

15

Budsjettforslag 2015

Budsjettforslag 2015

© **Norges forskningsråd 2014**

Norges forskningsråd
Stensberggata 26
Postboks 2700 St.Hanshaugen
N0-0131 Oslo
Telefon +47 22 03 70 00
Telefaks +47 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no
Design omslag: Design et cetera AS
Trykk: 07 Gruppen AS
Opplag: 400
Februar 2014
ISBN trykksak 978-82-12-03300-9
ISBN nettsversjon 978-82-12-03301-6

Innholdsfortegnelse

1	DEL I HOVEDPRIORITERINGER	9
2	TEMATISKE HOVEDPRIORITERINGER	10
2.1	FLERE AKTIVE OG SUNNE ÅR	10
2.2	TO-GRADERSMÅLET	14
2.3	RESSURSBASERTE NÆRINGER	17
2.4	IKT – MULIGGJØRENDE TEKNOLOGIER	20
3	STRUKTURELLE HOVEDPRIORITERINGER	22
3.1	NYSKAPENDE FORSKNINGSMILJØER	22
3.2	ET MER FORSKNINGSORIENTERT OG INNOVATIVT NÆRINGSLIV	24
3.3	BRUK OG NYTTE AV FORSKNING	26
3.4	INTERNASJONALISERING – MOT HORISONT 2020	28
4	VEKSTRAMMER I BUDSJETTFORSLAGET	32
4.1	VEKSTRAMMER	32
4.2	ENDRINGER I NULLVEKST	33
4.3	REDUKSJONSFORSLAG	34
4.4	BUDSJETTFORSLAGET FORDELT PÅ VIRKEMIDLER OG HOVEDAKTIVITETER	34
5	DEL II DEPARTEMENTENE	37
5.1	KUNNSKAPSDEPARTEMENTET	37
5.2	NÆRINGS- OG FISKERIDEPARTEMENTET	52
5.3	OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET	65
5.4	LANDBRUKS- OG MATDEPARTEMENTET	69
5.5	KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET	74
5.6	HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET	78
5.7	UTENRIKSDEPARTEMENTET	83
5.8	SAMFERDSELSDEPARTEMENTET	88
5.9	KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSDEPARTEMENTET	92
5.10	ARBEIDS- OG SOSIALDEPARTEMENTET	100
5.11	JUSTIS- OG BEREDSKAPSDEPARTEMENTET	102
5.12	BARNE-, LIKESTILLINGS- OG INKLUDERINGSDEPARTEMENTET	105
5.13	FINANSDEPARTEMENTET	107
5.14	KULTURDEPARTEMENTET	108
5.15	FORSVARSDPARTEMENTET	110
6	DEL III FORSLAG PÅ UTVALGTE OMRÅDER	112
6.1	BASISBEVILGNINGER	112
6.2	NORDOMRÅDESTRATEGIEN	113
6.3	INNOVASJON I OFFENTLIG SEKTOR	114
7	DEL IV BUDSJETTFORSLAGETS OPPFØLGING AV FORSKNINGSMELDINGEN LANGE LINJER	118
7.1	GLOBALE UTFORDRINGER	118

7.2	BEDRE HELSE OG HELSETJENESTER	119
7.3	VELFERD OG FORSKNINGSBASERT PROFESJONSUTØVELSE.....	120
7.4	KUNNSKAPSBASERT NÆRINGSLIV I HELE LANDET	121
7.5	NÆRINGSRELEVANT FORSKNING PÅ STRATEGISKE OMRÅDER	121
7.6	ET VELFUNKERENDE FORSKNINGSSYSTEM.....	122
7.7	HØY KVALITET I FORSKNINGEN	123
7.8	INTERNASJONALISERING AV FORSKNINGEN	123
7.9	EFFEKTIV UTNYTTELSE AV RESULTATER OG RESSURSER	124

Forord

Budsjettforslag 2015 er Forskningsrådets andre innspill til departementenes arbeid med statsbudsjettet for 2015. Dokumentet *Store satsinger 2015*, som ble oversendt departementene i november, var Forskningsrådets første innspill. Budsjettforslag 2015 innebærer først og fremst en detaljering av *Store satsinger*. I departementskapitelene gis det et tallfestet vekst- og nullvekstforslag på program og aktivitetsnivå, og det gis en generell omtale av reduksjonsforslaget (uten tallfesting). I tillegg spesifiseres for hvert departement oppfølgingen av målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer*. Sammenlignet med tidligere år er avsnittene om oppfølging av MRS-systemet for Forskningsrådet tatt ut, siden det skal etableres et nytt system for 2015, som ennå ikke er ferdig. Kapitlene om hovedprioriteringene, oppfølgingen av forskningsmeldingen og forslag på utvalgte områder presenteres så å si uendret fra *Store satsinger 2015*. Disse kapitlene er tatt med slik at en i dette dokumentet skal få en komplett redegjørelse for Forskningsrådet samlede budsjettforslag for 2015.

Oslo 27.02.2014

1 Del I Hovedprioriteringer

Fire tematiske og fire strukturelle prioriteringer

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst på 1 mrd. kroner for 2015. Det foreslås fire *tematiske* og fire *strukturelle* satsingsområder med tilhørende hovedprioriteringer i Budsjettforslag 2015. Disse utgjør til sammen 513 mill. kroner. Hovedprioriteringene utgjør spissede prioriteringer innenfor sentrale tematiske og strukturelle utfordringer for forskning, samfunn og næringsliv. Hovedprioriteringene er mer avgrensede og spissede satsinger innenfor noen brede strategiske *satsingsområder*. Hensikten er å få fram hva som er aller viktigst å prioritere i 2015, samtidig som det også foreslås en mer komplett satsing innenfor områder som vurderes som særlig viktig for forskning, samfunn og næringsliv.

Tematiske prioriteringer

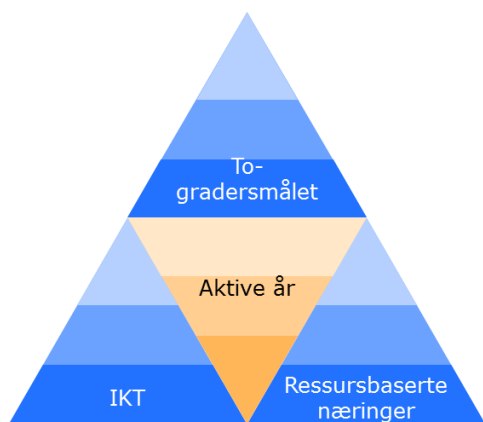
- Flere aktive og sunne år (80 mill. kroner)
- To-gradersmålet (80 mill. kroner)
- Ressursbaserte næringer (50 mill. kroner)
- IKT – Muliggjørende teknologier (50 mill. kroner)

Strukturelle prioriteringer

- Nyskapende forskningsmiljøer (90 mill. kroner)
- Et forskningsorientert og innovativt næringsliv (80 mill. kroner)
- Bruk og nytte av forskning (40 mill. kroner)
- Internasjonalisering – Horisont 2020 (63 mill. kroner)



Forslaget til *tematiske prioriteringer* legger til rette for å styrke innsatsen mot de store samfunns- og næringslivsutfordringene der forskning kan gi et bidrag. To sentrale samfunnsutfordringer prioriteres i forslaget. Den ene er klimautfordringen og målsettingen om å unngå en temperaturøkning på over to grader. Den andre er utfordringen knyttet til helse og omsorgsbehovet til en befolkning med flere eldre. To næringslivsområder prioriteres også. Den ene er rettet mot IKT-området hvor det er behov for å styrke den langsiktige forskningen. Den andre er rettet mot de ressursbaserte næringene og særlig områder som utnytter havet som ressurs.



Tematiske prioriteringer



Strukturelle prioriteringer

En forutsetning for at forskningen skal kunne bidra til å løse utfordringene er at innsatsfaktorene for forskning er på plass. Forskningsrådet foreslår derfor fire *strukturelle prioriteringer*. Den første er knyttet til behovet for å utvikle nyskapende forskningsmiljøer gjennom en satsing på forskningsinfrastruktur, først og fremst mot felleseuropeisk infrastruktur for forskning. Den andre er rettet mot behovet for å bidra til at næringslivet satser på forskning som virkemiddel for innovasjon gjennom en brukerstyrt innovasjonsarena. Forskningsrådet foreslår også å prioritere stimulerings tiltak for å utnytte de mulighetene som ligger i europeisk samarbeid, særlig mot Horisont 2020. Den siste prioriteringen er rettet mot behovet for å utnytte resultater av forskning og innovasjon gjennom forskningsformidling og nye virkemidler for kommersialisering fra de beste innovasjonsprosjektene.

Hovedprioriteringene i vekstforslaget skal blant annet fungere som en rangeringsmekanisme for det samlede forslag overfor hvert enkelt departement. Som det fremgår av figuren oppfyller hovedprioriteringene denne funksjonen. Budsjettvolumet til hovedprioriteringene utgjør omlag halvparten av vekstrammen for det enkelte departement.

Hovedprioriteringer	KD	KD-SCNFD	OED	LMD	KLD	HOD	UD	SD	KMD	ASD	JD	BLD	FIN	KUD	FD	
Flere aktive og sunne år	5	10	15			36				14						80
To-gradersmålet		10	5	40		5		20								80
Ressursbaserte næringer		10	35	5												50
IKT- Muliggjørende teknologier		15	10			5		10	5		5					50
Nyskapende forskningsmiljøer		90														90
Innovativt næringsliv			70						10							80
Bruk og nytte av forskning	10		25			5										40
Internasjonalisering - H2020	8		33	3	7	12										63
Hovedprioriteringer	23	135	193	48	7	17	46	0	30	15	14	5	0	0	0	533
Total dep ramme	129	158	254	93	41	62	73	32	55	66	22	10	3	0	0	2 1000

2 Tematiske hovedprioriteringer

2.1 Flere aktive og sunne år

Satsingsområdet *Flere aktive og sunne år* (FASE) handler om å gjøre samfunnet vårt bedre i stand til å møte utfordringene som følger av flere eldre og en større andel eldre i befolkningen.

Satsingen er ikke bare knyttet til de eldre som gruppe, men til alle utfordringer som blir vesentlig viktigere i lys av den demografiske endringen. Det fremmes forslag om vekst for de mest sentrale aktivitetene innenfor satsingsområdet. Spesielt prioriteres et Stort program med forskning og innovasjon for gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester; forskning om demens og andre nevrodegenerative sykdommer; forskning og innovasjon for å gjøre eldre i stand til å bo lenger hjemme gjennom forebygging, helsefremmende tiltak og bruk av velferdsteknologi. I de departementsvise kapitlene er det redegjort nærmere for vekstforslaget og prioriteringene.

Hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år* omhandler forhold og sammenhenger som blir *vesentlig viktigere* som følge av en raskt voksende andel eldre i befolkningen. Den konsentreres om tre hovedutfordringer:

- Endring i sykdomsbildet og omsorgsbehov

- Behov for økt produktivitet og kompetanse i helse- og velferdssektoren
- Behov for økning i samfunnets arbeidsstyrke

Flere sentrale forskningstemaer som kan gi kunnskap for å møte disse utfordringene har vært lavt prioritert både av forskningsfinansierende og forskningsutførende aktører. Dagens struktur og ansvarsdeling i forskningssystemet er i liten grad egnet til å produsere slik kunnskap. Forskningen må organiseres og styrkes slik at den gir et bedre kunnskapsgrunnlag for politikktutvikling og understøtter innovasjon i offentlig sektor.

Forskningsrådet har, som nasjonal aktør, et strategisk ansvar for å ta et helhetlig initiativ, både gjennom rådgiving, utvikling av samspillet mellom aktørene og gjennom Forskningsrådets egne virkemidler. *Flere aktive og sunne år* foreslås som et langsiktig satsingsområde. Det skal bygges opp rundt et Stort program for forskning og innovasjon som kan bidra med kunnskap for kvalitetsutvikling og produktivitet i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Programmets tittel er *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester* (kortform: *Gode og effektive tjenester*). Flere igangværende aktiviteter bidrar allerede med relevant forskning for satsingsområdet. Aktivitetene er utvalgte handlingsrettede programmer, innovasjonsprogrammer og felleseuropeiske initiativer. Det er behov for å styrke innsatsen på de FASE-relevante temaene innenfor disse programmene, slik at forsknings- og innovasjonsaktivitetene samlet kan gi et bredere og nyttig kunnskapsgrunnlag.

Igangværende aktiviteter som helt eller delvis inngår i satsingen er Helse- og omsorgstjenester, Nevronor, Folkehelse, Psykisk helse, Klinisk forskning, Sykefravær, arbeid og helse, VAM, nytt IKT-program, PraksisVel, Utdanning 2020, Offentlig sektor-Ph.D., JPND-Alzheimer, JPI Flere år, bedre liv og Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA).

Endring i sykdomsbildet og omsorgsbehov

Prognosene viser at antall eldre over 67 år vil fordobles fram til 2050, mens antall personer over 80 år øker fra 220 000 i 2007 til over 500 000 i 2050. Dette vil stille nye krav til produksjon og effektivitet i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Kunnskap om nye arbeidsmåter og innovative løsninger er derfor nødvendig. Det må samtidig satses på sykdomsforebyggende og helsefremmende tiltak, slik at invalidiserende sykdom og funksjonsnedsettelse utsettes lengst mulig, eller i beste fall unngås. Forskning om effektive tiltak og implementeringsstrategier må rettes mot hele befolkningen, og gjennom hele livsløpet. Sykdomsforebygging, også i eldre år, er vesentlig for å bevare god helse og funksjonsevne, og for at vi skal kunne klare å bo i eget hjem lengst mulig i høy alder. Økningen i antallet eldre mennesker med kognitiv svikt og demenssykdom blir en særlig stor utfordring, og det er stort behov for mer kunnskap om forebygging, tidlig diagnose, behandling og ikke minst pleie ved Alzheimer og andre demenssykdommer.

En konsekvens av økt levealder er at antallet eldre mennesker med sammensatte og kroniske lidelser vil øke. Vi trenger mer kunnskap om diagnoser, behandling, rehabilitering og pleie av pasienter med et sammensatt sykdomsbilde. Det innebærer en styrking av pasientnær forskning generelt og geriatrisk forskning spesielt. Forskningen må intensiveres på folkesykdommer som typisk rammer i eldre år, som diabetes, kols, hjertesvikt, slag og kreft i tillegg til demens.

