionale erfaringer kan drøftes i relasjon til nasjonal og internasjonal kunnskap og aktiviteter	Sekretariatet har deltatt aktivt på "Læringsarena" der sekretariatene og Forskningsrådet møtes både for erfaringsutveksling og kunnskapsoppbygging. Sekretariatslederne i alle de sju fondsregionene møtes flere ganger i året for å utveksle erfaringer, og har delt disse med Forskningsrådet. Sekretariatet gjennomfører årlige møter med de største prosjektene – dette er en viktig arena for læring både for sekretariatet og de som gjennomfører prosjektene. Videre deltar sekretariatsmedlemmene på regionale arenaer med informasjon og innlegg om fondet, dets innretning og muligheter.

Sørge for tett samspill mellom aktiviteter i regionene og deres relasjoner til andre nasjonale og internasjonale programmer	Som en oppfølging av Forskningsrådets regionale satsing FORREGION startet fylkeskommunene i 2017 opp mobiliseringsprosjektene MobPro (Møre og Romsdal) og DistriktForsk (Trøndelag). Her er fylkeskommunen gitt en mer sentral rolle, og det regionale samarbeidet mellom aktørene blir derfor en viktig suksessfaktor. En viktig premiss for dette arbeidet er en sterkere kopling mellom RFF og den nye satsingen. Dette vil være sentralt for å rekruttere til prosjekter i RFF Midt-Norge. I fondsregionen er begge prosjektlederne en del av fondssekretariatet, noe som gir god kopling og god sammenheng mellom disse satsingene. Det er videre gjennomført møter/samhandling med Innovasjon Norge og Forskningsrådet for å bidra til å utnytte de samlede virkemidlene på en god måte. Forskningsrådets regionale representanter har også bidratt til koordinering i forhold til nasjonale og internasjonale program. Fagpanelene gir de regionale aktørene i Innovasjon Norge, Fylkesmannen og fagfolkene i fylkeskommunene god oversikt over aktuelle forskningsinitiativ i regionen. Fondet har i 2018 videreført policyen med at kvalifiseringsprosjektene som finansieres av fondet skal ha klare planer om videreføring som forskningsprosjekt – enten som hovedprosjekter hos fondet selv, eller rettet mot nasjonale og internasjonale finansieringskilder. Dette er en måte å sile ut prosjekter med ambisjoner, og det sporer aktørene til å tenke konkret hvor man tenker å søke finansiering.
Ivareta samiske forskningsinteresser og -behov.	Fylkenes bestillingsbrev og den nye handlingsplanen har klare ambisjoner om økt forskningsaktivitet knyttet til samiske problemstillinger. Det er god kommunikasjon med Sametinget for å mobilisere sterkere til prosjekter med samiske tema, og de siste årene er det gjennomført flere møter mellom sekretariatet og det samiske miljøet i regionen. I 2018 ble det avsatt egne potter av kvalifiseringsmidlene til samiske prosjekter (videreføres i 2019), noe som resulterte i at 3 prosjekter fikk støtte på i alt 2,5 mill. kroner i 2018. Ved utgangen av 2018 har fondet bevilget støtte til 4 slike prosjekter med en samlet bevilgning på 7 mill. kroner – tilsvarende en samlet forskningsaktivitet på 14 mill. kroner. Forøvrig oppfordrer fondet i alle utlysningene aktører med samiske problemstillinger om å søke.

4.3 Prosjektrapporter for formidling, ny virksomhet, innovasjon og kommersielle resultater

Prosjektrapporteringene som tidligere har ligget til grunn for tabellene i dette kapitlet er fra 2018 endret, slik at tidligere data og data fra 2018 ikke er sammenlignbare. Vi har derfor valgt å rapportere bare for oppnådde resultat i rapporter innsendt i 2018.

Ut fra de 39 prosjektrapportene som er innsendt i 2018 kan vi lese at disse prosjektene har resultert i 43 nye produkter, 46 nye prosesser og 23 nye tjenester. Det er søkt om 5 patenter og inngått 1 lisensieringsavtale.

Det er etablert 7 nye bedrifter og skapt 20 nye forretningsområder som følge av prosjektene. Det er også innmeldt 104 tilfeller av ny/forbedret teknologi hos prosjektansvarlige og samarbeidspartnere.

Prosjektrapportene vitner om stor formidlingsaktivitet, det er produsert 246 rapporter/notater/foredrag rettet mot prosjektenes målgrupper, og 144 populærvitenskapelige rapporter/oppslag i media. Det er produsert 44 vitenskapelige produksjoner gjennom prosjektene. Til sammen har prosjektene bidratt til 30 avlagte grader, herav 5 doktorgrader.

