Regionalt Forskningsfond Midt-Norge

Årsrapport 2016

Vedtatt av styret for Regionalt forskningsfond Midt-Norge 27. februar 2017

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 2016 og bestillingsbrevets føringer 5

2. Aktiviteter i perioden 6

2.1 Styrets arbeid 6

2.2 Informasjonsaktiviteter 7

2.3 Årskonferansen 2016 7

2.4 Tiltak for å nå spesielle målgrupper 7

2.5 Fagpaneler 7

2.6 Utlysninger i 2016 og respons på disse 8

2.6.1 Tildelinger i styremøte april 2016 9

2.6.2 Tildelinger i styremøte i desember 2016 10

2.7 Samlede bevilgninger pr. 2016. 13

2.8 Samfinansiering med andre fondsregioner og 15%-potten 14

2.9 Rekruttering til andre virkemidler 14

3. Økonomi 15

3.1 Ramme og administrasjonskostnader 15

3.2 Tildelinger 15

3.3 Driftsregnskap og balanse 15

4. Resultatrapportering 17

4.1 Hovedresultater 2016 17

4.2 Måloppnåelse i forhold til Kunnskapsdepartementets retningslinjer. 17

4.3 Prosjektrapporter for formidling, ny virksomhet, innovasjon og kommersielle resultater 18

5. Prosjekthistorier 19

Vedlegg 1. Oversikt over fagpersoner i fagpanelene. 22

Sammendrag/oppsummering

Fondets satsingsområder har i 2016 ligget fast, og styrets beslutning i 2014 om mer åpne utlysninger er videreført også i 2016. Det var rekordstor inngang av søknader i 2015 da det ble innlevert i alt 115 søknader, og trenden fortsatte inn i 2016. Til utlysningen med søknadsfrist 17. februar 2016 kom det inn 68 søknader til fondet.

En slik søknadsmengde er krevende å håndtere med de begrensede personressursene fondet rår over. Det kan samtidig stilles spørsmål ved den samlede ressursbruken også hos søkerne når en stor andel av søknadene må avslås pga begrensninger i den økonomiske rammen. Styret vedtok derfor å innføre et kriterium med vurdering av potensialet for videreføring som forskningsprosjekt. Denne beslutningen kan ha medvirket til at fondet ved tilsvarende utlysning høsten 2016 mottok færre søknader, sånn at andel avslag ble mindre.

Fondet har i 2016 bevilget i alt 12.175 mill. kroner til i alt 25 forskningsprosjekter i regionen. Den sterke nedgangen i bevilgningene fra 2015, da fondet bevilget i overkant av 40 mill. kroner forklares med den spesielle utlysningen rettet mot høgskoler og forskningsinstitutter som ble bevilget i 2015 og at fondet i 2016 bare lyste ut midler til kvalifiseringsprosjekter.

Styret har i 2016 gjennomført fem styremøter. På styremøtet i mars vedtok styret å sende en anmodning til Kunnskapsdepartementet om økte rammer til Midt-Norge med utgangspunkt i behovet for omstilling i nærings- og arbeidsliv, spesielt rettet mot de petroleumsbaserte næringene. Med bakgrunn i dette fikk fondet tildelt 12.5 mill. kroner gjennom det reviderte statsbudsjettet, rettet mot Møre og Romsdal. Disse midlene ble utlyst i september.

På styremøtet i april besluttet styret å gjennomføre en evaluering av det midtnorske fondet.

I 2016 besluttet Kunnskapsdepartementet å avvikle den såkalte 15%-potten for fellesprosjekter mellom regionene og fordele midlene til de enkelte regionale fondene.

De regionale forskningsfondenes årskonferanse for 2016 gikk av stabelen i Trondheim 1.-2. juni med over 100 deltakere og stort engasjement. Det var et variert program og mange gode presentasjoner fra ulike prosjekter.

Sekretariatet har lenge hatt en ambisjon om å gjennomføre besøksrunder hos aktuelle miljø i fondsregionen. I 2016 ble det gjennomført besøk i Nord-Trøndelag, og i løpet av 2017 skal sekretariatet også besøke Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal.

Fylkene har i 2016 vedtatt nye FoU-strategier og utarbeidet bestillingsbrev til fondsarbeidet. Arbeidet med handlingsplan 2017 for fondet ble startet opp og legges fram for vedtak våren 2017.

1 Bakgrunn og føringer

1.1 Om Regionalt Forskningsfond Midt-Norge

Regionale forskningsfond ble innført i 2010 som en ny oppgave for fylkeskommunene. Regionalt forskningsfond Midt-Norge dekker fylkene Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag. Sør-Trøndelag fylkeskommune er vertsfylke for fondet og har ansatt sekretariatslederen. Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag alternerer på styreleder- og nestledervervet. Møre og Romsdal hadde styreleder fram til 2014, mens Nord-Trøndelag hadde vervet i 2014 og 2015. Fra 2016 har Møre og Romsdal styrelederen for nye to år.

Sekretariatet i Regionalt forskningsfond Midt-Norge har i 2016 disponert til sammen 2,5 stillinger og har bestått av følgende personer:

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

Forskningsrådets regionale representanter i fondsregionen, Lars André Dahle (Trøndelag) og Arthur Almestad (Møre og Romsdal), har vært viktige rådgivere for sekretariatet.

1.2 Styret

Det ble i 2016 oppnevnt nytt styre for Regionalt forskningsfond Midt-Norge [1]. Styret har i 2016 bestått av følgene:

Tabell 1 - Styret for Regionalt forskningsfond Midt-Norge 2016

Styreverv	Navn	Stilling	Oppnevnt av
Styreleder	Bergljot Landstad	*Regional og næringssjef Møre og Romsdal fk*	Møre og Romsdal fk.
Nestleder	Anne Marit Mevassvik	*Fylkesrådsleder Nord-Trøndelag fk*	Nord-Trøndelag fk
Styrerepr.	Marit Collin	*Adm.Dir, Kantega*	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	*Avdelingsleder, Rambøll Norge AS*	Forskningsrådet
	Harald Nordal	*CEO Hypertermics Holding AS*	Forskningsrådet

[1] Valgkomiteen som består av fylkenes fylkesrådmenn/administrasjonssjefer, samt Forskningsrådets regionale representanter har i 2015 utarbeidet forslag til nytt styre fra 2016.

Styreverv	Navn	Stilling	Oppnevnt av
Varamedlem	Sigbjørn Dunfjeld	*Fagkonsulent, Stiftelsen Rørosmuseet*	Sametinget
	Trude Olafsen	*Forretningsutvikler, AKVA Group ASA*	Forskningsrådet
	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.
	Arnstein Hellem	*Banksjef, Sparebank 1 SMN*	Sør-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.

1.3 Regionale kjennetegn og utfordringer

Midt-Norge kjennetegnes ved meget sterke miljøer innen fondets prioriterte satsningsområder. Næringslivet 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 i fondet. I regionen er det etablert en rekke 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.

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.

1.4 Fondets arbeid i 2016 og bestillingsbrevets føringer

De tre fylkeskommunene vedtok FoU-strategier i 2011/2012, én felles FoU-strategi for Trøndelag og en egen for Møre og Romsdal. Møre og Romsdal har en omtale av viktige forskningsområder i sin FoU-strategi. Trøndelagsfylkenes FoU-strategi fokuserer primært på hvordan man skal få til mer forskning i regionen, samtidig som den hviler på felles fylkesplan og en rekke strategier som peker på sentrale innsatsområder for Trøndelag. FoU-strategiene er grunnlaget for de tre fylkenes felles bestillingsbrev til fondsstyret.