Flere hjelpetrequende eldre vil ønske å bo hjemme lengst mulig. Vi trenger kunnskap om ulike former for omsorgstilbud og assistanse til hjemmeboende eldre. Det vil også være et voksende privat marked for velferdsteknologiske produkter og tjenester, og satsingen vil bidra til innovasjoner for dette markedet. For å lykkes med å utnytte velferdsteknologien optimalt både i de

offentlige tjenestene og i privatlivet, må samarbeid og partnerskap mellom offentlige enheter, private bedrifter og forskningsmiljøer stimuleres.

Økt produktivitet og kompetanse i helse- og velferdssektoren

Offentlige utgifter til helse- og velferdstjenester vil øke, både på grunn av behovene i høyere aldersgrupper og på grunn av stigende forventninger i befolkningen til kvalitet og ytelse i tjenestene. Det er nødvendig å dempe utgiftsveksten. Den største utfordringen er imidlertid at det vil bli umulig å møte det økende tjenestebehovet i kommunene med tilsvarende vekst i antall sysselsatte i denne sektoren. Samfunnet må iverksette tiltak for å øke produktiviteten i tjenestene og samtidig ta vare på og styrke kompetansen til arbeidstakerne.

For å kunne møte disse samfunnsutfordringene og den enkeltes behov, må vi ha et velfungerende tjenesteapparat som gir god kvalitet og optimal ressursutnyttelse. Omsorg og pleie utgjør en stor og viktig del av tjenestene, men forskningen på og i omsorgs- og pleietjenestene er i dag svak. Vi må vite mer om samarbeid og arbeids-/ansvarsdeling mellom profesjoner og tjenestenivåer og mellom de ulike tjenestene i kommunesektoren. Den eldre delen av befolkningen berøres spesielt av samhandlingsreformen ved at mye av behandlingen som i dag gis i spesialisthelsetjenesten, legges til kommunene sammen med pleie og andre velferdstjenester. Forskning om rolledeling og samvirke mellom offentlige tjenester, private tilbydere og frivillig sivil innsats blir viktig, både i nasjonale studier og gjennom komparative studier i land med liknende systemer og utfordringer.

Det må satses mer på innovasjon, både forskningsdrevet og behovsdrevet, for å utnytte ressursene i helsesektoren bedre og for å lykkes med nødvendige omstillinger. FASE skal fremskaffe kunnskap om implementering og bruk av IKT og velferdsteknologi i tjenestene. Forskning og forskningsbasert innovasjon knyttet til innhold, organisering og flyt av tjenester og til utnyttelse av velferdsteknologi og IKT, vil gi viktige bidrag til økt produktivitet. Dette må også følges av forskning som viser konsekvensene for tjenestemottakerne og for de ansattes arbeidssituasjon. Innovasjonsmeldingen, samarbeidsavtalen NFD/HOD, *Innovasjon i omsorg* (NOU 2011), *Velferdsteknologi* (Helsedirektoratet 2012) og Forskningsrådets *Policy for innovasjon i offentlig sektor* (2012) danner grunnlaget og angir retning og tematikk.

Omsorgstjenestene har i dag en høy andel personell (43 %) uten helse- og sosialutdanning og en stor andel arbeidstakere med små deltidsstillinger. Det er behov for kunnskap om hva dette betyr for omstillingsdyktighet og kompetanseutvikling i sektoren. Gode profesjonsutdanninger er vesentlig for å få relevant kompetanse og kvalitet i tjenestene. Godt kvalifisert og motivert personell er en forutsetning for å få til de nødvendige omstillingene. Det er derfor behov for mer praksisrettet forskning knyttet til profesjonsutdannelsene og yrkesutøvelsen. Profesjonsutviklingen må koples tettere til forskning og innovasjon.

Behov for økning i samfunnets arbeidsstyrke

Få land har høyere yrkesdeltakelse enn Norge, noe som i stor grad skyldes høy yrkesdeltakelse blant kvinner og eldre. Likevel viser prognosene at vi vil få færre yrkesaktive for hver pensjonist i årene som kommer – hvis det ikke settes inn tiltak for ytterligere å øke yrkesdeltakelsen. I 2000 var det 4,7 personer i yrkesaktiv alder per eldre, mens forholdstallet reduseres til 3,5 i 2030 og 2,9 i 2050.

Dette truer finansieringen av velferdsstaten og setter det offentlige tjenestetilbudet under press. Utfordringen er dels å få flere til å stå lenger i arbeid, men først og fremst å begrense tidlig uførhet og frafall i videregående opplæring, som er nært knyttet til manglende deltakelse i arbeidslivet.

Vi har behov for kunnskap om hva som fremmer god arbeidshelse, hva som leder inn i lange trygdekARRIERER, og hva som er årsakene til at sykefravær og uførepensjonering blant unge, eldre og innvandrere fra ikke-vestlige land øker. Også i denne sammenhengen er forskning om forebygging av sykdom og rask rehabilitering viktig. Videre er det behov for mer kunnskap om forutsetningene for at flere eldre kan fortsette lenger i arbeid – og eventuelle helsemessige og andre konsekvenser av å stå lengere i arbeid. Forskningen vil også bidra til et bedre kunnskapsgrunnlag om effekter av politikk og tiltak.

En strategisk satsing er nødvendig for å møte svakheter i forskningssystemet

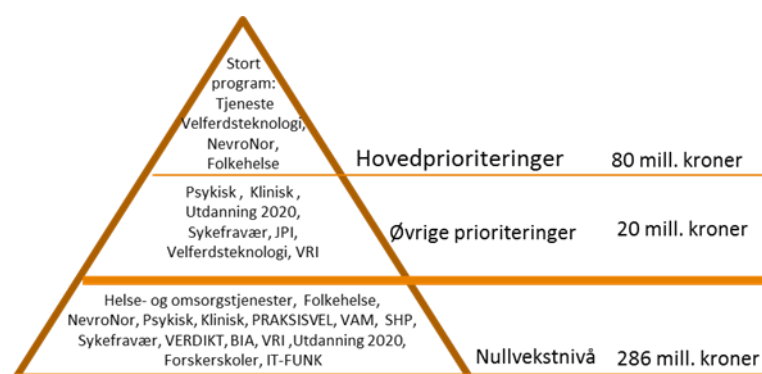
Satsingen *Flere aktive og sunne år* skal bidra til å løse noen strukturelle utfordringer. Bred forskning knyttet til tjenesteapparatet prioriteres ikke i helseforetakene og er relativt svak i UoH-sektoren. Det er også generelt liten forskningsaktivitet i og om primærtjenestene. Forskningsrådet sikrer gjennom satsingen en større tematisk bredde og gir mulighet for å kople forskning og forskningsresultater fra ulike tjenesteområder på tvers av helse- og sosialsektorene.

Norges store mengder av registerdata kan og bør tilrettelegges bedre for forskning gjennom satsingen. Bruk av ulike registre kan gi gode muligheter både for å bedre pasientbehandling og -pleie og for å overvåke (monitere) folkehelsen. Dette krever tverrfaglig forskningssamarbeid som Forskningsrådet kan fremme gjennom målrettede tiltak.

Behandlingsforskningen utføres i hovedsak i helseforetakene, mens pleie- og omsorgsforskningen foregår i størst grad ved høyskoler og universiteter. Forskningsrådets virkemidler kan mobilisere forskningsmiljøer i UoH-sektoren og foretakene til mer praksisrettet forskning innenfor de kommunale tjenestene og til klinisk forskning rettet mot de eldste befolkningsgruppene (geriatri). Dette er forskning som tradisjonelt er preget av institusjonelle barrierer og lav faglig prestisje. Forskningsrådet vil stimulere til tverrfaglig og tverrsektoriell forskning, styrke og etablere kompetansemiljøene og bidra til kvalitetsheving og bedre nasjonal samordning og samarbeid. Forskningen på feltet har i stor grad hatt et nasjonalt fokus med liten grad av internasjonal publisering og samarbeid. Forskningsrådet legger til rette for større internasjonalt samarbeid, bl.a. gjennom felleseuropeiske programmer (JPI-er) og nordiske sammenliknende studier.

Gjennom FASE vil innovasjon i offentlig sektor og utnyttelse av velferdsteknologi integreres sterkere i tjenesteforskningen. Brukere og brukerinstitusjoner involveres direkte i innovasjonsprosjekter i offentlig sektor og i næringslivet. Forskningsrådet vil bidra til å styrke området blant annet gjennom miljøstøtte og rekruttering til felt med lav kapasitet. Nærings-ph.d. og en tilsvarende ph.d.-ordning for offentlig sektor kan være viktige insentiver her.

I Budsjettforslag 2015 fremmes det vekst for noen av de mest sentrale aktivitetene innenfor satsingsområdet. Samlet foreslås en vekst på 100 mill. kroner til det strategiske satsingsområdet Flere aktive og sunne år (FASE). Enkelte av aktivitetene løftes spesielt opp som aller viktigst å få realisert. Spesielt prioriteres tjenesteforskning og -innovasjon i det store programmet Gode og effektive helse, omsorgs- og



Flere aktive og sunne år

velferdstjenester, nevrovitenskapelig forskning i NevroNor, og forebyggende og helsefremmende forskning i Folkehelseprogrammet. I tillegg må en satsing på utnyttelse av velferdsteknologi løftes til høyeste prioritet. Relevante departementer er HOD, ASD, KD, KR, BLD, SD og NFD. Størst vekstforslag fremmes overfor HOD, ASD og KD. I de departementsvise kapitlene for HOD og ASD er det redegjort nærmere for vekstforslaget og prioriteringene.

2.2 To-gradersmålet

To-gradersmålet impliserer at verden må ha redusert utslippene til nærmere halvparten av dagens nivå samtidig som økonomisk vekst og befolkningsvekst er drivkrefter i motsatt retning. Det betyr blant annet en massiv endring av dagens energisystem der økt energieffektivisering, mer fornybar energi og karbonfangst og -lagring (CCS) utgjør bærebjelkene. En stor del av verdens utslipp kommer fra transport og bygg. Skal to-gradersmålet nås, må disse sektorene gjennomgå store endringer. By- og tettstedsutvikling må gjøres mer klimavennlig.

To-gradersmålet gir samtidig store muligheter for utvikling av næringsliv på områder som solenergi, vindkraft og CCS. Dette er områder der teknologi og kompetanse er i rask utvikling og hvor Norge kan være pådriver for utviklingen og samtidig utnytte verdiskapingspotensialet. Skal Norge ha mulighet til å ta del i disse nye store markedene, kreves det en sterk, målrettet og langsiktig FoU-satsing rettet mot forskningsmiljøer og næringsliv. Norske forskningsmiljøer og næringsliv har stort potensial til å kunne bidra med løsninger og kunnskap for å møte utfordringene knyttet til to-gradersmålet.

Behovet for politikk og virkemidler står sentralt og må på plass skal to-gradersmålet nås. Det gjelder fra globale avtaler til reguleringer og insentiver i ulike sektorer. Politikk og virkemidler må på plass både for å stimulere til utvikling av billigere, mer effektive og dermed konkurranse-dyktige løsninger som øker sannsynligheten for å nå målet, og for å få til den helt nødvendige omstillingen i samfunnet. I tillegg bør samfunnets tilpasning til effektene av klimaendringene baseres på best mulig kunnskap. De kan gi nye muligheter i primærnæringene og skape etterspørsel etter nye produkter og tjenester, for eksempel for mer robust infrastruktur som kan stå i mot mer ekstremvær. Det krever forskning på klimasystem og klimaeffekter.

Norge bør konsentrere sin innsats til områder hvor forutsetningene ligger til rette for et avgjørende bidrag i utviklingen av:

- teknologi og løsninger for *reduksjon* i utslipp av klimagasser både nasjonalt, regionalt og globalt
- kunnskap om nødvendige tiltak for *omstilling* til klimarobuste og klimavennlige samfunn

Miljøvennlig energi

Norge er per i dag i posisjon til å bidra godt til utviklingen av løsninger og teknologi for miljøvennlig energiomlegging på flere områder. Norsk næringsliv er blitt godt mobilisert gjennom opptrappingen i Klimaforliket i 2008. Sterke norske forskningsmiljøer på energifeltet har i stor grad utviklet seg ved å bygge kompetanse som etterspørres av næringslivet. Evalueringen av RENERGI og midtveisevalueringen av FME-ene viser at denne mobiliseringen er vellykket og gir FoU-aktivitet preget av høy internasjonal kvalitet og til nytte for norsk næringsliv. Til tross for at den norske FoU-innsatsen i stor grad er blitt prioritert mot de områdene hvor det kan forventes at

norsk næringsliv og forskningsmiljøer kan gjøre en forskjell, bør innsatsen på flere delområder styrkes.

Norge – internasjonal pådriver for CO₂-håndtering

Norges rolle som ledende internasjonal pådriver for å utvikle teknologi og løsninger for CO₂-håndtering er viktigere enn noensinne. Av ulike grunner viser det seg at veien mot markedsintroduksjon er lengre enn tidligere forventet. Alle analyser, nasjonale som internasjonale, viser at CO₂-håndtering er et nødvendig tiltak for å løse klimaproblemene i tide. For Norge vil CO₂-håndtering være viktig, både for å kunne eliminere store innenlandske punktutslipp fra industri og petroleumsproduksjon og ikke minst for å bidra til mer bærekraftig bruk av petroleumsressursene internasjonalt. Norge har investert i verdens største og mest avanserte forskningsinfrastruktur for karbonfangst ved CO₂-Technology Center Mongstad (TCM). Samtidig ser vi at verden og Europa for øvrig, som følge av den økonomiske nedgangen ikke har maktet å satse som tidligere planlagt. Den norske FoU-aktiviteten for CO₂-håndtering kan derfor være et av våre viktigste bidrag til å løse klimaproblemene. Dagens norske FoU-aktivitet står ikke i forhold til dette, og det er behov for et løft for å stimulere norsk næringsliv og norske forskningsmiljøer til forsterket innsats.