5. Prosjekthistorier

Fondet har så langt finansiert 317 prosjekter og under formidles noen resultater fra 3 av dem.

5.1 Bærekraftig metode for fangst av bunnlevende organismer

Bedriften Tau Tech AS fra Ålesund har i et prosjekt utviklet en ny fangstmetode for høsting av marine bunnlevende organismer.

Prosjektet har fått støtte fra de særskilte omstillingsmidlene i RFF Midt Norge, øremerket bedrifter i Møre og Romsdal som ble rammet av nedgangen i oljenæringen. De industrielle partnerne i prosjektet har bakgrunn fra både offshore- og fiskerinæringen og prosjektet har gitt mulighet til å bruke eksisterende kunnskap og teknologi på å berede grunnen for et nytt forretningsområde. Tau Tech AS ble også startet av personer fra forskjellige deler av offshore- og fiskerinæringen.

I prosjektet settes det lys på skånsom høsting av haneskjell. Haneskjell er en art av kamskjell som man finner på norsk sokkel fra Lofoten til nord for Svalbard. Fangst etter denne arten er imidlertid beskjedent i Norge. Dette skyldes at man ikke har funnet en egnet måte å høste haneskjell opp av havbunnen på. I prosjektet er det konstruert en prototype av høstingsverktøyet og det er foretatt simuleringer og første testinger av redskapets påvirkning på bunnfaunaen. Den nye metoden vil gjøre det mulig med en skånsom og bærekraftig høsting i stor skala, og der en unngår uheldig skraping av havbunnen. I utviklingen av fangstkonseptet har en bestrebet seg på å oppfylle gjeldende lover og regler og myndighetskrav.

Fiskeridirektoratet har nå tildelt Tau Tech AS en egen forskningskvote. Med støtte fra Forskningsrådet skal fangstmetoden utprøves i stor skala i tre til fem år i samarbeid med Havforskningsinstituttet og Sintef.

Innovasjonen som dette prosjektet har skapt, kan bidra til stor eksport av haneskjell og kamskjell. Denne nye og miljøvennlige høstemetoden av bunnlevende organismer, kan også benyttes til å høste andre arter. Også selve høsteredskapet kan gi eksportmuligheter til andre land.

Fakta:

- Prosjekttittel: Ny bærekraftig metode for fangst av marine bunnlevende organismer
- Prosjektansvarlig: Tau Tech AS
- Prosjektpartnere: Sintef Ocean aAS
- Prosjektperiode: 2018
- Støtte fra RFFMidt – omstillingsmidlene i Møre og Romsdal: kr 800 000

5.2 Knust skifer gir nye muligheter

Skifervirksomheten i Oppdal genererer 300.000 tonn overskuddsmasser hvert år. Det tilsvarer hele årsforbruket av knust stein i regionen, men skiferoverskuddet plasseres nå i arealkrevende deponier uten å bli brukt. Overskuddsmassene, som representerer store utgifter for virksomheten, kan bli til en ressurs hvis man finner riktig bruksområde.

Knust skifer har hatt ord på seg for å være uegnet til bygge- og anleggsformål fordi man har forventet ugunstig flakform og mye finstoff ved knusing. Denne myten har prosjektdeltakerne bokstavelig talt knust.

Forprosjektet SkiferUnik I, som fikk støtte fra RFFMidt, viste at overskuddsmassene av kvartsskiferen fra Oppdal kan ha flere bruksområder etter knusing. Den knuste skiferen

tilfredsstiller fysiske krav til bære- og forsterkningslag i veg, strøsand og grøftesingel. Skiferen har god styrke og får god, kornform og begrenset finstoffandel når den knuses på riktig måte.

Å utnytte overskuddsmasse til pukk viser seg å være mer lønnsomt enn deponering, selv når frakten tas med i beregningen. Forenklede livssyklusanalyser estimerer at de utnyttede overskuddsmassene gir noe lavere CO2-avtrykk enn deponering, og at knust kvartsskifer fra overskuddsmasser har et lavere CO2-avtrykk enn knust tilslag fra fast fjell.

Nå er hovedprosjektet SkiferUnik II i gang. Skiferindustrien i Oppdal skal sammen med Forset Grus i Klæbu og SINTEF i Trondheim teste ut nye produkter og produksjonsmåter, løsninger for transport og logistikk, og miljøvurderinger og -dokumentasjon. Overskuddsmasser fra alle skiferbruddene skal undersøkes med tanke på bruk som veimateriale og som tilslag i betong.