I 2015 ble det igangsatt arbeid med revidering av fylkenes FoU-strategier. Disse prosessene fortsatte inn i 2016 og de reviderte FoU-strategier ble vedtatt av de tre fylkeskommunene sommeren/høsten 2016. Med utgangspunkt i FoU-strategiene ble det utarbeidet og vedtatt nytt bestillingsbrev til fondsstyret, men dette kom til styret først høsten 2016. En konsekvens av dette er at det felles bestillingsbrevet fra fylkene som ble vedtatt i 2012 ble videreført og også lagt til grunn for fondets arbeid og utlysninger i 2016.

Bestillingsbrevet er det viktigste grunnlaget for utforming av fondets handlingsplan og dermed også fondets utlysninger. Styrets behandling av prosjektsøknader i 2016 har vært knyttet til utlysninger styrt av handlingsplanen for 2012-2015, oppdatert versjon i 2015.

Bestillingsbrevet viser sju innsatsområder for fondet: Marin sektor, Verdikjede mat – blå/grønn, Fornybar energi og miljøteknologi, Olje og gass – leverandørindustri, Maritim sektor, Forskningsdrevet innovasjon i offentlig sektor, Brukerstyrt Regional Innovasjonsarena (BRIA). BRIA ble mindre aktuelt da fondet økte den maksimale finansieringen på kvalifiseringsprosjekter til kr 500 000 og samtidig la opp til mer åpne utlysninger.

Samtidig sier bestillingsbrevet at «fondet bør ta høyde for tematiske utlysninger på tvers av innsatsområder, og slik stimulere til økt tverrfaglighet og koblinger mellom kompetansemiljøer og bedrifter.»

Bestillingsbrevet peker på at fondet har et ansvar for å ivareta samiske forskningsinteresser i fondsregionen. Som ledd i arbeidet med ny handlingsplan har sekretariatet tatt initiativ til en nærmere dialog med det samiske miljøet i regionen for bedre å legge til rette for prosjektinitiativ fra denne gruppen.

Arbeidet med handlingsplan 2017 for fondet ble startet opp i 2016 og legges fram for vedtak i styret våren 2017.

Andre føringer - Omstilling innen petroleumsbaserte næringer.
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. I 2016 fikk derfor fondet tildelt kr 12.5 mill. gjennom det reviderte statsbudsjettet. Disse midlene kan bare søkes på av virksomheter i Møre og Romsdal.

2. Aktiviteter i perioden

2.1 Styrets arbeid

Det ble i 2016 gjennomført fem styremøter; 11. mars (Stjørdal), 26. april (Stjørdal), 15. august (telefonmøte), 29. september (Molde) og 16. desember (Stjørdal).

I styremøtet **11. mars** ga ny leder en orientering til det nye styret om fondets arbeid, samt status for tildelinger og forskningsprosjekter. I dette møte vedtok styret også å sende en anmodning til Kunnskapsdepartementet om økte rammer til Midt-Norge med utgangspunkt i omstillingsbehovet i de petroleumsbaserte næringene. Videre vedtok styret å prolongere gjeldende handlingsplan, samt å lyse ut åpen kvalifiseringsstøtte høsten 2016, med skjerpet krav om videreføring i hovedprosjekt. I dette møtet behandlet styret også årsrapport og regnskap for 2015. Styret diskuterte også erfaringene med 15%-potten (tilskudd til fellesprosjekter mellom regionene) og fattet i den forbindelse vedtak om at styret ønsket å avvikle denne ordningen.

I det andre styremøtet (**26. april**) tildelte styret kvalifiseringsstøtte etter utlysningen med søknadsfrist 17. februar. Styret vedtok også å gjennomføre en evaluering av fondets arbeid/tildelinger så langt. I møtet ble det også gitt flere orienteringer, bl.a.om opplegget for årskonferansen som i 2016 var RFF Midt sitt ansvar.

Styremøtet **15. august** var innkalt ekstraordinært fordi det midtnorske fondet var tildelt ekstraordinære omstillingsmidler, ref. også styrets henstilling i møte 11. mars. I møtet ble forslag til utlysning og behandlingsprosedyrer av disse midlene behandlet. Styret fulgte også opp evalueringssaken fra møtet 26.april og sekretariatet fikk fullmakt til å lyse ut anbudskonkurranse innenfor en økonomisk ramme på kr 500 000.

Fjerde styremøte (**29. septembe**r) var lagt opp som et strategimøte, der styret fikk presentert fylkenes nye FoUi-strategier og det nye bestillingsbrevet fra fylkeskommunene. De regionale representantene trakk opp grensesnittet mellom fondet og Forskningsrådet og på bakgrunn av disse presentasjonene gjennomførte styret en strategidiskusjon som innspill til handlingsplanarbeidet som fondet sto foran. I dette møtet vedtok styret også økonomisk ramme og utlysningstekst for fondets utlysning i februar 2017.

Årets siste styremøte ble gjennomført **16. desember**. Her tildelte styret kvalifiseringsstøtte etter utlysningen med søknadsfrist 12.oktober. Styret behandlet også en sak om status for ekstramidlene til Møre og Romsdal. I møtet ble det også gitt en orientering om foreløpige funn i det pågående evalueringsprosjektet fra utfører Samfunnsøkonomisk analyse AS

2.2 Informasjonsaktiviteter

Det er i 2016 gjennomført flere informasjonsaktiviteter som ledd i fondets aktivitet:

- Opplysningsvirksomhet om fondet overfor søkere/søknadsgrupper.
- Utsendelse av e-post i forbindelse med utlysning av midler.
- 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 har invitert oss inn.
- Fagpersoner/bransjeansvarlige i fylkeskommunene har bidratt til å spre kunnskap om fondets tilbud generelt og om aktuelle utlysninger.

2.3 Årskonferansen 2016

De regionale forskningsfondenes årskonferanse for 2016 gikk av stabelen i Trondheim 1.-2. juni med over 100 deltakere og stort engasjement. Det var et variert program og mange gode presentasjoner fra ulike prosjekter.

2.4 Tiltak for å nå spesielle målgrupper

Fondsregionen har i 2016 videreført arbeidet med å øke kommunenes interesse og engasjement for innovasjon. Fondet ønsket å bidra til å stimulere til flere gode søknader fra blant annet kommunene i forbindelse med framtidige utlysninger.

I forbindelse med de ekstraordinære omstillingsmidlene er det gjennomført møter med bedrifter, næringsklynger og næringsnettverk knytta til de petroleumsbaserte næringene som er lokalisert i Møre og Romsdal.

På fondets utlysninger er det også lagt inn en oppfordring rettet mot aktører i regionen med samiske forskningsproblemstillinger om å søke fondet. I forbindelse med 100-årsjubileet for det første samiske landsmøtet som ble arrangert i Trondheim i 1917 har sekretariatet invitert forskere som er interessert i sørsamiske problemstillinger til å diskutere mulighetene i fondet.

2.5 Fagpaneler

Regionalt Forskningsfond Midt-Norge benytter fagpaneler når søknader om støtte til FoU-prosjekter vurderes. I bedriftsprosjekter og institusjonsprosjekter benyttes Forskningsrådets fagpaneler til å vurdere de forsknings- og innovasjonsfaglige aspektene av søknadene.