Transport

Omtrent en tredel av Norges klimagassutslipp skyldes *transport*. Transport er et område med stort forskningsbehov, ikke minst for å bidra til reduserte utslipp av klimagasser. Dette omfatter både samfunnsvitenskapelig forskning relevant for blant annet transportplanlegging, og utforming av politikk og virkemidler og teknologisk forskning på løsninger som kan gi utslippsreduksjoner. Samtidig som transport bidrar til utslipp, er transportsystemene sårbare for klimaendringer. Vei og banenett utsettes for flom og skred, og sjø- og lufttransport er sårbare for ekstremvær, havnivåstigning og stormflo. For å oppnå en mer robust og klimavennlig transportsektor må tilpasning og utslippsreduksjoner ses i sammenheng. Reduserte bevilgninger til feltet de siste årene gjør at det er et enda sterkere behov enn tidligere for å styrke innsatsen fremover.

Samfunnets endringer og omstilling

For at det globale to-gradersmålet skal overholdes kreves en mer offensiv klimapolitikk fra verdenssamfunnet enn det vi ser i dag, med en raskere omstilling mot et samfunn med langt lavere utslipp av klimagasser mot midten av dette århundret. Norge har tatt en pådriverrolle i internasjonale forhandlinger, og embetsverket gir klart uttrykk for at de trenger mer kunnskap for å styrke sin posisjon. Særlig trengs det bedre innsikt i sentrale lands interesser og ikke minst hvordan landenes innenrikspolitiske forhold påvirker deres posisjoner internasjonalt.

Klimaendringene i Norge vil påvirke politiske, sosiale og kulturelle forhold. For å styrke den nasjonale klimapolitikken, trengs bedre forståelse av endringer i verdssystemer, styringssystemer, finansinstitusjoner og teknologiske og biologiske systemer. I dette ligger også spørsmål om blant annet velstandsutvikling, rammebetingelser og holdnings- og atferdsendringer. Hvordan det kommuniseres om klimaendringene er i seg selv et viktig forskningstema.

En av megatrendene i verden i vår tid er urbaniseringen. Utvikling av attraktive, bærekraftige *bymiljøer* blir en viktig del av klimakampen. De synlige effektene av denne moderniseringen kan dessuten være en viktig motivasjonsfaktor i en verden hvor klimakampen de siste årene har tapt oppmerksomhet og oppslutning. Byene kan gjøres vesentlig mer klimavennlige gjennom energivennlig bebyggelse, smarte energisystemer, rasjonelle og miljøvennlige transportløsninger og IKT-løsninger. Vekst i antall innbyggere i byene må planlegges for å unngå økte klimagassutslipp og uten at områdene blir mer sårbare for effekter av klimaendringer, som overvann og skred. De moderne bymiljøene er i rask utvikling, ikke minst grunnet økende miljøbevissthet blant

myndigheter og planleggere. Det er et stort kunnskapsbehov på området, noe som for eksempel gjenspeiles i EUs satsing på temaet i Horisont 2020.

Uavhengig av om den globale middeltemperaturen vil stige to grader eller mer, skaper klimaendringene et behov for en allmenn tjeneste som kan levere informasjon om dagens og fremtidens klima og bidra til å omsette klimakunnskap til praktisk klimatilpasningsarbeid. Arealplanleggere, bønder, fiskere, industriledere og veiarbeidere vil alle ha behov for skreddersydd kunnskap. Klimatjenester er høyt på agendaen i EUs rammeprogram og Europas Joint Programming Initiative på klima. I Norge ble Norsk senter for klimatjenester etablert under Met.no i 2011, i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat og Bjerknessenteret. Forskningsrådet må bidra med forskning som trengs for å utvikle disse kunnskapskrevende tjenestene.

Klimasystemet

For en hensiktsmessig klimatilpasning er det nødvendig med nedskalert kunnskap om hvor, hvordan og hvor store endringene vil bli. Det er nødvendig å styrke forskningen om klimafølsomhet, det vil si hvor store klimaendringene blir gitt størrelsen på utslippene, og nedskalering av scenarier i tid og rom. Mer kunnskap om klimasystemet er en forutsetning for all forskning knyttet til effekter av klimaendringer og samfunnets tilpasning og omstilling for å møte og motvirke endringene. Norske forskere er verdensledende på området, så her står Norge i en spesiell posisjon til å bidra i den globale kunnskapsdugnaden.

Klimaregulering

En av de store usikkerhetene knyttet til klimautviklingen framover er økosystemenes evner som klimaregulator: Naturen tar opp og holder på en stor del av menneskeskapt karbonutslipp. Havets økosystem er en effektiv klimaregulator, og tar opp omtrent en tredel av utslippene. Vi vet at Nord-Atlanteren holder mest menneskeskapt karbon per volumenhet, mens Norskehavet ser ut til å minke sin kapasitet som karbonsluk. Skogen bidrar også med omfattende klimaregulering, men også den i svært varierende grad. Store karbonlagre finnes i jordsmonn, og permafrost holder på store mengder metan. De store spørsmålene er hvordan økosystemenes tjenester vil utvikle seg når klimaet endrer seg, og hvordan samfunnet kan bruke naturen aktivt som klimaregulator.

Hvis man ikke klarer å redusere utslippene av CO₂ og andre klimagasser raskt nok, eller dersom vi overstiger terskelverdier i naturen som fører til brå og raske klimaendringer, kan den globale middeltemperaturen gå mot et scenario på 5–6 graders oppvarming de neste hundre årene. Under slike forhold kan det bli aktuelt med tiltak for å gå aktivt inn og påvirke klimaet ved å endre strålingsbalansen eller øke opptaket av karbon i naturen. Det er stor usikkerhet om effektiviteten av metodene, og vi vet lite om andre miljøvirkninger av slike tiltak. Det er også juridiske og etiske spørsmål knyttet til manipulering av klimaet. Dette temaet har fått økt oppmerksomhet i internasjonal forskning de siste årene, inkludert i EUs rammeprogram. Norges posisjon i den internasjonale forskningsfronten gir oss gode forutsetninger for å bidra.

For 2015 foreslås det en samlet vekst til satsingsområdet To-gradersmålet på 150 mill. kroner. Hovedprioriteringen innenfor satsingsområdet er på 80 mill. kroner til CCS, transport og klima. Forslaget rettes mot OED, SD, NFD, KLD og KD. Sentrale programmer er ClimIt,



ny transportsatsing, MAROFF2 og KLIMAFORSK. Øvrige prioriteringer utgjør 70 mill. kroner til forskning på fornybar energi, sektorenes tilpasning til klimaendringene, og klimavennlig by- og tettstedsutvikling. Forslaget rettes i tillegg mot LMD og KMD. Sentrale programmer er ENERGIX, Bionær, Havet og kysten, Romforskningsprogrammet og DEMOSREG.

2.3 Ressursbaserte næringer

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. De må møtes ved bedre utnyttelse av de norske ressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Norge har flere sterke næringer basert på naturressursene i og under havet og på land. Disse omfatter næringsområdene innenfor havbruk, fiskeri, maritim, petroleum, jordbruk, skogbruk og mineraler. Forskningsutfordringene til disse næringene har fellestrekk på områder som rekruttering, teknologiutvikling, forvaltning, miljø og internasjonalisering. Forskingen vil være både i og for næringslivet.

Innenfor dette satsingsområdet løftes næringer knyttet til Norge som havnasjon frem som en hovedprioritering. Nylig fremlagt HAV21-strategi og Marint kunnskapsløft gir en god beskrivelse av utfordringer og tiltak. Norge har naturlige fortrinn, sterke næringer og internasjonalt ledende kunnskapsmiljøer på dette området. Sektorene fiskeri og havbruk, maritim og petroleum, alle med fellesnevner havet, er ansett som Norges mest komplette næringer. Forskningsrådet og Innovasjon Norge har utarbeidet på oppdrag fra NFD og OED forslag til en samordnet FoU-innsats rettet mot marin, maritim og offshorenæringen, bl.a. for å bedre samspeilet i dagens ordninger, øke kunnskapsflyten, og samordne innsatsen bedre på teknologiutvikling mot leverandørindustrien knyttet til disse næringene.

En vellykket utnyttelse av naturens ressurser for langvarig verdiskaping, forutsetter en miljøvennlig og bærekraftig forvaltning. Det krever igjen en inngående forståelse av økosystemene og tjenestene som naturen tilbyr. Innenfor fiskeri og havbruk må Norge som en ledende nasjon i verdenssammenheng, sørge for å ligge i front på sentrale områder fordi kunnskap ikke kan hentes i utlandet.

Norge – verdens fremste sjømatnasjon

Norge har som mål å være verdens fremste sjømatnasjon. FoU-strategien HAV21 og handlingsplanen Marint kunnskapsløft peker på kunnskapshull og forskningsutfordringer som samsvarer med Forskningsmeldingen og Sjømatmeldingen. Både grunnleggende og anvendt forskning knyttet til biologiske, miljømessige, markedsmessige, teknologiske og samfunnsvitenskapelige spørsmål må, ifølge sjømatmeldingen, omfattes av en styrket offentlig forskning. God forvaltning av fiskeriene og utvikling av en bærekraftig havbruksnæring, er avhengig av et solid kunnskapsgrunnlag. Målet er å videreutvikle sjømatnæringens rolle som verdiskaper langs kysten og at Norge skal være verdens fremste sjømatnasjon. Området har ikke fått den betydelige vekst som strategier og meldinger dokumenterer behovet for. Styrket finansiering gjennom Forskningsrådet kan bli katalysatoren for kunnskapsbygging og en betydelig økt verdiskaping. HAVBRUK og Havet og kysten er de viktigste verktøyene for å iverksette og gjennomføre HAV21 og Marint kunnskapsløft. Det er betydelig internasjonalt samarbeid både gjennom EU, hvor Norge er ansvarlig for JPI Oceans, og bilateralt med Nord-Amerika, Kina, Chile og India.

Petroleum – Norges største næring

Stortingsmeldingen «En næring for framtida – om petroleumsvirksomheten» staker ut kursen for norsk petroleumspolitikkk fremover. Hovedlinjene bygger videre på den vellykkete forvaltningen av ressursene. Hovedutfordringen for å nå målet er *økt utvinning fra felt, utbygging av funn og oppdagelse av nye ressurser*. Norge som petroleumsnasjon er inne i en tidskritisk fase, og tiltak for økt utvinning på norsk sokkel er utredet. Halvparten av områdene på norsk sokkel hvor det forventes å finnes petroleum, er ikke åpnet for petroleumsvirksomhet. De fleste av disse er i nord. Delelinjeavtalen med Russland gir en betydelig utvidelse av områder hvor Norge i framtiden kan vurdere ressursutnyttelse. Det har vært en realnedgang i tildelingene til de målrettede petroleumsprogrammene siden 2006. Forskningsmiljøene er imidlertid gode og har stor konkurranseevne på åpne arenaer som SFI og vitenskapelig infrastruktur. Ny Forskningsmelding påpeker at Rådet har en sentral rolle i å fremme bilateralt samarbeid innenfor petroleum siden det ikke dekkes gjennom EU-samarbeidet. Norsk leverandørindustri eksporterer for stadig større volumer i et konkurranseutsatt globalt marked. Det er sterk fokusering på Nord-Amerika, Russland og Brasil, og det er høyt prioritert politisk å få på plass rammer for samarbeid og bygge opp under dette med de offentlige virkemidlene.

Forskningsbehovene er godt forankret i næringens egen strategi for forskning og teknologiutvikling, OG21. PETROMAKS 2 er det viktigste verktøyet for å implementere strategien. For å kunne ha en ansvarlig petroleumaktivitet i nord er det nødvendig å styrke alle sider ved beredskapen til havs. Det er forskningsutfordringer knyttet til bl.a. risikoforståelse, oljevernteologi og overvåkningssystemer. Det må utvikles teknologi og kompetanse. For en optimal ressursutnyttelse i nye områder trengs grunnleggende kunnskap om berggrunnen under havet. Offentlig satsing spiller en viktig rolle i å få frem samarbeidsprosjekter med stor grad av åpenhet og publiseringer av data og resultater. Rekruttering av ingeniører og fagpersoner med naturvitenskapelig bakgrunn er en meget stor utfordring. Satsingen bidrar både med nye talenter til næringslivet og til å opprettholde internasjonalt ledende forskningsmiljøer i institutt og universitetssektoren.

Maritim – norske miljøer verdensledende

Maritim strategi «Stø kurs 2020» beskriver utfordringer og muligheter, innovasjon og forskning knyttet til rederinæringen, verftsindustrien, tjenesteleverandører og utstyrsleverandører til alle typer fartøy og til havbruksanlegg. Viktige aktører er forskningsmiljøer på teknologiske og ulike samfunnsvitenskapelige temaer av betydning for den maritime virksomheten. Til sammen utgjør næringene, forskningsmiljøene og forvaltningsorganer verdens mest komplette maritime klynge. En viktig styrke er samspillet mellom disse aktørene om forskning, kunnskapsutvikling og innovasjon.

MAROFF er Rådets viktigste aktivitet for å støtte forskning som fremmer innovasjon og miljøvennlig verdiskaping i de maritime næringer. Forskningsrådet støtter opp om den reviderte maritime strategien med forsterkede tiltak for økt forskning og innovasjon. Vekst vil gi økt satsing på redusert forbruk av fossilt brennstoff og miljøskadelige utslipp fra skipsfarten og annen maritim virksomhet, samt krevende miljøvennlige maritime operasjoner, inkludert operasjoner og transport i nordområdene, der det bl.a. fokuseres på tiltak for å bedre sikkerheten og redusere faren for utslipp som skyldes ulykker. Disse områdene krever betydelig, langsiktig innsats i hele spekteret fra grunnleggende forskning og kompetanseutvikling via anvendt forskning og utvikling til testing og demonstrasjon av nye løsninger.