Prosjektet skal gi samarbeidspartnerne grunnlag for å vurdere egen forretningsvirksomhet basert på produksjon og salg av knust tilslag av kvartsskifer fra skiferbruddene på Oppdal.

Fakta:

- Prosjekttittel: Utvikling av kunnskap og løsninger for miljømessig og økonomisk forbedret utnyttelse av knust Oppdal-skifer til bygg- og anleggsformål.
- Prosjektansvarlig: Palmer Gotheim Skiferbrudd AS
- Prosjektpartnere: Sintef Byggforsk, Minera Skifer AS, avd. Oppdal, Oppdal Sten AS og Forset Grus AS
- Prosjektperiode: 2018 -2021
- Støtte fra RFFMidt – kr 500 000 (Kval.støtte) og kr 1 500 000 (hovedprosjekt)

5.3 Ny produksjonsmetode for passive brannventiler

Securo AS har begitt seg ut på et pionerarbeid for masseproduksjon av ventiler ved hjelp av 3D-printing. Bedriften, som ble opprettet i Verdal i 2006, er basert på en idé om brannsikkerhet og brannsikre ventiler.

I starten foregikk selve produksjonen i England, men etter hvert som ordremassen økte flyttet bedriften produksjonen hjem til Verdal. Med relativt små ordrer gikk det greit å sette opp ei produksjonslinje i Verdal, der to personer kunne produsere 20-30 ventiler i timen, men etter hvert som etterspørselen økte ble produksjonsutstyret oppgradert, og i 2013 fikk de på plass ei mer automatisert produksjonslinje som gjorde at én person kunne produsere 60 ventiler i timen.

I takt med stadig større ordrebok har Securo jobbet jevnt og trutt med å optimalisere og automatisere produksjonen av brannforebyggende hulromsventiler. På tross av dette, og i takt med at de utviklet flere ulike produkter, innså de på et tidspunkt at produksjonen fortsatt var for lav i forhold til den økte ordremengden.

Dermed sto de overfor et viktig veivalg: Oppdatere eksisterende produksjonsutstyr eller utvikle helt ny produksjonsteknologi ved hjelp av digitalisering? Med hjelp fra Proneo i første omgang, og senere fra SINTEF og Regionalt Forskningsfond (RFF), valgte virksomheten å gå for det siste.

I 2017 søkte bedriften og fikk støtte til et kvalifiseringsprosjekt fra RFFMidt, og dette prosjektet førte bedriften et langt steg videre gjennom å etablere et material- og prosessfaglig fundament for 3D-printing av komponenter i brannventilene. Det viktigste funnet fra prosjektet er at visse intumescentmaterialer ser ut til å kunne 3D-printes og at en kan tilpasse viskositeten til disse materialene ved å tilsette fortykningsmidler.

Basert på lovende resultater i kvalifiseringsprosjektet fikk bedriften i 2018 støtte til et regionalt bedriftsprosjekt fra RFFMidt. Målet med dette prosjektet er nå å utvikle digitalisert masseproduksjon ved hjelp av 3D-printing. Dette er teknologi som ikke finnes i dag, og 3D-teknologien er rett og slett ikke klar for masseproduksjon i den størrelsesorden som Securo har behov for.

I samarbeid med Proneo, SINTEF, Digital Norway og miljøet i Verdal Industripark er ambisjonen å utvikle en prototype som er klar for utprøving innen prosjektperiodens utløp. Uten disse partnerne ville det ikke vært mulig for bedriften å ta del i dette kompetanse- og utviklingsløftet, alternativet ville da vært å gå den tradisjonelle veien og oppdatert det eksisterende produksjonsutstyret.

Fakta:

- Prosjekttittel: Ny produksjonsmetode for passive brannventiler – 3D-printing av selvbærende tredimensjonale – IntumescentstrukturerProsjektansvarlig: Securo AS
- Prosjektpartnere: Sintef og Minoco Design
- Prosjektperiode: 2017-2018
- Støtte fra RFFMidt – kr 500 000 (Kval.støtte) og kr 1 100 000 (hovedprosjekt)

Vedlegg 1. Oversikt over fagpersoner i fagpanelene i 2018.