Når det gjelder søknader om kvalifiseringsstøtte har Regionalt Forskningsfond Midt-Norge også i 2016 benyttet regionale fagpaneler bestående av relevante eksperter/fagfolk fra bl.a. Innovasjon Norge, fylkeskommunene og fylkesmennene i de tre fylkene. De som velges ut til å delta i fagpaneler må tilfredsstille samme krav som de nasjonale fagpanelene med hensyn til habilitet og taushetsplikt. En utfordring med panelarbeidet, som ble tydeligere med de

åpne utlysningene, er at de etablerte panelene kan representere 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 med søknader som ikke naturlig faller inn under det etablerte innsatsområdene. Erfaringene med dette er positive.

De aller fleste panelmøtene i 2016 er gjennomført som elektroniske møter, noe som innebærer betydelige kostnadsbesparelser for fondet. Også her er erfaringene positive – særlig sett i forhold til det økonomiske aspektet. Noen av paneldeltakerne påpeker likevel viktigheten av å treffes fysisk enkelte ganger, da dette gir de involverte fagpersonene anledning til gjensidig informasjon og faglig utvikling på tvers av fylkene. Dette er en viktig og verdifull tilleggsdimensjon utover selve søknadsarbeidet. I vedlegg bakerst i årsrapporten finnes en oversikt over de fagpersonene som har deltatt i panelarbeidet regionalt i 2016.

2.6 Utlysninger i 2016 og respons på disse

Regionalt Forskningsfond Midt-Norge lyste i 2016 ut til sammen 23.6 mill. kroner.

Om lag halvparten av dette beløpet var utlyst som løpende (dvs. ingen søknadsfrist) kvalifiseringsstøtte og rettet mot bedrifter (SMB) i Møre og Romsdal med behov for omstilling som følge av den reduserte aktiviteten i oljesektoren. Denne utlysningen er også forskjellig fra fondets ordinære utlysninger av kvalifiseringsstøtte, gjennom at det maksimale støttebeløpet er kr. 800 000, mot normalt kr 500 000.

De to andre utlysningene, som til sammen var på kr. 12 mill., var ordinær kvalifiseringsstøtte rettet mot både næringsliv og offentlig sektor i regionen. Begge utlysningene var retter mot de utfordringer og behov som næringslivet og offentlig sektor selv opplever som relevante. Tabell 2 viser innsatsområder, prosjekttyper, økonomiske rammer og søknadsfrister for disse tre utlysningene.

Tabell 2 – RFF Midt-Norges utlysninger i 2016 (kroner)

Innsatsområder	Prosjekttype	Økonomisk ramme	Søknadsfrist
Åpen utlysning for bedrifter og offentlig sektor	Kvalifiseringsstøtte	4.0 mill (bedrifter) 2.0 mill. (off. sektor)	17. februar
Åpen utlysning for bedrifter og offentlig sektor	Kvalifiseringsstøtte	4.0 mill (bedrifter) 2,0 mill. (off. sektor)	12. oktober
Omstilling som følge av redusert aktivitet i oljesektoren.	Kvalifiseringsstøtte	11.6 mill	Løpende

Fondet mottok i 2016 i alt 83 godkjente søknader på de to ordinære utlysningene. 16 søknader ble avvist pga formelle feil, mange fordi de ikke har brukt gjeldende krav i utlysningen.

Tabell 3 - Søknadsinngang 2014, 2015 og 2016 – kvalifiseringsstøtte (godkjente søknader)

Søknader pr Innsatsområde	2014	2015	2016	Totalt antall søknader
Marin sektor	9	17	16	42
Maritim sektor	7	12	7	26
Fornybar energi og miljøteknologi	6	17	11	34
Olje og gass	5	2	2	9

Søknader pr Innsatsområde	2014	2015	2016	Totalt antall søknader
Mat (blå og grønn)	10	17	16	43
Innovasjon i offentlig sektor	18	19	24	61
Annet	8	11	7	26
SUM søknader (ordinære innsatsområder)	63	95	83	241
Omstilling pga redusert aktivitet i oljesektoren.	-	-	6	6
SUM søknader	63	95	89	247

I tabell 3 vises søknadsinngangen fordelt på de ulike satsingsområdene i fondet. For å gi et inntrykk av søknadsutviklingen over tid, har vi i samme tabell satt inn søknadstallene for 2014 og 2015 for de ordinære utlysningene på kvalifiseringsstøtte. Omstillingsmidlene kom først i 2016, derfor eksisterer ikke historiske tall for disse.

Som tabellen viser var det totalt sett noen færre søknader i 2016 enn i 2015. Fra et historisk høgt søknadsantall i 2015 fortsatte trenden inn i 2016, og ved den første utlysningen mottok fondet hele 68 søknader. Det ble på dette tidspunkt stilt spørsmål om det høge søknadsantallet var i overkant av hva man kunne få til en forsvarlig saksbehandling av med de begrensede ressursene vi har i sekretariatet. I tillegg kan det også ut fra et mer generelt og overordnet samfunnsøkonomisk perspektiv reises spørsmål ved at en så stor andel av søknadene nødvendigvis må avslås da de økonomiske rammene ikke tillater mer enn støtte til 12-13 av søknadene. Etter en prinsipiell diskusjon i styret om disse spørsmålene, ble det vedtatt at fondet skulle skjerpe 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)* Dette ser ut til å ha virket da fondet ved den andre utlysningen mottok et mer håndterlig antall søknader.

Ser vi på de ordinære utlysningene, viser tabellen at er det flest søknader innenfor satsingsområdene marin sektor, mat og innovasjon i offentlig sektor. Disse prosjektene representerte et samlet omsøkt beløp på om lag 40.3 mill.

Når det gelder omstillingsmidlene er interessen for disse midlene økende, etter at det det var relativt liten pågang da utlysningen ble lagt ut. Fondet har her brukt ressurser på å markedsføre denne ordningen mot den aktuelle målgruppen, og ved årsskiftet var det registrert 6 søknader, mens flere var på tur inn. Sekretariatet er av styret gitt fullmakt til videreføre ordningen inn i 2017 – i første omgang er frist satt til 31. mars.

2.6.1 Tildelinger i styremøte april 2016

Kvalifiseringsprosjekter med søknadsfrist 17. februar 2016

På møte 26.04.2016 behandlet styret søknader som kom inn på fondets utlysning med frist 17.02.2016. Den økonomiske rammen på utlysningen var på 6.0 mill. kroner. Av dette var 2 mill. kroner øremerket Innovasjon i offentlig sektor.

I alt mottok fondet 68 søknader på utlysningen og 7 søknader ble avvist i forvurderingen. Samlet søknadssum for de godkjente søknadene var på vel 29.5 mill. kroner. Tabell 4 gir en oversikt over søknadene fordelt etter fondets innsatsområder.

Tabell 4 – Mottatte, godkjente søknader om kvalifiseringsstøtte våren 2016, med omsøkte beløp fordelt etter innsatsområde.

Innsatsområde	Antall søknader	Sum søknadsbeløp RFFMN
Marin sektor	11	5 325 000
Maritim sektor	5	2 400 000
Verdikjede mat	14	6 610 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	8	3 785 000
Olje og gass	2	1 000 000
Innovasjon i offentlig sektor	17	8 366 000
Annet	4	2 000 000
Sum	**61**	**29 486 000**

Som vi ser av tabell 4 kom det inn flest søknader på innsatsområdene innovasjon i offentlig sektor og verdikjede mat (blå og grønn mat samlet). Som tidligere var det også god søknadsinngang fra marin sektor.