Bioøkonomi – landbaserte næringer

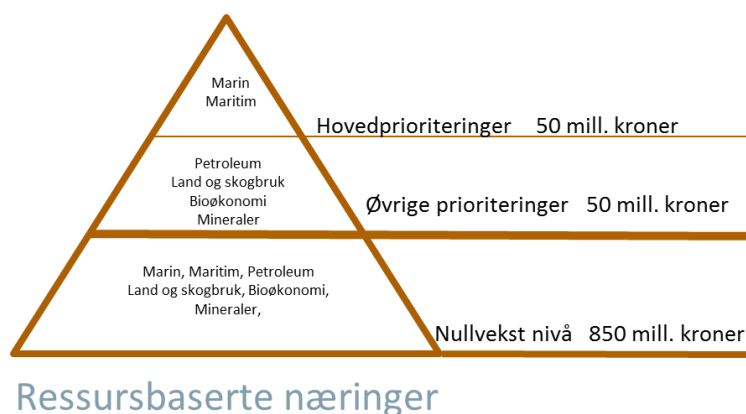
Det er et mål å øke matproduksjonen. Samtidig skal produksjonen være bærekraftig og matsikkerheten og verdiskapingen økes. Det krever kunnskap og styrket forskningsinnsats. Bioøkonomi-begrepet målbærer en visjon om komplett kretsløpstankegang og totalutnyttelse av råvarer og restråstoff. Dette både åpner for og fordrer kryssutnyttelse mellom ressursstrømmene, blågrønne løsninger og effektiv anvendelse av nye teknologier. Bioteknologi er relevant for flere områder innenfor feltet, og anses som en viktig drivkraft i framveksten av bioøkonomien. Meldingen om Landbruks- og matpolitikken *Velkommen til bords* bruker bioøkonomien som innfallsvinkel til omtalen av kunnskapsbygging for matsikkerhet, økt verdiskaping og bærekraftig landbruk. Meldingen understreker behovet for forskningsbasert innovasjon i næringsmiddelindustrien, som fremmer konkurranseevne og bidrar til å opprettholde avsetning av norske jordbruksvarer. De samme signaler påpekes i ny forskningsmelding: «landbruks- og matforskningen skal bidra til å øke nasjonal matproduksjon i takt med etterspørselen fra en økende befolkning jf. stortingsvedtak om 20 % økning innen 2030.» For å nå dette målet er det avgjørende å sikre god produktivitet og best mulig utnyttelse av tilgjengelige landbruksarealer.

Det er behov for økt forskning på verdikjedene innenfor *skog*, som er blant de få gjenværende komplette verdikjedene. Det er behov for fornybart råstoff for framtiden og anvendelse av trebasert råstoff i nye produkter. Økt bruk av tre i byggeindustrien krever utstrakt forskningsinnsats på bl.a. urbant trebyggeri, store byggverk i tre og trematerialer i kombinasjon med andre materialer. Innenfor området bioenergi er skogens rolle meget betydningsfull, og videreforedling av trefiber til nye effektive energibærere kan gi høy verdiskaping. Jf. situasjonen i treforedlingsindustrien.

Mineraler – store muligheter

Norge har en variert geologi med mange typer mineralressurser, inklusive noen av dem som er på EUs liste over kritiske råvarer. Disse mineralene er imidlertid vanskelig å utvinne og det kreves derfor ny og avansert oppredningsteknikk for å kunne utnytte ressursene. Produktivitetsutvikling er avhengig av tilgang til og investeringer i teknologi, i tillegg til organisering og gjennomføring av produksjonsprosessen. Uttak av mineraler, malmer og jordarter kan ha store konsekvenser for miljøet. Det er stort behov for å opprettholde og videreutvikle kompetansen i norske geofaglige forskningsmiljøer. Miljøpåvirkningen må overvåkes nøye, og rapporteringsregimer for miljøavtrykk må iverksettes. Norge er bundet av nye EU-direktiver som stiller strenge krav til utvikling av nye og skånsomme metoder for drift, deponering og transport. Arealbrukskonflikter må håndteres opp mot en rekke andre næringer og aktører. I *Horisont2020*, under temaet *Klima, ressurseffektivitet og råmaterialer*, løftes muligheter og utfordringer med mineralaktivitet opp som et viktig område. Dette er også sentrale perspektiv i forrige regjeringens *Strategi for mineralnæringen (2013)*.

Ny Regjering vil intensivere kartleggingsarbeidet av mineralforekomster i Nordområdene. Målene i forrige Regjeringens mineralstrategi var også ambisiøse. Skal målsetningen nås er det behov for å bygge opp en målrettet forskningssatsing. For å følge opp strategien «Blue Growth – opportunities for marine and maritime sustainable growth» vil EU kommisjonen sette av inntil



100 mill. euro for å forske på økologiske konsekvenser av mineralutvinning på havbunnen. I mineralstrategien er Rådet tillagt et særlig ansvar for å mobilisere norske miljøer til å delta i EU-initiativ på området.

For 2015 foreslås det en samlet vekst til satsingsområdet Ressursbaserte næringer på 100 mill. kroner. Hovedprioriteringen innenfor satsingsområdet er på 50 mill. kroner til havrelaterte næringer som fiskeri, havbruk og det maritime. Forslaget rettes mot NFD og KD. Sentrale programmer er HAVBRUK og Havet og kysten, i tillegg til MAROFF. Øvrige prioriteringer utgjør 50 mill. kroner til forskning innenfor petroleum, landbaserte næringer og mineraler. Forslaget rettes i tillegg mot OED, LMD og KLD. Sentrale aktiviteter er Bionær, PETROMAKS2 og ny mineralsatsing.

2.4 IKT – Muliggjørende teknologier

Hovedsatsingen *IKT – Muliggjørende teknologier* innebærer en fornyet satsing på IKT, herunder tettere samspill mellom IKT og andre teknologier samt infrastruktur for datadrevet forskning. En satsing på IKT (sammen med andre muliggjørende teknologier) har økende betydning for en bærekraftig fornyelse av eksisterende og nytt næringsliv og for å møte viktige samfunnsutfordringer. IKT er videre en forutsetning for å øke innovasjonstakten i offentlig sektor, bl.a. innenfor miljøteknologi, IKT-tjenester og helse og omsorg.

IKT-forskningen bør styrkes i årene som kommer. Dette er konklusjonen fra en rekke anbefalinger. Både i evalueringen av Forskningsrådet og i fagevalueringen av IKT poengteres det at det underinvesteres i IKT. Også sammenlignet med andre nordiske land og EU er investeringene i IKT-forskning relativt sett lave. Den nasjonale strategien for IKT-forskning og -utvikling viser til at IKT som teknologi blir stadig mer sentral i samfunnet vårt:

Teknologien verkar inn på kvardagen til folk, og påverkar bedrifter og offentlege verksemdar innan alle sektorar. Bruk av IKT vil vere sentralt i å løyse mange av dei utfordringane vi står overfor – både i Noreg og i resten av verda. Regjeringa ønsker å utnytte IKT for å få til meir vekst og verdiskaping i Noreg. For å nå dette målet er vi avhengige av sterke og gode kunnskapsmiljø innan IKT, og vi er avhengige av forskning og utvikling innanfor område som er viktige for Noreg. Sjølv om det skjer mykje internasjonalt som vi kan dra nytte av, er det på enkelte område spesielt viktig at vi både har eigen kompetanse og eigne forskings- og utviklingsmiljø.

Tilsvarende nasjonale strategier for nanoteknologi og bioteknologi, som er publisert tidligere, har bidratt til økt satsing på disse to teknologiområdene.

Forskningsrådets eget strategiarbeid, *Veien videre for IKT-satsing i Forskningsrådet*, fremhever betydningen av et tettere samspill mellom myndigheter, forskningsmiljøer, næringsliv og offentlig sektor, og en styrking av den grunnleggende IKT-forskningen som skjer i regi av UH-sektoren. Et nytt program, IKT2025, foreslås å etterfølge programmet VERDIKT, som utløper i 2014. Den nye IKT-satsingen skal stimulere til:

- synergieffekter mellom produksjon av nye grensesprengende forskningsresultater og rekruttering av IKT-studenter (IKT-GRENSELAND)

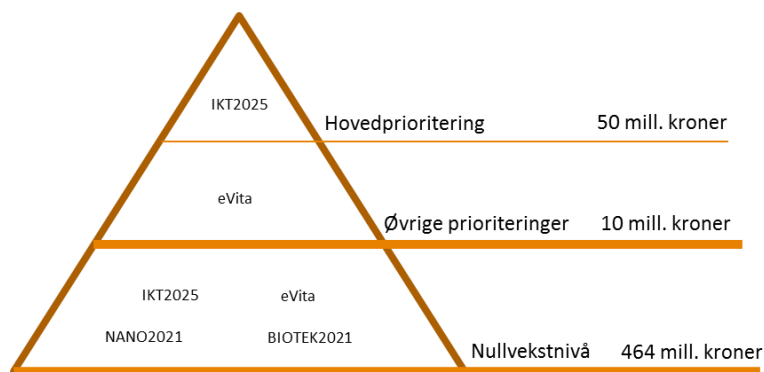
- langsiktig kompetansebygging og utvikling av sterke fagmiljøer innenfor prioriterte forskningstemaer (IKT-FRONT)
- anvendelse av resultatene til beste for norsk næringsliv (IKT-VEKST)
- bidrag til løsninger på prioriterte samfunnsutfordringer (IKT-FYRTÅRN)

Den langsiktige og grunnleggende forskningsinnsatsen må stimuleres på forskningstemaer identifisert til å være av særlig stor nasjonal betydning og der norske forskningsmiljøer har spesielt gode forutsetninger for å lykkes internasjonalt. Det vil bli lagt til rette for et godt samspill med den omfattende IKT-satsingen i Horisont 2020, og IKT2025 vil få et spesielt ansvar for å ivareta norsk medvirkning i det nye strategiske programmet ECSEL (Electronics Components and Systems for European Leadership). ECSEL vil omfatte tre hovedsatsinger: *Nanoelektronikk*, *Innebygde elektronikk-systemer* (Embedded Systems) og *Mikrosystemer* (Smart Systems). ECSEL blir organisert som et felles initiativ (Joint Technology Initiative, JTI) mellom europeisk IKT-industri, Europakommisjonen og nasjonale forskningsråd. Prosjektfinansieringen deles mellom nasjonale midler og midler fra Horisont 2020, som vil kanalisere omtrent halvparten av sitt budsjett for elektronikkbasert IKT-forskning gjennom ECSEL. Dette blir dermed en viktig arena for norske bedrifter og forskningsmiljøer innenfor disse områdene.

IKT-satsingen skal gjennom en mer forskningsintensiv IKT-næring sørge for økt næringsutvikling og vekst i IKT-sektoren. Satsingen skal få frem nye banebrytende forskningsresultater på områder av særlig samfunnsmessig betydning. Med vektlegging av tverrfaglig samarbeid og samspill mellom aktørene skal satsingen redusere avstanden mellom grunnleggende forskningsresultater og praktiske anvendelser til nytte for samfunnet, og bidra til gode løsninger for ulike brukergrupper. Eksempel på dette er utvikling av velferdsteknologi, som bl.a. vil gjøre det mulig for stadig flere eldre å klare seg selv lenger i eget hjem. IKT-satsingen bidrar i så måte også inn mot Rådets hovedprioritering *Flere aktive og sunne år*. Samlet skal det nye IKT-programmet gi både myndigheter, beslutningstakere, forskere og befolkningen generelt ny kunnskap om de mulighetene som ligger i utforskning og utvikling av ny IKT.

Ny kunnskap og fremtidige innovasjoner, både for næringsliv og samfunn, stimuleres ved å støtte IKT-forskning som utfordrer nye problemstillinger i grenseland med andre teknologier og fagdisipliner. Det kan videre bidra positivt til økt samspill mellom aktører som vanligvis ikke jobber sammen. Forskningsrådet ønsker å utvide porteføljen av prosjekter som krever nytenking i skjæringsflatene mellom de generiske teknologiene. Det skal oppmuntres til økt kreativitet, nytenkning og dristighet, og gjennom dette også bidra til å sikre økt rekruttering til IKT-faget og de andre muliggjørende teknologiene, bl.a. gjennom å legge til rette for norsk deltakelse i Horisont 2020-satsingen «*Future Emerging Technologies*». Også her er målet å stimulere grensesprengende nye idéer på tvers av disipliner, som i neste omgang vil bidra til utvikling av konkurransedyktige næringer og løsning av presserende samfunnsutfordringer.

Innenfor eVitenskap har det vokst frem et nytt forskningsparadigme, datadrevet forskning, som følge av eksponentielt økende datamengder fra forskningsinfrastrukturer, simuleringer og andre former for datagenerering. I Norge har vi forskningsinfrastrukturer som genererer store mengder data, og gjennom metodeutvikling kan vi



IKT - Muliggjørende teknologier

utnytte disse dataene bedre. Rådet mener at fokus for eVITA-programmet bør dreies mot datadrevet forskning i den resterende programperioden. Et nytt eVITA-II program bør fokusere hovedsakelig på metodeutvikling for bedre utnyttelse av eInfrastruktur innenfor de anvendte fagene. eVITA-II vil følge opp anbefalinger i IKT- og matematikkevalueringene og inngå i den helhetlige satsingen på IKT i Forskningsrådet.

Hovedprioriteringen er rettet mot et nytt IKT-program etter avslutningen av VERDIKT med en økning på 50 mill. kroner overfor KD, NFD, HOD, SD, JD og KMD. Innenfor øvrige prioriteringer rettes det vekstforslag mot KD til nytt eVITA-II program.

3 Strukturelle hovedprioriteringer

3.1 Nyskapende forskningsmiljøer

Satsingsområdet tar utgangspunkt i at institusjonene må forbedre sin forskningsevne slik at de kan utvikles til profilerte forskningsmiljøer med høy kvalitet. Den nye forskningsmeldingens vektlegging av «profilering for kvalitet» gjør det nødvendig å se flere virkemidler i sammenheng for å fremme nyskapende forskningsmiljøer både i UoH-sektor og i instituttsektoren. Utvikling av utdannings- og forskningsinstitusjoner i toppklasse forutsetter at de største talentene velger forskning som karrierevei, og at de har tilgang til forskningsinfrastruktur i verdensklasse. Satsingen på nyskapende forskningsmiljøer vil styrke mulighetene til å løse de mange forskningsutfordringene som er motivert i fagenes egne muligheter for fornyelse og utvikling.

Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur

Investeringene i *Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur* skal styrke kvalitet og effektivitet i norsk forskning og bygge opp under de nasjonale prioriteringene. Finansieringsordningen bidrar også til etableringer av nasjonale infrastrukturene for Norges deltakelse i prosjekter i ESFRI Roadmap. Skal norsk forskning holde et høyt nivå, er norske forskere helt avhengig av å samarbeide med de fremste internasjonale forskningsmiljøene. Tilgang til moderne forskningsinfrastrukturene er dessuten avgjørende for internasjonalt forsknings samarbeid og for å kunne ta ut potensialet i Norges deltakelse i Horisont 2020. Samarbeidet med europeiske kolleger om forskningsinfrastrukturene på ESFRI Roadmap gir norsk forskning tilgang til infrastrukturene i verdensklasse som vi alene ikke vil ha mulighet for å realisere.

Norge deltar eller har interesser i totalt 23 forskningsinfrastrukturene i ESFRI Roadmap. Mange av de felles-europeiske infrastrukturene er distribuerte og helt sentrale for forskning inn mot de største samfunnsutfordringene som helse, klima/miljø, hav og energi. Norsk deltakelse i de distribuerte ESFRI-infrastrukturene har størst strategisk betydning der vi allerede har forskningsinfrastrukturene som kan samordnes og videreutvikles i samarbeid med andre europeiske land. Under vanskelige økonomiske forhold velger EU å prioritere satsing på felleseuropeiske forskningsinfrastrukturene som en viktig del av forskning og innovasjon. Norsk deltakelse krever imidlertid betydelige oppgraderinger også av de norske infrastrukturene. Dette må gjøres gjennom nasjonale investeringer. Behovet for investeringer i nasjonale forskningsinfrastrukturene som kan delta i ESFRI-samarbeidet er meget stort innen alle de nasjonalt prioriterte områdene. Budsjettet til *Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur* i 2014 er på 335 mill. kroner.

Bedre tilgang til forskningsdata bidrar til å høyne kvaliteten på forskningen. Det er behov for å legge til rette for økt bruk av offentlig finansierte forskningsdata. Forskningsrådet kan bidra til dette ved å kreve at data som genereres gjennom forskningsfinansieringen, skal gjøres tilgjengelig for videre bruk. En forutsetning for å kunne stille slike krav, er at det finnes tilfredsstillende infrastrukturer for dette formålet: lagringsløsninger, arkiver, databaseportaler, standarder for arkivering og servicesentre. I dag varierer dette infrastrukturtilbudet stort fra fagfelt til fagfelt, og her vil Forskningsrådet kunne bidra til opprustning av viktige områder ved å støtte gode prosjekter gjennom satsingen på nasjonale forskningsinfrastrukturer. I tillegg til infrastrukturer som innrettes for å ivareta fagspesifikke utfordringer, vil det også stilles store krav til den generiske infrastrukturen for lagring og tilgjengeliggjøring av store datasett fra forskning. Utgiftene til lagring som følge av den store økningen i forskningsdata forventes å øke til 60 mill. kroner årlig, noe som vil være om lag fire ganger høyere enn innsatsen i 2012. Målsettingen om åpen tilgang til offentlige finansierte forskningsdata krever betydelige investeringer i datarelatert forskningsinfrastruktur i tiden fremover. Dette kommer i tillegg til vekstbehovet for å styrke Norges deltakelse i ESFRI-prosjektene.

Åpne konkurransearenaer for forskning

Evalueringen av Forskningsrådet peker på betydningen av å styrke den åpne konkurransearenaen for forskning og bidra til en større dynamikk og fornyelse av norsk forskning. Fri prosjektstøtte (FRIPRO) skal bidra til fornyelse og mer grenseoverskridende forskning. Det vil bli lagt større vekt på originalitet, dristighet og vitenskapelig fornyelse. Slike prosjekter med større potensial for nyskaping kan samtidig innebære økt risiko for ikke å lykkes.

De mest talentfulle unge forskerne må tilbys mer attraktive arbeidsvilkår. Et stort antall uavhengige fagevalueringer har understreket behovet for en bedre forvaltning av talentene i norsk forskning. I FRIPRO er det opprettet en ny støtteform «Unge forskertalenter» som skal gjøre forskerkarrieren mer attraktiv for de unge, gode forskerne, og gi dem en egen arena hvor de ikke trenger å konkurrere med seniorforskere med lange merittlister. De unge forskerne skal få muligheten til å lede forskergrupper og få prøve ut egne ideer i selvstendig forskningsarbeid. En styrket finansiering av yngre fremragende forskere vil også bidra til at flere forskertalenter i Norge bringes opp på et nivå hvor de kan konkurrere om stipend fra det europeiske forskningsrådet ERC. Med FRICON, som er knyttet til EUs COFUND-ordning under Marie Curie Actions, etableres et nytt mobilitetsvirkemiddel under FRIPRO som vil kunne finansiere 42 post-doktorstipendiater i perioden 2015–2020. Målet er å øke mobiliteten for forskere tidlig i karrieren og samtidig sikre at kunnskapen de tilegner seg ved utenlandsoppholdet blir brakt tilbake til Norge. Budsjett 2014 til FRIPRO er på 838 mill. kroner, inkl. 100 mill. kroner til Fellesløftet I og 50 mill. kroner til Fellesløftet II (Unge forskertalenter) over universitetenes budsjetter.

For å heve kvaliteten ytterligere i norsk forskning, må institusjonene gjøre tydeligere prioritering og spissing. Forskningsrådet gjennomfører systematiske fagevalueringer av norske forskningsmiljøer ved hjelp av internasjonale fagpaneler. Satsingsområdet vil støtte opp under nasjonale strategiske prosesser i etterkant av fagevalueringer, bidra til oppfølging på tvers av flere fagevalueringer og øke



Nyskapende forskningsmiljøer

volumet på oppfølgingstiltak av nasjonal karakter. Satsingsområdet omfatter også målrettede tiltak for å framskynde kjønnsbalansen i forskning og forskningsledelse. Tap av talenter og skjev rekruttering til toppnivå er et kvalitetsproblem for norsk forskning. Kvinneandelen er større blant de unge enn blant de etablerte innenfor alle fag. En satsing på talentene vil derfor samtidig være en satsing på kvinner i akademia.

Satsingen Nyskapende forskningsmiljøer retter seg mot universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter, og foreslås med en vekstramme på totalt 140 mill. kroner over KDs budsjettposter. Hovedprioriteringen skal bidra til utviklingen av profilerte forskningsmiljøer med høy kvalitet gjennom en styrket deltakelse i felleseuropeiske forskningsinfrastrukturer i ESFRI Roadmap inkludert infrastrukturer som tilrettelegger åpen tilgang til forskningsdata (90 mill. kroner). Øvrige prioriteringer skal bidra til økt satsing på unge forskertalenter og forskermobilitet gjennom Fri prosjektstøtte (FRIPRO).

3.2 Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv

Å utvikle et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv er en av hovedutfordringene i norsk forsknings- og innovasjonspolitik. Mer FoU i og for næringslivet vil styrke bedriftenes kunnskap og kompetanse og legge grunnlaget for større innovasjonsevne og -kapasitet. Effekten som ønskes er økt innovasjonstakt, bedre konkurransevne, bedriftsøkonomisk verdiskaping og samfunnsmessig nytte.

I sin politiske plattform fastslår regjeringen at den vil ha som mål at Norge skal være blant Europas mest innovative land. Ny kunnskap og innovasjon vil være en sentral drivkraft for å skape trygge arbeidsplasser. Målet er at forskningsinnsatsen i næringslivet skal utgjøre 2 prosent av BNP innen 2030. Regjeringen vil bruke offentlige midler for å stimulere til økte investeringer i forskning og innovasjon i næringslivet.

Satsingen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* støtter opp under målene i Regjeringens politiske plattform og om Meld. St. 18 (2012-2013) *Lange linjer – kunnskap gir muligheter*. Satsingen begrunnes i behovet for å forsterke velprøvde og forutsigbare insentiver som både utløser betydelige private investeringer i FoU og som stimulerer til at flere bedrifter i bredden av norsk næringsliv tar forskning i bruk i eget innovasjonsarbeid. Satsingen er innrettet mot åpne, «bottom-up»-aktiviteter som har næringslivet og deres samarbeidspartnere i forskningsmiljøene som målgruppe. Disse aktivitetene legger avgjørende vekt på bedriftenes egne strategier og behov. Satsingen omfatter Forskningsrådets bransje- og temauavhengige virkemidler. Blant disse finner vi også SkatteFUNN. En god balanse mellom en velfungerende skattefradragssystem og de direkte virkemidlene er viktig for å oppnå effekt av satsingen. Forslaget om en utvidelse av SkatteFUNN må følgelig sees i sammenheng med dette.

Satsingen skal stimulere til økt samspill mellom næringslivet og FoU-miljøer nasjonalt og internasjonalt, hvilket er særlig viktig når det skal finnes løsninger på sentrale samfunnsutfordringer. En økende andel eldre i befolkningen er en slik utfordring. Hovedprioriteringen innenfor Forskningsrådets satsingsområde *Flere aktive og sunne år (FASE)* er spesielt rettet inn mot denne utfordringen. *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* skal bidra til utvikling av innovative bedrifter, også innenfor velferds- og omsorgsteknologi, og vil således støtte opp under *FASE*. Ettersom tjenesteinnovasjoner forekommer i alle bransjer og sektorer, og

tjenesteyting representerer en stadig større andel av verdiskapingen, vil også tjenesteytende næringer ha en sentral plass i satsingen.

Nær halvparten av næringslivets FoU-investeringer gjøres i dag innenfor bransjer og sektorer som har Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) som sitt eneste programtilbud i Forskningsrådet, utover SkatteFUNN. Dette er sektorer som i stor grad er avhengig av FoU for å opprettholde sin konkurranseevne. BIAs budsjett til innovasjonsprosjekter utgjør likevel bare om lag en tredel av Forskningsrådets samlede finansiering av innovasjonsprosjekter. BIA er derfor Rådets hovedprioritering innenfor *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv*.

BIA retter seg primært mot bedrifter og forskningsmiljøer i Norge som er motiverte for å gjennomføre krevende FoU-prosjekter for å realisere innovasjoner. BIA vil imidlertid også være en hensiktsmessig arena for å teste ut målrettede, tidsavgrensede innovasjonstiltak og -satsinger på framvoksende områder som ikke dekkes av Forskningsrådets tematiske programmer, eller på områder med spesielle behov for omstilling. Eksempler på dette er innovasjon i tjenester og produkter innenfor helse- og omsorgssektoren i lys av strategiprosessen HelseOmsorg21, opptrapping av FoU-innsatsen i og for byggenæringen i lys av strategiprosessen Bygg21 og mobilisering til økt bruk av FoU i mineralnæringen. Disse avgrensede satsingene vil følgelig, i tillegg til å bidra til *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv*, også bidra inn mot satsingsområdene *Flere aktive og sunne år, To-gradersmålet og Ressursbaserte næringer*.

Øvrige prioriteringer er rettet mot EUROSTARS 2, Nærings-ph.d. og en ny satsing på ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar (SAMANSVAR). EUROSTARS 2 vil være et viktig bidrag til Horisont 2020s orientering mot innovasjon og støtter således også opp under Forskningsrådets satsingsområde *Internasjonalisering – Horisont 2020*. EUREKA-landenes visjon er at EUROSTARS 2 skal bli det viktigste FoU-programmet for forskningsutførende SMB-er innenfor Horisont 2020. EUROSTARS 2 er en internasjonal parallell til BIA. En forankring av EUROSTARS 2 i BIA vil derfor kunne gi muligheter for en mer dynamisk budsjettallokering. Heller ikke Nærings-ph.d. har noen tematiske eller geografiske begrensninger. Nærings-ph.d. er et målrettet tiltak for å gjøre norsk næringsliv mer kunnskapsbasert, kjennetegnet ved at kandidatens arbeid er eksplisitt knyttet til foretakenes kjerneaktivitet. For å opprettholde dagens aktivitetsnivå på ca. 40 prosjekter per år trengs det økte bevilgninger til ordningen, ettersom satsene øker fra år til år og det koster mer over tid å opprettholde samme mengde prosjekter. SAMANSVAR har som utgangspunkt at globale samfunnsutfordringer bare kan møtes gjennom ansvarlig innovasjon og teknologiutvikling og ved at bedrifter utviser samfunnsansvar både nasjonalt og internasjonalt. Et sentralt perspektiv i satsingen vil være at forskning, innovasjon og teknologiutvikling ikke kan forstås isolert, men må ses i den samfunnskonteksten de inngår i.

Satsingsområdet *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* omfatter næringsrettede virkemidler med

stor søkning, dokumenterte effekter og høy legitimitet hos norske bedrifter og næringsorganisasjoner. En styrking av satsingsområdet vil nå bredden av norsk næringsliv og



bidra til kunnskap, kompetanse og innovasjon som styrker bedriftenes konkurranse- og omstillingsevne. *Totalt foreslås det å øke innsatsen på området med 120 mill. kroner. Hovedprioriteringen er rettet mot Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) med 80 mill. kroner. Innenfor øvrige prioriteringer rettes det vekstforslag mot ordningene EUROSTARS 2 Næringsph.d. og SAMANSVAR. Forslaget rettes primært mot NFD, men også mot KMD, KD og UD.*

3.3 Bruk og nytte av forskning

Bruk av forskningsresultater fra næringslivet og fra offentlige institusjoner bidrar til omstilling og verdiskaping, forbedrede og nye produkter, og tjenester i eksisterende næringsliv og offentlig sektor samt til oppstart av nye selskaper. Forskningsresultater er med og bygger opp og videreutvikler robuste FoU-miljøer. Flere forskningsresultater må tas i bruk for at forskning skal føre til innovasjon, verdiskaping og/eller samfunnsnytte. Det er behov for i større grad å gi lovende prosjekter støtte til aktiviteter knyttet til eksperimentell utvikling, verifisering, pilotering og demonstrasjon. Ved å støtte lovende FoU-prosjekter litt lenger, kan potensialet for utnyttelse av resultater avklares bedre. Dette kan bidra til at avkastningen av forskningsinvesteringene blir høyere, både for aktørene som gjennomfører prosjektene og for samfunnet som helhet. Måltrettet arbeid for spredning av resultater og samspill og dialog mellom forskere og brukere gjennom hele forskningsprosessen øker sannsynligheten for anvendbare resultater. Gjennom forskningskommunikasjon fremmes dialogen mellom forskning og samfunn, og forskningsresultater bidrar til en mer opplyst samfunnsdebatt. Både forsknings- og innovasjonspolitikken og de tiltak og virkemidler som iverksettes, må bygge på et oppdatert FoU-basert kunnskapsgrunnlag. Satsingen *Bruk og nytte av forskning* skal bidra til å øke avkastningen på de nasjonale FoU-investeringene.