VÅR 2018

Panel Fornybar energi og miljøteknologi Ola Kolseth Dalen, Trøndelag Fylkeskommune; Lina Vassdal, Møre og Romsdal fylkeskommune; Per Erik Sørås, Trøndelag fylkeskommune.

Panel Marin: Bjørn Grenne, Trøndelag Fylkeskommune; Sigurd Bjørgo, Trøndelag fylkeskommune; Lisbeth Nervik, Møre og Romsdal fylkeskommune.

Panel Velferdsteknologi: John Tore Vik, Trøndelag Fylkeskommune, Eli Mette Finnøy, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Thea Kveinå, Fylkesmannen i Trøndelag

Panel offentlig sektor: Trude Mathisen, Fylkesmannen i Trøndelag; Oddny Wiggen, Møre og Romsdal fylkeskommune; Frode Rabben, Fylkesmannen i Trøndelag.

Panel Annet: Øyvind Herse, Kari Merete Andersen, Arild Egge, Frank Sandnes og Linda Bye, alle fra sekretariatet.

Panel Ekstramidlene: Mari Klokk Leite Innovasjon Norge M&R, Arthur Almestad Forskningsrådet og Kari Merete Andersen RFF Midt-Norge

HØST 2018

Panel Marin: Bjørn Grenne, Trøndelag Fylkeskommune; Sigurd Bjørgo, Trøndelag fylkeskommune; Lisbeth Nervik, Møre og Romsdal fylkeskommune.

Panel Mat/Skog: Birgitte Dillan, Trøndelag Fylkeskommune; Bjarne Øygard, Innovasjon Norge, Sidsel Trønsdal, Trøndelag Fylkeskommune.

Panel offentlig sektor: Sigrid Hynne, Fylkesmannen i Trøndelag; Johannes Brekke, Møre og Romsdal fylkeskommune; Per Jorulf Overvik, Trøndelag fylkeskommune.

Panel Velferdsteknologi: John Tore Vik, Trøndelag Fylkeskommune, Therese Thue Hvattum, Møre og Romsdal fylkeskommune, Thea Hennie Kveinå, Fylkesmannen i Trøndelag.

Panel Digitalisering: Ola Kjelvik, Trøndelag Fylkeskommune; Asle Brustad, Trøndelag fylkeskommune; Kristoffer Singstad, Møre og Romsdal fylkeskommune.

Panel Annet: Øyvind Herse, Linda Bye, Arild Egge og Frank Sandnes, alle fra sekretariatet.

Panel Ekstramidlene: Mari Klokk Leite Innovasjon Norge M&R, Arthur Almestad Forskningsrådet og Linda Bye RFF Midt-Norge