Tabell 5 – Innvilgede søknader om kvalifiseringsstøtte våren 2016, med tildelt beløp fordelt etter innsatsområde.

Innsatsområde	Antall søknader innvilget	Sum tildelt støttebeløp RFFMN
Marin sektor	4	2 000 000
Maritim sektor	0	0
Verdikjede mat	3	1 385 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	2	1 000 000
Olje og gass	1	500 000
Innovasjon i offentlig sektor	3	1 500 000
Annet	0	0
Sum	**13**	**6 385 000**

Innsatsområdene marin, innovasjon i offentlig sektor og verdikjede mat fikk mest ved denne tildelingen, og de utgjør 10 av 13 prosjekter. To prosjekter ble tildelt på innsatsområdet fornybar energi og ett på olje og gass. Tema på de 3 offentlige søknadene som ble innvilget var folkehelse, samhandling i og mellom offentlige etater, samt opplæring.

2.6.2 Tildelinger i styremøte i desember 2016

Kvalifiseringsprosjekter med søknadsfrist 12. oktober 2016

På styremøte 16. desember behandlet styret andre søknadsrunde på regional kvalifiseringsstøtte i 2016. Denne utlysningen hadde søknadsfrist 12.10.2016 og den økonomiske rammen på utlysningen var på 6.0 mill. kroner. Av dette var 2 mill. kroner øremerket Innovasjon i offentlig sektor.

I alt mottok fondet 31 søknader på utlysningen, men 9 søknader ble avvist i forvurderingen. Samlet søknadssum for de godkjente søknadene var på vel 10.8 mill. kroner. Tabell 6 gir en tematisk oversikt over søknadene ved denne utlysningen fordelt etter fondets innsatsområder.

Tabell 6 – Mottatte, godkjente søknader om kvalifiseringsstøtte høst 2016, med omsøkt beløp fordelt etter innsatsområde.

Innsatsområder	Antall søknader	Sum søknadsbeløp RFFMN
Marin sektor	5	2 490 000
Maritim sektor	2	1 000 000
Verdikjede mat	2	865 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	3	1 500 000
Olje og gass	0	
Innovasjon i offentlig sektor	7	4 425 000
Annet	3	1 500 000
Sum	**22**	**10 780 000**

Som vi ser av tabell 6 kom det også ved denne utlysningen inn flest søknader på innsatsområdet Innovasjon i offentlig sektor med 7 søknader. Innen marin sektor kom det inn 5 søknader, mens det innen de andre innsatsområdene var relativt lav søknadsinngang. Vi har tidligere omtalt de skjerpede kravene i denne utlysningen, samt mange avviste søknader som mulige forklaringer på den relativt store nedgangen fra vårutlysningen til høstutlysningen.

I tabell 7 nedenfor ses innvilgede søknader på kvalifiseringsprosjekter med søknadsfrist 14. oktober 2016.

Tabell 7 – Innvilgede søknader om kvalifiseringsstøtte høst 2016, med innvilget beløp fordelt etter innsatsområde.

Innsatsområder	Antall søknader innvilget	Sum tildelt støttebeløp RFFMN
Marin sektor	3	1 500 000
Maritim sektor	0	
Verdikjede mat	2	865 000
Fornybar energi og miljøteknologi (FEM)	2	1 000 000
Olje og gass	0	
Innovasjon i offentlig sektor	4	1 925 000
Annet	1	500 000
Sum	**12**	**5 790 000**

Det var innsatsområdet innovasjon i offentlig sektor, sammen med marin sektor, verdikjede mat og fornybar energi/miljøteknologi som fikk mest midler ved denne tildelingen – disse utgjorde 11 av 12 prosjekter.

Det var god tematisk spredning på de offentlige søknadene som ble innvilget; helse, arealplanlegging og opplæring.

Tabell 8 viser en samlet oversikt over antall prosjekt og innvilget beløp fordelt på fondets innsatsområder i 2016. Tabellen omfatter bare kvalifiseringsprosjekter, siden fondet bare utlyste og innvilget midler til denne type prosjekter i 2016.

Tabell 8 - Innvilgede søknader i 2016. Antall, prosjekttype, innsatsområde og støttebeløp

Innsatsområde	Prosjekttype					
	Regionale kvalifiserings prosjekt	Regionale Bedrifts-prosjekt	Regionale offentlige prosjekt	Regionale institusjons Prosjekt	Sum prosjekt per Innsats område	SUM kr per innsats område
Marin sektor	7				7	3 500 000
Maritim sektor						
Verdikjede mat	5				5	2 250 000
Olje og gass	1				1	500 000
Fornybar energi og miljøteknologi	4				4	2 000 000
Innovasjon i offentlig sektor	7				7	3 425 000
Annet	1				1	500 000
Sum	**25**				**25**	**12 175 000**

Som tabell 8 viser, innvilget fondet i 12 175 000 kroner til 25 nye prosjekter i 2016 –alle kvalifiseringsprosjekter. Sett i forhold til de økonomiske rammene for fondet, er dette et relativt lite beløp. Dette kan imidlertid forklares med at vi gjennom utlysningene i 2015 og tidligere utlysninger har ligget over de årlige rammene. Slik sett kan vi si at 2016 har vært et år der fondet gjenopprettet balansen mellom utlysningene og de årlige rammene.

Det er marin sektor og innovasjon i offentlig sektor som har fått de største bevilgningene i 2016, men også verdikjede mat og fornybar energi/miljøteknologi har mottatt betydelige deler av potten. Det ble ikke bevilget midler til prosjekter innen maritim sektor i 2016, da søknadene ikke var gode nok til å komme opp i konkurransen.

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 det ikke fullt ut beskriver situasjonen.

Tabell 9 - Antall prosjekter og innvilget beløp fordelt etter kjønn - tildelinger 2012, 2013, 2014, 2015 og 2016 (bevilget beløp er i mill. kroner)

Prosjekt leders kjønn	2012		2013		2014		2015		2016	
	Antall prosjekt	Bevilget beløp	Antall prosjekt	Bevilget beløp	Antall prosjekt	Bevilget beløp	Antall prosjekt	Bevilget beløp	Antall prosjekt	Bevilget beløp
Kvinne	11	12.8	4	4 .2	17	9.6	18	22.1	10	4.7
Mann	15	13.5	23	20.1	36	19	20	26.1	15	7.5
Sum	**26**	**26.3**	**27**	**24.3**	**53**	**28.6**	**38**	**48.2**	**25**	**12.2**

Tabell 9 viser utviklingen i antall prosjekt og innvilget beløp fordelt etter prosjektleders kjønn for tildelinger i perioden 2012-2016. Mens tallene for 2013 og 2014 viser en noe ujevn fordeling mht. kjønn, ser vi at fordelingen er mer jevn i porteføljen av prosjekter som fondet innvilget i 2015 og 2016. Dog viser tallene at det er en overvekt av mannlige prosjektledere og at disse samlet rår over mer økonomiske ressurser enn de kvinnelige prosjektlederne.

2.7 Samlede bevilgninger pr. 2016.

Tabell 10 viser de samlede bevilgningene fra fondet pr. 31.12.2016. Oversikten omfatter alle prosjekter i prosjektdatabasen inkludert prosjekter innvilget gjennom fellesutlysninger. Tabellen tar ikke hensyn til annulleringer eller at enkelte prosjekter er gjennomført i redusert omfang.