Ny satsing på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet

Forskningsresultater kan føre til nye og forbedrede produkter, tjenester og organisasjonsformer som gir samfunnsnytte, omstilling og verdiskaping. Mange lovende resultater fra offentlig og privat finansierte forskningsprosjekter blir imidlertid ikke tatt i bruk eller utnyttet fullt ut. Det er behov for i større grad å gi lovende prosjekter støtte til aktiviteter knyttet til eksperimentell utvikling, verifisering, pilotering og demonstrasjon. Et område med særlig potensial er helse- og omsorgssektoren hvor lovende forskningsresultater kan bli til velferdsteknologiske produkter, tjenester og konsepter gjennom økt fokusering på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet. Dette er en mulighet for både helseforetakene og kommunene, men også for små og relativt nystartede bedrifter innenfor sektoren.

Bedrifter som driver FoU-arbeid erfarer at det offentlige virkemiddelapparatet ikke støtter utvikling av produkter, tjenester eller prosesser langt nok til at de kan tas i bruk og introduseres i et marked. Som en konsekvens av dette vil mange bedrifter, som kan ha fått støtte i en forsknings- tung fase, oppleve at de ikke realiserer hele potensialet fra forskningsinnsatsen. Konsekvensen blir at mange prosjekter ikke lykkes med å utnytte resultatene, og at forskningsinvesteringene fra privat og offentlig side ikke gir tilstrekkelig nytte.

Forskningsrådet foreslår derfor å etablere en ny satsing der lovende prosjekter i Rådets portefølje som har stort innovasjonspotensial, kan få ekstra prosjektilskudd til aktiviteter (eksperimentering, forsøksvirksomhet, verifisering, pilotering og demonstrasjon) som øker sannsynligheten for at resultatene blir tatt i bruk og kommer til nytte. Ved å støtte lovende prosjekter litt lenger, kan potensialet for utnyttelse av resultater avklares bedre. Dette kan bidra til at avkastningen av

forskningsinvesteringene blir høyere, både for aktørene som gjennomfører prosjektene og for samfunnet som helhet.

Nytt program for forskningskommunikasjon

Nye kommunikasjonskanaler og samarbeidsformer endrer måten som forskning og samfunn påvirker hverandre på. Samtidig gjør et mer kunnskapsintensivt samfunn at forskningen får flere interessenter med stadig flere og til dels motstridende interesser. Gjennom forskningskommunikasjon fremmes dialogen mellom forskning og samfunn, og forskningsresultater bidrar til en mer opplyst samfunnsdebatt. utfordringene er knyttet til måten vi innhenter, utvikler og fordeler kunnskap på, bruken av ny teknologi og hvordan samfunnet engasjeres i forskningen, men også hvilke interesser og aktørmønstre som ivaretas gjennom forskningskommunikasjon. Det er behov for å videreutvikle metodene innenfor forskningskommunikasjon langs hele akse av forskningsprosessen, fra idéstadiet til anvendelse.

Det nye programmet bør ta sikte på å sørge for kunnskapsinnhenting og forskning på forskningskommunikasjon; hvilke faktorer påvirker folks holdninger til forskning og hva må til for å få god dialog om forskning og kunnskap? Videre bør programmet legge til rette for økt samarbeid mellom forskning, næringsliv, media, museer og samfunnsaktører, og bidra til generisk kunnskap og metodeutvikling innen dialog og brukerinvolvering. Det bør prøves ut nye tiltak som sikrer at forskningens resultater gjøres mer tilgjengelig og at forskningens resultater tas i bruk. Programmet skal styrke utviklingen av forskningskommunikasjon som forskningsfelt ved å fremskaffe og systematisere kunnskap om aktører, påvirkning og kunnskapsoverføring, og samtidig legge til rette for at det utvikles nye metoder og tiltak på bakgrunn av ny kunnskap.

Styrket kommersialiseringssatsing

Hovedmålet med kommersialisering fra forskning er å sikre at resultatene som frambringes blir anvendt og dermed kommer samfunnet til nytte og fører til verdiskaping. FORNY2020 og DEMO2000 er Forskningsrådets målrettede kommersialiseringstiltak.

FORNY2020 skal bidra til økt verdiskaping gjennom å bringe forskningsresultater fra offentlig finansierte universiteter, universitetssykehus, forskningsinstitutter og høyskoler ut til markedet. Programmet fokuserer på to hovedvirkemidler, hhv verifiseringsmidler og "lokale" prosjektmidler rettet mot utvikling av et velfungerende system av kommersialiseringsselskaper (KA), også kalt TTO (Technology Transfer Offices). Hovedtyngden ligger på verifiseringsprosjekter, der sluttresultatet av en verifiseringsprosess kan være enten etablering av et nytt selskap eller salg av lisenser til eksisterende næringsliv. Virkemiddelet "lokale prosjektmidler" har som formål å sikre et velfungerende, profesjonalsert og godt dimensjonert TTO-system. Midlene knyttes an til konkrete prosjekter innenfor de eksisterende TTO/KA, og bidrar til å styrke hastigheten, kompetansen og dynamikken i foretaksetableringer basert på forskning og utlisensiering av resultater fra forskning som kan bidra til økt verdiskaping i eksisterende næringsliv.

DEMO2000 har som hovedoppgave å støtte utviklingen av og teste ut nye tekniske løsninger og piloter på sokkelen for å bidra til at ny teknologi blir tatt i bruk i olje- og gassindustrien. En forsterket satsing på *DEMO2000* skal bidra til å forsterke næringslivets egen satsing på å utvikle ny teknologi. Prosjekter med høy samfunnsøkonomisk nytte vil bli prioritert.

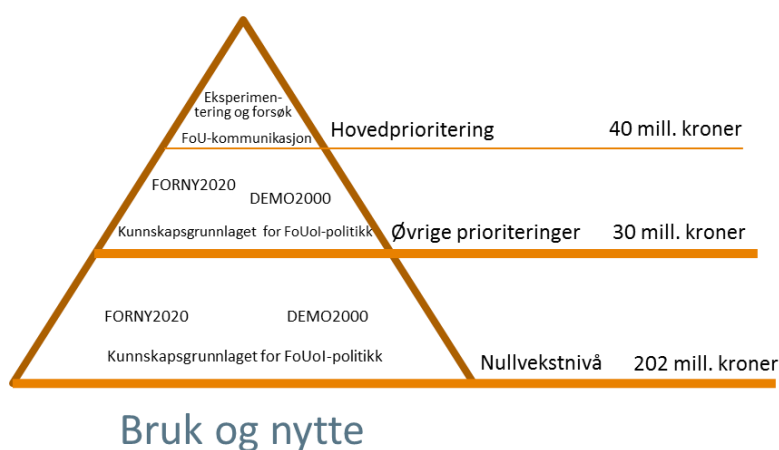
Ny satsing på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken

Det er behov for en bred kunnskapsgrunnlagssatsing som fokuserer på sentrale problemstillinger og perspektiver i forsknings- og innovasjonspolitikken, med kobling mot relevante deler av utdannings- og kompetansepolitikken. Kartlegging, bruk og nytte av investeringene i forskning og

forskningsbasert innovasjon vil være hovedtemaer i satsingen. Sammenhengene i kjeden FoU-investeringer – prosessene i forsknings- og innovasjonssystemet – og produksjonen av resultater og effekter rammer inn satsingen. Likeså viktig som resultatene av forskning og innovasjon, er hva som inspirerer og former resultatene og effektene av FoU-investeringene. Analyser av innovasjonssystemer, effekter av innovasjonspolitiske valg, evaluering og utvikling av virkemidler og bedrifters/organisasjoners innovasjonsutfordringer og prosesser er sentrale tema.

Hovedmålet med satsingen er å styrke kunnskapsgrunnlaget om hvorfor og hvordan FoU-investeringer får en høy/evt. lav nytte- og bruksverdi, herunder metoder for å kartlegge og synliggjøre resultater og effekter. Kvalitet og effektivitet, både i FoU-systemene og i forsknings- og innovasjonsprosessene, vil være sentralt, men ha ulik betydning og forstås ulikt innenfor ulike temaområder og ulike innovasjonssystemer – sektorvis, regionalt og nasjonalt. Dette gjelder også andre strukturelle forhold som arbeidsdeling og samspill i FoU-systemet, langsiktighet i kunnskapsproduksjonen, kompetanse, rekruttering og mobilitet, mv.

Som hovedprioritering innenfor Bruk og nytte av forskning foreslås ny satsing på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet og nytt program for forskningskommunikasjon. Hovedprioriteringen utgjør 40 mill. kroner, mens øvrige prioriteringer utgjør 30 mill. kroner. De øvrige prioriteringene er rettet mot FORNY2020, DEMO2000 og ny satsing på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken. Det samlede vekstforslaget på 70 mill. kroner er rettet mot NFD, KD, OED, HOD og KMD.



3.4 Internasjonalisering – mot Horisont 2020

I 2014 starter EUs nye rammeprogram, Horisont 2020. Norsk deltakelse i det nye ramme-programmet vil bli en betydelig investering og åpne nye muligheter for norske forskere, FoU-institusjoner og bedrifter. Gode ordninger for mobilisering og stimulering til deltakelse i aktiviteter i og i tilknytning til rammeprogrammet vil sikre at vi får mest mulig igjen for investeringen knyttet til deltakelse. Deltakelse i Horisont 2020 forutsetter at det legges godt til rette for veilednings- og mobiliseringstiltak, stimuleringsmidler og bedre samordning mellom nasjonal og europeisk forskningsfinansiering. Styrking og videreutvikling av stimuleringsstiltak i Forskningsrådet, STIM-EU inkludert, er foreslått i den såkalte Motivasjonsanalysen – en analyse av motivasjonsfaktorer for deltakelse i EU-forskning, utført på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet.

Stimuleringsstiltak for deltakelse i Horisont 2020

Forskningsinstituttene vil utgjøre en viktig del av norsk deltakelse i Horisont 2020. Instituttene har vist at de er konkurransedyktige i FP7 (EUs 7. rammeprogram). Økt deltakelse forutsetter at

instituttene finner det både faglig interessant og økonomisk forsvarlig å søke samarbeid i regi av EUs rammeprogram.

Forslag til statsbudsjett for 2014 gir et samlet budsjett på 55 mill. kroner til tiltak for styrking av instituttene deltakelse i EUs rammeprogram og for økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Midlene gjennom *STIM-EU-ordningen* fordeles på grunnlag av totale prosjekttildelinger, men slik at prosjekter der en norsk bedrift er samarbeidspartner, gir høyere uttelling. Ordningen stimulerer til en tettere kopling mellom institutter og norsk næringsliv, ikke minst den delen av norsk næringsliv som ikke er knyttet til olje og gass. STIM-EU er særlig viktig for de teknisk-industrielle instituttene. Forskningsrådet ser det som nødvendig å videreføre og styrke denne ordningen, slik at instituttene blir mer aktive deltagere i Horisont 2020 og samarbeidet med næringslivet om EU-prosjekter blir større. Horisont 2020 vil mest sannsynlig få en finansieringsmodell (100 + 25) som vil gi vesentlig lavere kostnadsdekning for instituttene enn FP7 gir. For institutter med infrastrukturkostnader som ikke blir godkjent som direkte prosjektkostnader, er det beregnet at kostnadsdekningen reduseres med minst 10 prosentpoeng. Hvis STIM-EU skal fungere etter hensikten som stimuleringsordning og tilpasses en forventet økning i instituttene deltakelse, må derfor ordningen ha et adskillig større omfang. Det foreslås en vekst på 43 mill. kroner fra 2014 til 2015 finansiert av alle departementer som har ansvar for basisbevilgning til institutter. Departementenes finansiering bør reflektere instituttene uttelling i EU. Den foreslåtte veksten fordeles derfor i samsvar med departementenes ansvar for basisbevilgninger til instituttene.

Støtte til *prosjektetablering* og *posisjonering* er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. I tillegg til å delta i søknader, har norske forskningsmiljøer behov for å knytte seg til ulike internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. Forskningsrådsprogrammer kan gi posisjonerings- og prosjektetableringsstøtte innenfor ulike felt. I tillegg vil det være behov for slik støtte også på områder uten programmidler. PES/POS-midlene vil bidra til dette. Evaluering av den nåværende ordningen viser at disse midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og dermed bidrar til å øke gjennomslag for norske søknader i rammeprogrammet og randsoneaktiviteter. Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til PES/POS på 20 mill. kroner.

Joint Programming Initiatives

Horisont 2020 vil bli motoren i den økende integreringen av forsknings- og innovasjonspolitikken i Europa som skjer gjennom ERA. En må regne med at en betydelig del av midlene i Horisont 2020 vil bli brukt for å støtte ulike ERA-initiativ. Dette kan være at utlysninger i det nye rammeprogrammet tilpasses til prioriteringer innenfor f.eks. Joint Programming Initiatives, men også at midler fra Horisont 2020 legges inn som medfinansiering av ulike felles satsinger og programmer mellom landene. Dette betyr at Horisont 2020 vil få stor innvirkning også på nasjonale satsinger og at satsing på deltakelsen i rammeprogrammet og deltakelse i aktiviteter medfinansiert fra rammeprogrammet, vil bli en betydelig del av den nasjonale satsingen på forskning og innovasjon. Deltakelse med nasjonale midler i felles satsinger vil bli en viktig måte å delta i det nye rammeprogrammet på, og vil være en forutsetning for å få fullt utbytte av deltakelsen. Norske programmer må sette av betydelige midler til å møte denne type program til programsamarbeid. Det foreslås vekst for deltakelse i en rekke ulike JPI-initiativ, tett knyttet til Forskningsrådets ulike programsatsinger. Samlet foreslås det en vekst på 39 mill. kroner.