Vedlegg 2. Prosjekter finansiert av RFF MIDT i 2018 inkl. ekstramidler

KVALIFISERINGSPROSJEKTER **Prosjekttittel**	**Prosjektansvarlig**
Kunnskapsgrunnlag om partikkelinntrenging i brannbekledning for utvikling av sikrere brannbekledning	WENAAS WORKWEAR AS
Ny bærekraftig metode for fangst av marine bunnlevende organismer.	TAU TECH AS
On-Board Augmented Simulator	OFFSHORE SIMULATOR CENTRE AS
Produksjon av tanglopper ved bruk av avfall fra blåskjellproduksjon.	NORGESKJELL AS
Evaluation of ceramic membrane filtration for smolt production in recirculation aquaculture systems (CeramicRAS)	INRIGO AS
Vold og trusler mot ansatte i skolen - analyse av proaktiv og reaktiv håndteringsevne	SINTEF TEKNOLOGI OG SAMFUNN AVD TRONDHEIM
VR-teknologi og Psykisk Helse	SINTEF AS
Ny giv for midtnorsk øko-potet med tidlige sorter og god agronomi?	STIFTELSEN NORSK SENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUK
Automatisk tellesystem for rognkjekslarver	NAMDAL RENSEFISK AS
Kvalitetsindikatorer i den kommunale helse- og omsorgstjenesten	SINTEF AS
Mobil røntgen i Namdalen - tverrsektoriell innovasjon med desentraliserte helsetjenester i Distrikts-Norge besluttet	HELSE NORD-TRØNDELAG HF
Kulturtilbud for inkludering av seniorer med innvandrerbakgrunn	TRONDHEIM KOMMUNE HELSE OG VELFERD
Pilotering av sosial robot i omsorgssenter: design av norsk chatbot for bedre menneske-maskin interaksjoner i fremtiden	NTNU i Ålesund, Institutt for Helsevitenskap
Optimalisert styring og drift av renseprosessene i avløpsrenseanlegg ved bruk av kunstig intelligens	TRONDHEIM KOMMUNE
DigiMiBa- Digital miljøovervåking ved bruk av Bakterie	DNA AQUA KOMPETANSE AS
Første moderne avlsprogram på norsk fjellørret (Salmo trutta) - test av produksjonsegenskaper hos seks ville stammer.	OPPDAL FJELLMAT & FJELLFISK AS
Aktiv støyreduksjon i MC-hjelm for økt trafikksikkerhet	DAAL NOISE CONTROL SYSTEMS AS
Bruk av hydratkalk i settefiskanlegg	MILJØKALK AS AVD INDERØY
Utvikling av klasse III gel for intraoperativ ultralydavbildning	SonoClear AS
Kjøreegenskaper lette tilhengere En dybdeanalyse av tilhengere opptil 3500 kg sine egenskaper i samspill med person- og varebil	NORD UNIVERSITET STJØRDAL
Den menneskelige siden av digitalisering	NTNU i Ålesund
OPSJONSKOG: Bruk av OPSJONer i SKOGbruket	ALBERT COLLETT
Tradisjonell kunnskap om reindrift i arealforvaltningen.	TRØNDELAG FORSKNING OG UTVIKLING AS
Big Data analyse av miljøkvalitet i Geiranger	STRANDA HAMNEVESEN KF
Automatisk sortering og identifisering av kreftceller ved hjelp av magnetiske felt, mikrofluidikk og avansert avbildning	NANO MEDIC NORGE AS
Pasientsikkerhet hos samiske brukere av helse- og omsorgstjenesten	NORD UNIVERSITET BODØ
Ny teknologi for overvaking og varsling av sjukdom hos sau. Kan temperatursensor i øyremerke varsle sjukdom og forebygge tap på beite?	STIFTELSEN NORSK SENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUK
Physiological mechanism and application of cortisol metabolism in Atlantic salmon (Salmo salar L.)	Institutt for biologiske fag Ålesund
Næringsrike og verdifulle komponenter i brunalger	SJØBJØRG AS
Fiskeolje under lupen- pre-kliniske effekter i humane celler	MØREFORSKING ÅLESUND AS
Ny teknologi for utvanning av klippfisk - Uttesting av ultralyd for raskere utvanning og forbedret kvalitet og utbytte	BACALAOFABRIKKEN AS
Digitalt verktøy for styring av nedihullstrykk ved brønnboring fra flyterigger i hardt vær.	HEAVELOCK AS

HOVEDPROSJEKTER **Prosjektittel**	**Prosjektansvarlig**
Saltstabilisering av kvikkleire	STJØRDAL KOMMUNE
Simulation of Design Day and MODU Response, coupled with Position-Keeping and Riser Behaviour for Reduction of Induced Wellhead Fatigue	DEEP TEK AS
Innovative driftssystemer for økologisk kyllingproduksjon	STIFTELSEN NORSK SENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUK
Design, construction and testing of a novel reactor for metal binding of SiC microparticles for the thermal spray market	Seram Coatings AS
Material- og prosessutvikling for 3D-printing av komponenter til brannventiler	SECURO AS
Optimal ressursutnyttelse av grunnvann til oppvarming og kjøling i Melhus	MELHUS KOMMUNE
Hybrid etasjeskiller med integrerte ventilasjonskanaler som ivaretar funksjonskrav, brann og lyd for leilighetsbygg	NORGESHUS AS
Optimalisering av behandlingsmetoder ved bruk av kjøle- og fryselagring for å øke holdbarheten på sukkertare.	MØREFORSKING ÅLESUND AS
Utvikling av kunnskap og løsninger for miljømessig og økonomisk forbedret utnyttelse av knust Oppdal-skifer til bygg- og anleggsformål	PALMER GOTHEIM SKIFERBRUDD AS
Kommunetilpasset Forebygging og Behandling - Overvekt og Fedme blant Bygdebarn	Stiftelsen Ruralis Institutt for Rural og Regionalforskning
System for is-deteksjon og avising for vingebaserte ubemannede fly (UAV)	Maritime Robotics AS
Ny sporbarhetsløsning for pet food	ORIVO AS
Forvaltning og formidling av sørsamisk tradisjonskunnskap	Røyrvik kommune
Skolens innsatsteam mot mobbing (SIM)	PEDAGOGISK-PSYKOLOGISK TJENESTE FOR SUNNDAL TINGVOLL OG NESSET