Tabell 10 - Samlet portefølje pr. 31.12.2016 fordelt på innsatsområde og prosjekttyper. (Kilde Norges Forskningsråd - tallene bearbeidet av RFF Midt-Norge)

Innsatsområde	Antall prosjekt	SUM kr innsatsområde	Prosent pr innsatsområde
Marin sektor	56	60.8 mill	27.4 %
Maritim sektor	22	17.4 mill	7.8 %
Verdikjede mat	53	49.2 mill	22.1 %
Olje og gass	6	2.5 mill	1.1 %
Fornybar energi og miljøteknologi	28	26.1 mill	11.7 %
Innovasjon i offentlig sektor	57	59.0 mill	26.6 %
Andre næringer	6	2.7 mill	1.2 %
Samisk	1	4.5 mill	2.0 %
	229	**222.2 mill***	**100 %**

* inkludert prosjekter innvilget gjennom fellesutlysninger.

Av tabellen ser vi at samla bevilgninger fra fondet fram til årsskiftet 2016/2017 er på i overkant av 222 mill. kroner, og at det til sammen er finansiert 229 prosjekter (25 nye i 2016).

Det er innen innsatsområdet marin sektor at det så langt er bevilget mest midler – 60.8 mill. kroner eller vel 27.4% av de bevilgede midlene fordelt på 56 prosjekter.

Innovasjon i offentlig sektor er det området hvor det er bevilget nest mest midler. Her har fondet samlet bevilget 59 mill. kroner, eller 26.6 % av midlene til 57 prosjekter

Det har også gått betydelige midler til verdikjede mat (blå og grønn sektor) – her er det bevilget nesten 49.2 mill. kroner, eller 22.1 % av midlene fordelt på 53 prosjekter.

Innen satsingsområdet fornybar energi og miljøteknologi (FEM) har fondet i perioden bevilget kr 26.6 mill. til 28 prosjekter. Dette representerer 11.7 % av de samlede bevilgningene.

Av fondets satsingsområder er det bevilget minst midler innen olje og gass. Her er det bevilget 2.5 mill. kroner eller 1.1% av midlene. Dette gjelder 6 prosjekter. Innen dette satsingsområdet har fondet en policy på å bare støtte kvalifiseringsprosjekter. Ingen prosjekter ble innvilget til dette området i 2015, da det ikke kom noen søknader på dette temaet. Det kan også nevnes at fondet i 2016 lyste ut ekstraordinære omstillingsmidler rettet mot denne sektoren.

Tabell 11 nedenfor viser tildelinger foretatt i 2015 og 2016 fordelt etter kategoriene universitets- og høgskolesektor, forskningsinstitutt og næringsliv. Tabellen viser at næringsliv og forskningsinstitutter har mottatt støtte til 9 prosjekter hver og omtrent samme samlede støttebeløp. Samlet beløp til forskningsinstitusjoner er 5.7 mill. kroner når vi slår sammen instituttene og universitet/høgskoler. Offentlig sektor har mottatt støtte til 4 prosjekter, eller 16% av midlene i 2016.

Tabell 11 - Antall prosjekter og innvilget beløp fordelt på type virksomhet - tildelinger 2015 og 2016 (bevilget beløp er i mill. kroner)

	2015			2016		
Type virksomhet/sektor	**Antall prosjekter**	**Bevilget beløp**	**Prosent**	**Antall prosjekter**	**Bevilget beløp**	**Prosent**
Næringsliv	14	15.2	32	9	4.5	37
Forskningsinstitutter	14	11.3	23	9	4.3	35
Universitets- og høgskolesektoren	8	17.1	35	3	1.4	12
Offentlig sektor	2	4.6	10	4	2.0	16
Sum	**38**	**48.2**	**100**	**25**	**12.2**	**100**

Kategoriseringen tar utgangspunkt i prosjektansvarlig – det vil si den som er kontraktspart med Regionalt forskningsfond Midt-Norge, og som får utbetalt FoU-støtten. Det er imidlertid verdt å merke seg at nær sagt alle prosjekter som fondet har støttet består av samarbeidskonstellasjoner som inkluderer partnere fra FoU, næringsliv og/eller offentlig sektor. Dette er en situasjon vi har lagt opp til.

2.8 Samfinansiering med andre fondsregioner og 15%-potten

Det har i 2016 ikke vært samfinansiering med andre fond. Kunnskapsdepartementet besluttet i 2016 å avvikle 15%-potten for tilskudd til fellesprosjekter mellom regionene.

2.9 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. Den formelle siden av dette er 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. Dog har en oppnådd dette ved et par tilfeller i 2016.

Ellers er det i det daglige arbeidet mange henvendelser om prosjektideer på et tidlig stadium, som i noen tilfeller vil passe bedre hos andre finansiører. Fondet har i den sammenheng god kontakt med Innovasjon Norge og VRI Trøndelag/VRI Møre og Romsdal som kan være aktuelle.

3. Økonomi

3.1 Ramme og administrasjonskostnader

Regionalt forskningsfond Midt-Norge mottok for 2016 en tildeling på kr 26 390 000 kroner fra Kunnskapsdepartementet 18.12.2015. Videre ble et tilskudd på 4 657 000 kroner mottatt 29.07.2016, gjennom at 15%-potten ble nedlagt og fordelt til regionene. I forbindelse med revidert nasjonalbudsjett mottok RFF Midt-Norge 12 500 000 kroner 29.07.2016, øremerket FoU-prosjekter i områder med særskilt behov for omstilling i Møre og Romsdal.

For 2016 mottok altså RFF Midt-Norge i alt 31 047 000 kroner som ordinært tilskudd og 12 500 000 kroner rettet mot Møre og Romsdal (områder med særskilt behov for omstilling).

Regionalt forskningsfond Midt-Norge hadde i 2016 administrasjonskostnader på 2 410 143 kroner, derav direkte utgifter til styremøter på 52 601 kroner.

Administrasjonskostnadene tilsvarer 7,7 % av den ordinære tildelingen fra Kunnskapsdepartementet. Av administrasjonskostnadene utgjør 22% utgifter direkte til styremøter.

3.2 Tildelinger

RFF Midt-Norge innvilget 12 175 000 kroner til 25 nye prosjekter i 2016 –alle kvalifiseringsprosjekter (jf tabell 8). En detaljert oversikt over tildelingene finnes i kap 2.5. Sett i forhold til de økonomiske rammene for fondet, er innvilgningene under halvparten av årets tildeling fra Kunnskapsdepartementet. Forklaringen er at fondet ved tildelingene etter utlysningene i 2015 og tidligere utlysninger har ligget over de årlige rammene. Slik sett har 2016 vært et år der fondet har søkt å komme til en balanse mellom utlysningene og de årlige rammene.

Samla bevilgninger fra RFFMN pr 31.12 2016 er på 222,2 mill. kroner, og til sammen er det finansiert 229 prosjekter. I kapittel 2.6 er dette utdypet.

3.3 Driftsregnskap og balanse

Fondet har ved tildelingene i 2015 og tidligere ligget noe over de årlige rammene, og 2016 har da vært et år der fondet har søkt å komme til en balanse mellom utlysningene og de årlige rammene. Dette er oppnådd ved å begrense vedtak om tilskudd, og ved å oppsummere de prosjektene fra perioden 2010-2016 som ikke har fullført ihht plan og dermed ikke har hentet ut fullt tilsagn fra vedtak om støtte. Sum for denne perioden utgjør 10,9 mill. kroner. Pr 31.12.2016 er RFF Midt-Norge i balanse når det gjelder tilskudd fra Kunnskapsdepartementet og vedtak om støtte til regionale FOU-prosjekter.