EUROSTARS

EUROSTARS 2 er et viktig bidrag til Horisont 2020s orientering mot innovasjon, og retter seg mot samfunnsutfordringen «bærekraftig næringsutvikling». EUREKA-landenes visjon er at

EUROSTARS 2 skal bli det viktigste FoU-programmet for forskningsutførende SMB-er innenfor Horisont 2020. Forventet effekt er økt volum på produkter og tjenester med høyt kompetanseinnhold som gir et tydelig økonomisk resultat. EUROSTARS 2 vil kunne bli Forskningsrådets viktigste tilbud til SMB-er med internasjonale ambisjoner. EUROSTARS 2 er en internasjonal parallell til BIA. Begge programmene fungerer «bottom-up» som en åpen arena på bedriftenes innovasjonspremisser. En forankring av EUROSTARS 2 i BIA vil kunne gi muligheter for en mer dynamisk budsjettallokering. Dette vil være fullt ut forenlig med Europakommisjonens ønsker om ytterligere å synkronisere EUREKA-landenes deltakelse i EUROSTARS og de øvrige nasjonale satsingene.

Støtte til Langsiktig institusjonelt samarbeid internasjonalt (LISI)

Forskningsrådet vil utvikle økonomiske virkemidler for å støtte etablering av langsiktig institusjonelt samarbeid mellom norske institusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. Forskningsrådet lanserer derfor en ny aktivitet: Langsiktig institusjonelt samarbeid internasjonalt (LISI). Formålet med LISI skal være å bygge opp langsiktig samarbeid mellom institusjoner i Norge og institusjoner i de prioriterte samarbeidslandene utenfor Europa, men også innenfor Europa. LISI skal være forankret i toppledelsen i institusjonene. LISI vil være et viktig virkemiddel for å øke bilateralt samarbeid. Det foreslås å etablere et sentralt virkemiddel/aktivitet fra 2015 som bygges opp over noen år til 50 mill. kroner. Virkemidlet (søknadstypen) vil også kunne benyttes av programmer med ansvar og tyngde til å sette i gang strategiske tiltak på sine ansvarsfelt. LISI skal bygge på eksisterende forskningssamarbeid, men trenger ikke begrenses til ett fagfelt. Virkemiddelet vil ha ulike kriterier og støttemuligheter for målgruppene UoH, instituttsektor og næringsliv. Næringslivsaktører skal kunne søke i samarbeid med en forskningsinstitusjon og det vil generelt oppfordres til å inkludere næringsliv/klynger på de fagområdene dette er relevant for. LISI skal ha en kobling til utdanning; dette vil det arbeides videre med i samarbeid med Senter for internasjonalisering av utdanning (SIU). Hele ordningen skal følgeevalueres for å sikre at kunnskap som utvikles underveis i evalueringen kan benyttes til å forbedre virkemiddelet.

Mens det europeiske samarbeidet er svært godt organisert og tilrettelagt, er det større utfordringer knyttet til å etablere et godt og tett bilateralt samarbeid med prioriterte samarbeidsland. Programmene og aktivitetene i Forskningsrådet har ansvaret for å implementere bilateralt samarbeid med land som er viktige innenfor det enkelte fagfelt eller område. Det er behov for å tilrettelegge samarbeid med utvalgte land gjennom sentrale ordninger. Bilat-ordningen gir mulighet for å finansiere igangsetting og samordning i oppstarten av slikt samarbeid. For noen land er det nødvendig med «paraply-ordninger» som tar hånd om det praktiske i gjennomføringen av utlysninger for de aktuelle programmene. Slike paraply-ordninger bør ha en andel sentrale midler. Det er behov for midler som kan brukes strategisk for også å etablere strategisk samarbeid med fremragende forskningsnasjoner som USA og Japan, utover det som skjer i prosjektporteføljen «bottom-up».



Som hovedprioritering innenfor Internasjonalisering foreslås ordninger for posisjonering av norske miljøer og stimulering til deltakelse for å sikre godt utbytte av investeringen i å delta i

Horisont 2020. Dette utgjør 63 mill. kroner. Øvrige prioriteringer innenfor internasjonalisering er dels knyttet til deltakelse i europeiske felles programsatsinger gjennom ERA (Joint Programming Initiatives og EUROSTARS), og dels midler for økt bilateralt samarbeid mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. Internasjonalisering er et ansvar for alle departementene, men forslaget retter seg særlig mot KD, NFD, KLD og LMD.

4 Vekstrammer i budsjettforslaget

4.1 Vekstrammer

Forskningsrådet foreslår en vekstramme på 1 mrd. kroner for 2015. Dette innebærer en vekst på 13 prosent. Dette er samme beløp som for 2013 og 2014. En vekstramme skal reflektere flere hensyn. For det første skal den reflektere behovene for forskning. Den skal også være realistisk ved at den både tar hensyn til den økonomiske situasjon i samfunnet, de ambisjoner som Regjeringen har lagt til grunn for sin forskningspolitikk, men også de lange linjer i veksten til forskning.

Gjennom systematiske porteføljeanalyser, kunnskapsgrunnlag, og vurderinger i programstyrer har Forskningsrådet identifisert vekstbehov på en lang rekke områder. Porteføljeanalysen av de strukturelle, tematiske og teknologiske områdene har avdekket betydelig forskningsbehov innenfor de enkelte områdene. Det har også fremkommet vekstbehov gjennom de nasjonale 21-strategiene, blant annet innenfor klima, hav og teknologiområdene. Vekstbehov fremkommet på denne måten trekker i retning av en ekspansiv vekstramme – mer ekspansiv enn dette forslaget på de ulike satsingene gir uttrykk for.

Regjeringen Høyre/Fremskrittspartiet sier i regjeringserklæringen at den har som mål at forskningsinnsatsen skal nå tre prosent av BNP innen 2030. Det er rimelig å forvente at man gjennom langtidspanen vil legge til rette for at dette målet kan nås. Også den mer kortsiktige planleggingen må bygge opp under dette målet. Den største utfordringen knyttet til treprosent-målet ligger i å øke FoU-aktiviteten i næringslivet. Det er derfor ikke urimelig å tenke at ambisjonene for den offentlige forskningsfinansieringen, i hvert fall for noen år framover, bør være på mer enn 1 prosent av BNP. Hvis det offentlige går noe mer aktivt inn i en tidlig fase, kan det være større sjanser for å få til endringer i næringslivets FoU som på litt lengre sikt øker FoU-intensiteten også der. Vekstramme på 1 mrd. kroner har lagt dette perspektivet til grunn, samtidig som den forutsetter at Forskningsrådets andel av offentlig finansiering øker noe.

Forslaget oppfattes som nøkternt, men nødvendig. Dette fremkommer både ved at vekstrammene på de enkelte programmer og satsinger er nøye vurdert i forhold til det en anser som en nødvendig opptrapping, men også ved at det ikke foreslås vekst til flere programmer og satsinger, hvor det i liten grad kan forventes økt finansiering. Ved å legge til rette for enda skarpere hovedprioriteringer enn tidligere år, fremvises det også et budsjettforslag som gjør det mulig å prioritere det som er aller viktigst.

Budsjettforslagets prioriteringer per departement følger av innholdet i de ulike forslagene til satsinger for 2015. Det har vært et sentralt anliggende å være nøye med å foreslå satsinger som ansees å være klart innenfor det enkelte departements ansvarsområde. I vekstrammen er det også tatt hensyn til de signalene departementene avgir gjennom siste års tildeling og den dialogen Forskningsrådet har hatt med departementene om satsingsområder. Dette betyr at departementene får ulike vekstrammer. Tabellen under viser budsjettforslaget fordelt på departementene. Beløpene oppført under Årets budsjett 2014 tar utgangspunkt i Statsbudsjett 2014 og tilleggsproposisjonen.

Tabell 4.1: Budsjettforslag 2015 per departement. 1000 kroner.

	2013	2014	2015			Prosent vekst
	Årets budsjett	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst	
Kunnskapsdepartementet	2 910 743	3 141 255	3 250 488	287 000	3 537 488	9 %
Nærings- og fiskeridepartementet	1 413 900	1 908 040	1 909 640	254 000	2 163 640	13 %
Olje- og energidepartementet	728 000	778 600	778 600	93 000	871 600	12 %
Fiskeri- og kystdepartementet	350 100	-	-	-	-	
Landbruks- og matdepartementet	470 576	477 726	476 026	41 000	517 026	9 %
Klima- og miljødepartementet	360 230	370 600	370 600	62 000	432 600	17 %
Helse- og omsorgsdepartementet	308 008	328 796	328 796	73 000	401 796	22 %
Utenriksdepartementet	276 850	362 350	364 350	32 000	396 350	9 %
Samferdselsdepartementet	142 000	148 300	148 300	55 000	203 300	37 %
Kommunal- og moderniseringsdepartementet	102 750	138 030	138 030	66 000	204 030	48 %
Arbeids- og sosialdepartementet	133 260	134 120	134 120	22 000	156 120	16 %
Justis- og beredskapsdepartementet	21 284	22 100	22 100	10 000	32 100	45 %
Barne-, likest.- inkl.dept	21 500	22 889	22 889	3 000	25 889	13 %
Finansdepartementet	21 200	21 600	21 600		21 600	
Kulturdepartementet	7 072	22 310	22 310		22 310	
Fornyings-, adm. og kirkedept.	14 924	-	-	-	-	
Forsvarsdepartementet	1 000	1 000	1 000	2 000	3 000	200 %
Sum departementer	7 283 397	7 877 716	7 988 849	1 000 000	8 988 849	13 %
Diverse inntekter	112 191	170 497	167 743	-	167 743	
Total sum	7 395 588	8 048 213	8 156 592	1 000 000	9 156 592	12 %

4.2 Endringer i nullvekst

Budsjettforslaget skal i all hovedsak synliggjøre forslag til vekst mot prioriterte områder. I det endelige budsjettforslaget vil det også bli fremmet et konkret forslag til nullvekstnivå på de enkelte programmer og aktiviteter. I all hovedsak innebærer nullvekstforslaget å videreføre bevilgningsrammene for 2014. Dette følger av forutsetningene gitt gjennom tidligere års tildelinger og langtidsplanene for programmer og aktiviteter.

Når det oppstår ledige midler i nullvekst, legges det til rette for en vurdering av om midlene kan omprioriteres. Omprioritering i nullvekst kan skje på to måter, enten ved at det har oppstått ledige midler på grunn av avsluttede programmer og aktiviteter, eller ved at midlene gis en annen anvendelse innenfor eksisterende programmer og satsinger.

Det er en viss frihetsgrad i Forskningsrådets nullvekstbudsjett. Dette er i all hovedsak knyttet til IKT-området, transportforskningen, utdanningsfeltet, ordninger rettet mot utviklingsland, og enkelte grunnforskningssatsinger. Det avsluttes programmer og aktiviteter som i 2014 har et samlet budsjett på rundt 300 mill. kroner. Frihetsgraden er i særlig grad knyttet til midler fra KD, NFD, SD, og UD. På alle områdene foreslås det å videreføre innsatsen mot samme formålsområde som tidligere, men å vri den i en ny retning. Det betyr blant annet at det foreslås et nytt Stort program innenfor IKT til erstatning for VERDIKT. Det foreslås en ny stor transportsatsing etter SMARTRANS. Tilsvarende foreslås det en ny satsing knyttet til utdanningsfeltet etter avslutningen av Praksisrettet utdanningsforskning. Disse nye satsingene foreslås også med betydelig vekst i tillegg til at nullvekstrammen videreføres. På de øvrige områdene foreslås det først og fremst å videreføre satsingene for en ny periode innenfor etablert nullvekstramme. Dette gjelder blant annet satsing på Vitensentrene.

I all hovedsak er det altså slik at ledige midler i liten grad gir anledning til å benytte midlene til noe helt nytt. Dette kommer dels av at forskningsbehovene knyttet til områdene i liten grad blir borte etter endt programperiode. Med andre ord uttrykker ikke programperioden tidsperioden for behovet for økt innsats. I tillegg kommer dette av at det aller meste av finanseringen er bundet til de formålsområdene programmene representerer.

4.3 Reduksjonsforslag

Forskningsrådet fremmer ikke et konkret reduksjonsforslag, men vil på forespørsel utarbeide dette for det enkelte departement. Selv om det ikke fremmes et konkret reduksjonsforslag vil Forskningsrådet likevel trekke frem hvilke prinsipper som bør legges til grunn for en eventuell redusert bevilgning. Ved reduksjon i bevilgningen bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er helt nødvendig for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Dette betyr at departementenes kjerneprogrammer og aktiviteter forslås skjermet for kutt, slik at aktiviteter hvor departementet har en mer perifer interesse og hvor departementet utgjør en mindre bidragsyter bør kuttes først. En bør også vurdere å kutte først i programmer som har hatt betydelig vekst senere år, og skjerme aktiviteter som har hatt svakere utvikling og strammere budsjett. Det oppfattes ikke som riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser gjennom ulike typer avtaler. Det foreslås at graden av ledige midler, eller motsatt graden av forpliktelser gis mindre betydning, og at dette vurderes i forhold til programmets samlede bevilgningsperiode, og ikke ledige midler det enkelte år. Dette betyr altså at det ikke nødvendigvis er sammenfall mellom det som er prioritert i vekstforslaget og det som er skjermet i reduksjonsforslaget.

4.4 Budsjettforslaget fordelt på virkemidler og hovedaktiviteter

Tabellen nedenfor viser hvordan budsjettforslagets prioriteringer er fordelt i forhold til Forskningsrådet virkemiddel- og hovedaktivitetsinndeling og uttrykker på den måten budsjettforslagets anvendelse eller utgiftsside for 2015. Nedenfor følger en helt kort gjennomgang av Budsjettforslag 2015 i forhold til denne strukturen.