Tabell 12 nedenfor viser driftsregnskapet og balansen pr. 31.12. 2016.

Tabell 12 – Driftsregnskap 2016 og balanse.

REGNSKAP 2016
Regionalt Forskningsfond Midt-Norge

HOVEDOVERSIKT DRIFTSREGNSKAP			
	Konto	Regnskap 2016	Regnskap 2015
Brukerbetalinger	600:619	-176 100	
Andre salgs- og leieinntekter			
Overføringer med krav til motytelse	700:789	-43 865 659	-31 665 679
Overføringer uten krav til motytelse	800:899		-5 997 921
Sum driftsinntekter		**-44 041 759**	**-37 663 600**
Lønnsutgifter	(010:089)+ (160:169)	743 053	
Sosiale utgifter	090:099	252 157	
Kjøp av varer og tjenester som inngår i foretakes tjenesteproduksjon	(100:285)- (160-169)	659 535	113 923
Kjøp av tjenester som erstatter tjenesteproduksjon	300:389	711 685	77 701 843
Overføringer	400:499	12 594 199	356 679
Avskrivninger	590:599		
Fordelte utgifter	290-790,-690		
Sum driftsutgifter		**14 960 629**	**78 172 445**
Brutto driftsresultat		**-29 081 130**	**40 508 845**
Renteinntekter og utbytte	900:909	-2 210 533	-2 125 991
Mottatte avdrag på utlån	920:928		
Sum eksterne finansinntekter		**-2 210 533**	**-2 125 991**
Renteutgifter og låneomkostninger	500:509		
Avdrag på lån	510:519		
Utlån	520:528		
Kjøp av aksjer og andeler	529		
Sum eksterne finansutgifter		**0**	**0**
Resultat eksterne finansieringstransaksjoner		**-2 210 533**	**-2 125 991**
Motpost avskrivninger	990:999		
Netto driftsresultat		**-31 291 663**	**38 382 854**
Bruk av tidligere års regnskapsmessige mindreforbruk	930:939		-21 389 969
Bruk av disposisjonsfond	940:947		
Bruk av bundne driftsfond	950:959		
Sum bruk av avsetninger		**0**	**-21 389 969**
Overført til investeringsregnskapet	570:579		
Regnskapsmessig mindreforbruk	580		16 992 885
Avsatt til dekning av tidligere års regnskapsmessige merforbruk	530:539		
Avsatt til disposisjonsfond	540:547		
Avsatt til bundne fond	550:559	-31 291 663	
Sum avsetninger		**-31 291 663**	**16 992 885**
Regnskapsmessig mer-/mindreforbruk		**0**	**0**

Bundet fond	Kostra art/balanse	2016
IB 01.01.	251.080.042	16 992 885
Netto bruk av avsetning	(540-940)	(31 291 662)
UB 31.12.	251.080.042	(14 298 777)

4. Resultatrapportering

4.1 Hovedresultater 2016

I 2016 har fondsstyret behandlet 89 søknader med en samlet søknadssum på 42.2 mill. kroner. Dette gjelder 3 utlysninger, hvorav en av utlysningene var ekstraordinær og rettet mot omstillingsutfordringer i Møre og Romsdal. I 2016 er det kun utlyst midler til kvalifiseringsprosjekter, og det ble til sammen bevilget 12.2 mill. kroner til 25 prosjekter. Ved årsskiftet var det ikke gjort bevilgning fra de ekstraordinære midlene.

Næringsliv og forskningsinstitutter har mottatt støtte til 9 prosjekter hver og omtrent samme samlede støttebeløp. Universitet/høgskoler og offentlig sektor har mottatt støtte til henholdsvis 3 og 4 prosjekter i 2016.

Fondet registrerer god søknadsinngang også i 2016, selv om det var noe færre søknader enn i fjor. I hovedsak kan dette forklares med at vi bare hadde to ordinære utlysninger (kvalifiseringsstøtte), mens den ekstraordinære utlysningen kom relativt sent på åre,. I tillegg ble det gjort presiseringer for å skjerpe kravene til kvalifiseringsprosjektene med hensyn til videreføring – også dette er en medvirkende årsak til at fondet på høstutlysningen mottok vesentlig færre søknader enn ved vårutlysningen.

4.2 Måloppnåelse i forhold til Kunnskapsdepartementets retningslinjer.

Tabell 14 under 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, sist revidert 1.7. 2016.)

Tabell 14 - Måloppnåelse i forhold til Kunnskapsdepartementets retningslinjer

Hovedmål	Måloppnåelse 2016
Styrke forskning for regional innovasjon og regional utvikling.	Det er i 2016 bevilget 12.2 mill. kroner til forskningsprosjekter innen viktige områder for vår region. Prosjektene representerer et samlet omfang av forskning på om lag 25 mill. kroner for regionen. 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 2016 har fondet gjennom sine utlysninger bidratt til en FoU-aktivitet med samlet budsjett på 25 mill. kroner som ikke ville blitt realisert uten RFFMN. Fondet har også i 2016 hatt en målrettet innsats for å mobilisere til forskningsdrevet innovasjon i offentlig sektor. Selv om bare et begrenset beløp er bevilget til prosjekter der offentlig sektor selv er prosjektansvarlig, er det i 2016 gitt støtte til flere prosjekter i regi av FoU-institusjonene der offentlige aktører deltar aktivt i prosjektene, og hvor forskningstemaene er knyttet til sektoren.
*Bidra til økt forskningskvalitet og utvikling av gode og **konkurransedyktige FoU-miljøer i regionen*	FoU-miljøene i regionen er en sentral målgruppe for RFFMN. 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 disse prosjektene skal være samarbeid med FoU-aktører. Selv om FoU-miljøene som bidrar i disse prosjektene kan være lokalisert utenfor fondsregionen er det en svært stor andel som hentes inn lokalt. FoU-miljøene i regionen har også selv levert mange og kvalitativt gode søknader på fondets utlysninger av kvalifiseringsstøtte, hovedprosjekter offentlig sektor og institusjonsprosjekter.

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 har møttes flere ganger i løpet av året for å utveksle erfaringer, og har delt disse med Forskningsrådet. Høsten 2016 tok sekretariatet initiativ til en besøksrunde i regionen, bl.a. for å gjøre seg bedre kjent med regionen og samtidig som et tiltak for å gjøre fondet bedre kjent hos aktuelle miljø. Denne besøksrunden startet i Nord-Trøndelag, og dette har i 2016 ført til flere søknader fra miljø her. Dette tiltaket videreføres i 2017 i de to andre fylkene i fondsregionen.
Sørge for tett samspill mellom aktiviteter i regionene og deres relasjoner til andre nasjonale og internasjonale programmer	Det er gjennomført møter/samhandling med VRI-Trøndelag, VRI-Møre og Romsdal, Forskningsrådet, fylkeskommunene og Innovasjon Norge for å bidra til å utnytte de samlede virkemidlene på en god måte. Forskningsrådets regionale representanter har bidratt til koordinering i forhold til nasjonale og internasjonale program. Fagpanelene gir de regionale aktørene i Innovasjon Norge, Fylkesmannen og fagfolkene i fylkeskommunene en god oversikt over aktuelle forskningsinitiativ i regionen. I 2016 er det gjennomført en prosess for å komme i posisjon mot Forskningsrådets nye regionsatsing – denne erstatter i VRI-satsingen som ble avsluttet dette året. I det nye konseptet er fylkeskommunen gitt en mer sentral rolle, og det regionale samarbeidet mellom aktørene blir her en viktig suksessfaktor. En viktig premiss for dette arbeidet er en sterkere kopling mellom RFF og den nye satsingen, ikke minst i mobiliseringssammenheng. Fondet har i 2016 lagt større vekt på at de kvalifiseringsprosjekter som finansieres har klare planer om videreføring som forskningsprosjekt. Dette er både en måte å sile ut prosjekter med ambisjoner, samtidig som det sporer aktørene til å tenke konkret hvor man vil søke finansiering.
Ivareta samiske forskningsinteresser og -behov.	Det er opprettet god kommunikasjon med Sametinget for å mobilisere sterkere inn mot prosjekter med samiske tema framover. Det er i 2016 tatt initiativ til et møte mellom sekretariatet og sentrale forskningsmiljø i forbindelse med Tråante 2017 feiringen (100-årsjubileet av samenes første landsmøte i Trondheim i 1917). Fondet har også i utlysningene i 2016 spesielt oppfordret aktører med samiske problemstillinger om å søke. Her kan bl.a. nevnes at sekretariatet i 2016 har hatt et eget møte med det prosjektet med samiske forskningstema, som ble tildelt etter utlysningen spesielt rettet mot høgskolene og forskningsinstituttene i 2015.

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

Tabellene nedenfor viser formidlingsresultater og innovasjon fra forskningsprosjekter støttet av Regionalt forskningsfond Midt-Norge, i henhold til rapportering fra prosjektene per 31. desember 2016. Rapporteringen er foretatt av Forskningsrådet.

Prosjektene som fondet har finansiert så langt, har som tabellene 15 og 16 under viser, bidratt til en betydelig aktivitet knytta til formidling og publikasjoner. Tabell 17 viser at prosjektene også har gitt 153 kommersielle resultat. Tabell 18 viser at prosjektene bare i liten grad har ført til etablering av nye foretak, men det har ført til noen nye forretningsområder for enkelte bedrifter. Rapporteringen viser også at prosjektene har ført til innføring av et betydelig antall nye metoder/modeller/teknologier for økt verdiskaping (tabell 19).

Tabell 15 - Resultatformidling iht. rapportering fra prosjektene 31.12.2016

Resultatformidling	**Antall**
Formidlingstiltak gjennomført mot relevante målgrupper	485
Allmennrettede formidlingstiltak	179
Oppslag i massemedia	100
Sum resultatformidling	**764**

Tabell 16 - Publikasjoner iht. rapportering fra prosjektene 31.12.2016

Publikasjon	Antall
Publiserte artikler i vitenskapelige tidsskrifter	33
Publiserte artikler i andre faglige tidsskrifter	38
Utgitte bøker	4
Publiserte foredrag fra nasjonale møter/konferanser	97
Publiserte foredrag fra internasjonale møter/konferanser	49
Øvrige rapporter, foredrag, presentasjoner fra faglige møter	198
Doktorgrader	5
Sum publikasjon	**424**

Tabell 17 - Kommersielle resultater iht. rapportering fra prosjektene 31.12.2016

Kommersielle resultater med bidrag fra prosjektet	Antall
Ferdigstilte nye/forbedrede produkter	50
Ferdigstilte nye/forbedrede prosesser	54
Ferdigstilte nye/forbedrede tjenester	32
Registrerte patenter	15
Inngåtte lisensieringskontrakter	2
Sum kommersielle resultater med bidrag fra prosjektet	**153**

Tabell 18 - Ny virksomhet iht. rapportering fra prosjektene 31. desember 2016

Ny virksomhet	Antall
Nye foretak som følge av prosjektet	7
Nye forretningsområder i eksisterende bedrift	21
Sum ny virksomhet	**28**

Tabell 19 - Nye forbedrede metoder/modeller/teknologier for økt verdiskaping – per. 31. 12.2016

Innføring av nye/forbedrede metoder/modeller/teknologier for økt verdiskaping	Antall
Innført ny teknologi/prosess/tjeneste i eget foretak	55
Samarbeidende bedrifter har innført ny teknologi/prosess/tjeneste	50
Sum innføring av nye/forbedrede metoder/modeller/teknologier for økt verdiskaping	**105**

5. Prosjekthistorier

Fondet har så langt finansiert 229 prosjekter og i dette kapitlet formidles noen resultater i tre av disse.

Effektiv og stabil produksjon av startfor til yngel.

Bedriften C-Feed i ferd med å etablere storskala hoppekreps- eggproduksjon. Hoppekreps eller Copepoder brukes som levendefôr til fiskeyngel og har et stort markedspotensial. Hos oppdrettere og akvarieentusiaster er det stor etterspørsel etter foret som kan gi økt levedyktighet hos yngel. Utfordringen er å holde kostnadene nede og levere egg med jevn og god kvalitet.

Copepodene holdes i tanker og fôres jevnlig med mikroalger. For å vokse trenger algene lys, gjødsel og CO2. Copepodene fordøyer algene og skiller ut avfallsstoffer, og for å opprettholde god vannkvalitet skiftes vannet ut. Ved vannutskifting vaskes en del av algene ut, slik at den effektive algeutnyttelsen blir dårligere enn faktisk tilført algevolum. I dette prosjektet testet bedriften ut en konseptidé som innebærer resirkulering av copepodevannet og kobling av algeproduksjonen med copepodeproduksjonen. Det overordnede målet med prosjektet var å sikre stabil produksjon av mikroalger og copepodeegg av høy kvalitet, ved hjelp av resirkulering av ressurser mellom produksjonssystemene og optimalisering av algenæringssammensetning.

Prosjektet viste flere positive effekter i pilotsystemet:
• Avfallsstoffene fra copepodene erstattet noe av næringsløsning og CO2-tilsetningen til algedyrkningen, dermed kunne mengden tilsatt næringsløsning reduseres med 42 %.
• Avfallsvann fra copepodetanken og biofilteret i copeponicssystemet gav god algevekst.
• Resirkuleringen sørget for minimalt tap av algeceller og næringsløsning fra systemet, og reduserte algeforbruket med 15 %.
• Det reduserte vannforbruket bidro til mindre behov for oppvarming av inntaksvann og en kan dermed redusere energikostnadene til C-Feed.
• Eggproduksjonen og klekkeraten fra pilotsystemet var like god som i vanlig produksjon.
• Systemet kunne tilsettes nye copepoder og opprettholde god produksjon i minst tre måneder uten å vaskes, noe som er lengre enn i vanlig produksjon.

Basert på de positive prosjektresultatene ble det bestemt at C-Feeds nye produksjonsanlegg i Vanvikan skulle inkludere intern resirkulering. Oppskalering av integrert algeproduksjon ligger litt lengre inn i fremtiden, og vil kreve mer forskning og uttesting. Deler av konseptet er innvilget videre finansiering i prosjektet *Copepods in aquaculture* (IPN - HAVBRUK2).

Fakta:
Prosjekttittel: Konsept for resirkulert og integrert copepode- og algeproduksjon: Copeponics
Prosjektansvarlig: C-Feed AS
Prosjektpartnere: Sintef Fiskeri og Havbruk; NTNU, Institutt for biologi
Prosjektperiode: 2015-16
Støtte fra RFFMidt: kr 500 000

Inkludering av personer med Asperger syndrom i arbeidslivet

Spesialistbedriften AS har som forretningside å utvikle spesialister med Asperger syndrom til bestemte arbeidsoppgaver som de egner seg til, og leie disse ut til næringslivet. Denne spesielle gruppen arbeidstakere faller ofte ut av skole/arbeidsliv. Økt arbeidsdeltakelse gir en verdi både for den enkelte som får en mer meningsfull tilværelse, men også for samfunnet for øvrig som unngår de direkte og indirekte kostnadene ved at grupper av befolkningen ikke kommer i inntektsgivende arbeid.

Kvalifiseringsprosjektet i RFF Midt-Norge startet våren 2016. Det utvikler og systematiserer et rammeverk som skal forbedre Spesialistbedriftens arbeidsmetoder og veiledning i forhold til personer med Asperger. Dette handler om å utvikle og ta i bruk nye modeller der en på en bedre måte kan matche personer med Asperger og andre liknende handikap med arbeidsmarkedet.

Prosjektet har så langt gitt ny kunnskap om hvordan tjenestene for denne gruppen og andre liknende målgrupper bør innrettes og organiseres. En er i ferd med å skape et kunnskapsbasert fundament for hvordan arbeide bedre for å inkludere grupper av

mennesker som faller utenfor arbeidsmarkedet, og ønsker etter hvert å videreføre prosjektet i et hovedprosjekt der en tester ut de nye modellene i praksis.

Dette prosjektet er et eksempel på samarbeid mellom ulike offentlige aktører, samt felles utfordringer og muligheter.

Fakta:
Prosjekttittel: Inkludering av personer med Asperger syndrom i arbeidslivet
Prosjektansvarlig: Spesialistbedriften AS
Prosjektpartnere: Møreforskning, NAV M&R, Helse M&R, Autismeforeningen i Norge, Oslo Universitetssykehus, M&R fylkeskoommune og Høgskolen i Molde
Prosjektperiode: 2016-17
Støtte fra RFFMidt: kr 500 000

Opparbeiding av utviklingsunderlag for ny kostnadseffektiv teknologi til rensing av gråvann for høykvalitetsgjenbruk i et Smart Water system

Befolkningsvekst, klimaendringer m.m. gir store utfordringer mht. vannforsyning i verden. Disse utfordringene krever nye, bærekraftige tilnærminger til forvaltning av begrensede ferskvannsressurser. I Smart Water konsept fokuseres det på løsninger for redusert bruk av ferskvann gjennom utstrakt vanngjenbruk.

Inrigo Water AS satte i 2012 i gang et kvalifiseringsprosjekt støttet av RFFMidt-Norge med 350 000 kroner, som hadde som hovedmål å utarbeide en anbefaling for utvikling av teknologi for rensing av gråvann til høykvalitetsgjenbruk i såkalte Smart Water system.

En stor utfordring i gjenbrukssystem var å fjerne forurensninger som akkumuleres etter hvert som graden av resirkulering øker. Disse forurensningene er bl.a. mikro-organiske miljøgifter som kommer spesielt fra såper, kosmetikk, medisiner m.m. og som må fjernes om vannet skal bli akseptabelt for gjenbruk. Men det var svært kostbart med kjente rensesystem. Med økende krav til høykvalitetsgjenbruk var det nødvendig med en renseteknologi som behandlet disse forurensningene på en mye mer effektiv og rimelig måte.

Når Inrigo Water satte i gang dette prosjektet var det begrenset kunnskap om egenskaper til forurensninger i lukkede resirkuleringssystem og hvilke teknologier rensing bør være basert på. Prosjektet skulle derfor opparbeide kunnskap om egenskapene til forurensninger som akkumuleres i gråvann og som skulle anvendes i et senere FoU-prosjekt for å frembringe kostnadseffektiv teknologi for rensing av gråvann til høykvalitetsgjenbruk. Prosjektet var et av flere viktig bidrag for Inrigo Water i arbeidet med å utvikle ny kunnskap som har vært avgjørende når de nå, gjennom morselskapet Inrigo AS, har forhandlet seg frem til en kontrakt om å levere fire nøkkelklare vannverk til statseide Camwater i Kamerun. Kontrakten er på ca. 60 millioner Euro. Inrigo Water trekker frem et SkatteFUNN-prosjekt og ikke minst en OFU-kontrakt som direkte utløsende for at dette kom i havn. Videre påpekes viktigheten av å ha vært en deltaker i Smart Water Cluster.

Fakta:
Prosjekttittel: Opparbeiding av utviklingsunderlag for ny og kostnadseffektiv teknologi til rensing av gråvann for høykvalitetsgjenbruk i et Smart Warer system
Prosjektansvarlig: Inrigo Water AS
Prosjektpartnere: NTNU fakultet for ingeniørvitenskap og teknikk
Prosjektperiode: 2012-13
Støtte fra RFFMidt: kr 350 000

Vedlegg 1. Oversikt over fagpersoner i fagpanelene.

VÅR-2016

Panel Fornybar energi og miljøteknologi Ola Kolseth Dalen, Nord-Trøndelag Fylkeskommune; Lina Jonasson, Møre og Romsdal fylkeskommune; Per Erik Sørås, Sør-Trøndelag fylkeskommune.
Panel Marin: Jørn Ekrem, Nord Trøndelag Fylkeskommune; Sigurd Bjørgo, Sør-Trøndelag fylkeskommune; Lisbeth Nervik, Møre og Romsdal fylkeskommune.
Panel Maritim (olje/gass): Atle Markussen, Forskningsrådet, regionansvarlig Hordaland; Tom-Ivar Bern, Innovasjon Norge Sør-Trøndelag; Knut Viggo Larsen, Nord Trøndelag Fylkeskommune.
Panel Mat: Ingrid Gauslaa Hårstad, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag; Arnold Hoddevik, Fylkesmannen i Møre og Romsdal; Siv Merete Belbo, Nord Trøndelag Fylkeskommune.
Panel offentlig sektor: Sigrid Hynne, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag; Oddny Wiggen, Møre og Romsdal fylkeskommune; Eistein Guldseth, Sør-Trøndelag fylkeskommune.
Panel Annet: Annelin Henriksen, Kari Merete Andersen, Arild Egge, Frank Sandnes og Linda Bye, alle fra sekretariatet.

HØST-2016

Panel Fornybar energi og miljøteknologi Ola Kolseth Dalen, Nord-Trøndelag Fylkeskommune; Lina Jonasson, Møre og Romsdal fylkeskommune; Per Erik Sørås, Sør-Trøndelag fylkeskommune.
Panel Marin: Jørn Ekrem, Nord Trøndelag Fylkeskommune; Sigurd Bjørgo, Sør-Trøndelag fylkeskommune; Lisbeth Nervik, Møre og Romsdal fylkeskommune.
Panel Maritim (olje/gass): Lars Sandnes, Innovasjon Norge Møre og Romsdal; Tom-Ivar Bern, Innovasjon Norge Sør-Trøndelag; Jørn Ekrem, Nord Trøndelag Fylkeskommune.
Panel Mat: Liv Gystad, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag; Arnold Hoddevik, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Siv Merethe Gederås Belbo, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.
Panel offentlig sektor: Sigrid Hynne, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag; Oddny Wiggen, Møre og Romsdal fylkeskommune; Eistein Guldseth og Karen Havdal, Sør-Trøndelag fylkeskommune.
Panel Annet: Øyvind Herse, Kari Merete Andersen, Arild Egge, Frank Sandnes og Linda Bye, alle fra sekretariatet.