Vekstramme til *Programmene* er på 582 mill. kroner. Programmene er det viktigste virkemiddelet for å følge opp samfunnsmålene i forskningsmeldingen og innsatsen for næringsrelevant forskning. Forskningsprogrammene utgjør ca halvparten av Forskningsrådet budsjettet og noe over halvparten av veksten vil gå til dette virkemiddelet. Brukerstyrte innovasjonsprogrammer, Store programmer og Handlingsrettede programmer er i særlig grad prioritert, ut i fra hvordan disse følger opp de fem hovedprioriteringene *Flere aktive og sunne år*, *Togradersmålet*, *Ressursbaserte næringer*, *IKT-muliggjørende teknologier* og *Et forskningsorientert og innovativt næringsliv*. Hele rammen på 350 mill. kroner til disse fem hovedprioriteringene følges opp gjennom programmene. Brukerstyrte programmer er sterkest prioritert både i volum og prosent.

Budsjettforslaget på *Frittstående prosjekter* er rettet mot hovedprioriteringene *Nyskapende forskningsmiljøer* og *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*, gjennom henholdsvis veksten til Fri prosjektstøtte og EUROSTARS. Fri prosjektstøtte får med dette et forslag om vekst på 50 mill. kroner, eller en samlet ramme for 2015 på 791 mill. kroner. Fri prosjektstøtte vil være Forskningsrådets største enkeltstående virkemiddel i 2015. Forslaget i forhold til virkemiddelet Andre frittstående prosjekter omfatter forsterket satsing på stipendiatordningene Nærings-ph.d og Offentlig-ph.d.

Vitenskapelig utstyr, databaser og samlinger er en hovedprioritering i Forskningsrådets budsjettforslag innenfor satsingsområdet *Nyskapende forskningsmiljøer*, og utgjør i volum det største forslaget innenfor *Infrastruktur og institusjonelle tiltak*. Forslaget er på 90 mill. kroner. Det foreslås også en vekst i basisbevilgningene på 70 mill. kroner, - fordelt på de fire arenaene for instituttfinansiering. Over halvparten av vekstrammen til instituttene foreslås rettet mot tiltak for instituttene deltakelse i EUs-rammeprogram, - STIM-EU-ordningen.

Tabell 4.2: Budsjettforslag 2015 fordelt på virkemidler og hovedaktiviteter. 1000 kroner

	2013	2014	2015			Prosent vekst
	Årets budsjett	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst	
Programmer	3 488 367	3 863 100	3 919 785	582 000	4 501 785	15 %
Brukerstyrte innovasjonsprogr	976 943	1 130 169	1 129 058	200 000	1 329 058	18 %
Grunnforskningsprogrammer	177 451	185 832	191 832	29 000	220 832	15 %
Handlingsrettede programmer	1 044 416	1 195 937	1 086 891	163 000	1 249 891	15 %
Store programmer	1 289 557	1 351 163	1 512 004	190 000	1 702 004	13 %
Frittstående prosjekter	839 530	914 824	964 157	115 000	1 079 157	12 %
Fri prosjektstøtte	638 595	703 452	740 782	50 000	790 782	7 %
Andre grunnforskningsprosjekt	56 680	56 680	48 500	10 000	58 500	21 %
Internasjonal prosjektstøtte	71 055	66 125	66 125	25 000	91 125	38 %
Andre frittstående prosjekter	73 200	88 567	108 750	30 000	138 750	28 %
Infrastruktur og inst. tiltak	2 222 654	2 389 767	2 392 797	160 000	2 552 797	7 %
Basisbevilgninger	956 514	1 074 002	1 076 282	70 000	1 146 282	7 %
Strategisk institusjonsstøtte	202 503	216 103	215 903		215 903	
SFF/SFI/FME	616 000	641 402	628 152		628 152	
Vitensk, utstyr, datab., saml	345 540	355 663	368 863	90 000	458 863	24 %
Andre infrastruktureltiltak	102 097	102 597	103 597		103 597	
Nettverkstiltak	496 155	507 785	507 462	132 000	639 462	26 %
Systemtiltak	229 150	223 950	223 950	60 000	283 950	27 %
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	56 550	57 750	57 750		57 750	
Internasjonale nettverkstiltak	210 455	226 085	225 762	72 000	297 762	32 %
Diverse FoU-rel. aktiviteter	129 810	131 624	129 628	10 000	139 628	8 %
Inform./formdl./ publisering	75 993	83 735	83 752	10 000	93 752	12 %
Planlegging/utredn./evaluering	53 817	47 889	45 876		45 876	
Disposisjonsfond	33 076	33 771	36 271		36 271	
Disposisjonsfond	33 076	33 771	36 271		36 271	
Felleskostnader	31 825	30 550	29 700	1 000	30 700	3 %
Sekretariater	31 825	30 550	29 700	1 000	30 700	3 %
Forvaltning	154 171	176 792	176 792		176 792	
Særskilte forvaltningsoppdrag	154 171	176 792	176 792		176 792	
Total sum	7 395 588	8 048 213	8 156 592	1 000 000	9 156 592	12 %

Budsjettforslaget på *Nettverkstiltakene* er i særlig grad rettet mot hovedprioriteringen *Bruk og nytte av forskning*. Innenfor Systemtiltakene foreslås det vekst til kommersialiseringsaktivitetene og tiltak for regional innovasjon. Det foreslås blant annet et nytt tiltak for å støtte lovende innovasjonsprosjekter lenger ut i kommersialiseringsfasen. Utnyttelse av *Horisont 2020* krever særskilt finansiering ut over det programmene selv kan ivareta. Forslaget innebærer økt satsing på prosjektetableringsmidler for EU-samarbeid, JPI-samarbeid og institusjonelt samarbeid mellom norske og utenlandske institusjoner.

Det foreslås en viss vekst til *Diverse FoU-relaterte aktiviteter*. Dette er først og fremst midler for å styrke arbeidet med kunnskapsgrunnlaget og et nytt virkemiddel for å utvikle metoder for hvordan samfunnet tar i bruk og engasjeres i forskning. Økningen på *Forvaltning* er knyttet til den gjeninnførte Gaveforsterkningsordningen.

5 Del II Departementene

5.1 Kunnskapsdepartementet

5.1.1 Innledning

Kunnskapsdepartementets midler gjennom Forskningsrådet er rettet mot tre overordnede formål: 1) grunnleggende forskning innenfor alle fagområder, 2) forskning innenfor utdannings- og opplæringssektoren og 3) overordnede sektorovergripende forsknings- og samfunnsutfordringer. På alle områdene er kvalitet, internasjonalisering og et velfungerende forskningssystem viktige formål med bevilgningen. Kunnskapsdepartementets hovedoppgave med å sørge for at Norge har et velfungerende forsknings- og utdanningssystem innebærer også ansvaret for instituttpolitikken. Til de to første formålene fremmes det forslag om vekst på 129 mill. kroner (inkl. en økning til forskningsinstituttene) og til det tredje formålet fremmes det forslag om vekst på 158 mill. kroner.

Forslaget vil kunne føre til betydelige samfunnsmessige effekter og resultater, først og fremst ved at denne investeringen legger et forskningsmessig grunnlag for utnyttelse på litt lengre sikt, både ved å styrke kvaliteten i norsk forskning, men også ved å bygge forskningskapasitet som i seg selv gir samfunnet større omstillingsevne. Forslagets to deler vil, hver på sin måte, gi et vesentlig bidrag til kvalitetsheving i norsk forskning. Gjennom en satsing på kvalitet og et mangfold av temaområder skapes det forskningsresultater for å møte uforutsette samfunnsutfordringer. På alle disse områdene vil det bygges kunnskap, internasjonalt samarbeid, rekruttering og kapasitet for fornyelse og problemløsning. Forslaget om økt basisbevilgning tar på sin side utgangspunkt i at den samfunnsøkonomiske nytten er størst når forskning kan deles, og at kompetanseheving i instituttsektoren er noe som vil komme hele oppdragsmarkedet til gode.

Det foreslås at KD bidrar til *hovedprioriteringene* i Forskningsrådets budsjettforslag for 2015 med 148 mill. kroner, eller vel halvparten av den foreslåtte veksten, som følger:

Forskning og utdanning

- *Internasjonalisering* gjennom vekst til ordninger for å posisjonere norske miljøer og stimulere til deltakelse i Horisont 2020, støtte til prosjektetablering og posisjonering – PES/POS, og midler for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse – STIM-EU (8 mill. kroner)
- *Flere aktive og sunne år* gjennom vekst til NevroNor (5 mill. kroner)
- *Bruk og nytte av forskningsresultater* gjennom vekst til et nytt formidlingsprogram for å prøve ut kommunikasjons- og dialogformer i møtet mellom forskning/innovasjon og samfunn (10 mill. kroner)

Sektorovergripende formål

- *Nyskapende forskningsmiljøer* gjennom vekst til nasjonale forskningsinfrastrukturer for deltakelse i prosjekter i ESFRI Roadmap, herunder infrastrukturer for åpen tilgang til forskningsdata (90 mill. kroner)
- *To-gradersmålet* gjennom vekst til det nye klimaprogrammet KLIMAFORSK (10 mill. kroner)
- *Flere aktive og sunne år* gjennom vekst til programmet *Gode og effektive helse- og velferdstjenester* (10 mill. kroner)

- *IKT – Muliggjørende teknologier* gjennom en ny satsing på IKT (15 mill. kroner)

Tabell 5.1: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på kap/post. 1000 kroner.

	2013	2014	2015		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Forskning og utdanning					
KD - Kunnskapsdept.	750				
KD Kap.231.21	12 248	13 519	13 519		13 519
KD Kap.258.21	14 000	10 140	10 140	5 000	15 140
KD Kap.287.21	5 000	5 000	5 000		5 000
KD Kap.231.51	8 006	8 286	8 286		8 286
KD Kap.281.50	79 258	101 875	117 558	13 000	130 558
KD Kap.285.52	1 311 868	1 414 725	1 463 525	105 000	1 568 525
KD Kap.226.21	28 825	38 974	38 974		38 974
KD Kap.281.01	1 000	1 000	1 000		1 000
KD Kap.200.21	2 450				
KD Kap.287.57	185 003	191 478	191 478	6 000	197 478
KD Kap.288.21	2 000				
KD Kap.226.71	35 353	44 090	44 090		44 090
KD Kap.258.01	500	500	500		500
Sum	1 686 261	1 829 587	1 894 070	129 000	2 023 070
Sektorovergrepene formål					
KD Kap.285.53	897 203	1 003 605	1 037 855	68 000	1 105 855
KD Kap.285.54	289 240	299 363	309 863	90 000	399 863
KD Kap.287.60	40 867	8 700	8 700		8 700
Sum	1 227 310	1 311 668	1 356 418	158 000	1 514 418
Totalt	2 913 571	3 141 255	3 250 488	287 000	3 537 488

5.1.2 Vekstforslag

5.1.2.1 Forskning og utdanning

Grunnleggende forskning skaper ny og fundamental innsikt, danner basis for utvikling av metoder og generisk kunnskap om naturen og samfunnet, og bidrar til menneskets egenforståelse og utviklingen av kulturelle og etiske verdier. Det meste av det vi omgir oss med i dag, står på et fundament av kunnskap frembrakt gjennom grunnleggende forskning. Internasjonalt er det forventninger til at Norge, med sine ressurser og naturgitte fortrinn, på visse områder tar et særskilt ansvar for å drive kunnskapen fremover.

Forslagene på denne posten skal bidra til grunnleggende forskning som holder høyeste kvalitet. De nasjonale konkurransearenaene for finansiering av grunnleggende forskning må styrkes. Dette innebærer å støtte opp under en bred fagutvikling innenfor alle fagområder. Dette kan skje gjennom personlig kompetanse- og karriereutvikling (personlige stipend, rekruttering og satsing på de unge talentene), utvikling av ny grunnleggende kunnskap (forskerprosjekt), utvikling av fremragende fagmiljøer (institusjonelle tiltak), deltakelse i den internasjonale forskningsfronten (stimuleringsordninger) og ved å skape forståelse for grunnforskningens betydning for forskning og samfunn (kommunikasjon og formidling). Tilgang til oppdatert forskningsinfrastruktur er et vesentlig element for å styrke kvalitet og relevans i norsk forskning. Dette er nærmere omtalt under Sektorovergrepene forskning.

For at Norge skal utvikle seg til en ledende kunnskapsnasjon er det avgjørende at barn, unge og voksne får en *utdanning* som holder høy kvalitet og som er relevant for å møte framtidens samfunnsutfordringer. Det er en klar sammenheng mellom kvalitet i forskning og kvalitet i utdanning. Verdens ledende institusjoner for høyere utdanning har også de sterkeste forskningsmiljøene, og de har en tydelig kobling mellom forskning og utdanning. Utvikling av utdannings- og forskningsinstitusjoner i toppklasse forutsetter at de største talentene velger forskning som karrierevei, og at de har tilgang til forskningsinfrastruktur i verdensklasse. *Forskningsinstituttene* skal bidra med forskning av høy kvalitet og relevans til anvendelse i næringslivet, forvaltningen og i samfunnet for øvrig. Instituttene skal være en effektiv og hensiktsmessig del av det norske forsknings- og innovasjonssystemet og samvirke med andre FoU-institusjoner.

Samlet vekstforslag for 2015 til disse formålene er 129 mill. kroner. Veksten er lagt på:

- *Fri prosjektstøtte – Unge forskertalenter og forskermobilitet*: 50 mill. kroner
- *Internasjonalisering*: 23 mill. kroner; hvorav 4 mill. kroner til STIM-EU, 4 mill. kroner til PES/POS, 10 mill. kroner til institusjonelt samarbeid (LISI) og 5 mill. kroner til mobilitetsordninger.
- *Grunnforskningsinnsats*: 10 mill. kroner til eVitenskap og 5 mill. kroner til NevroNor
- *Kommunikasjon og bruk og nytte av forskningsresultater*: 18 mill. kroner; hvorav 10 mill. kroner til et nytt formidlingsprogram (FORMID), 5 mill. kroner til kommersialisering av FoU-resultater (FORNY2020) og 3 mill. kroner til FORFI.
- *Nærings-ph.d.*: 7 mill. kroner
- *Utdanningsforskning*: 10 mill. kroner til Forskning og innovasjon i utdanningssektoren (FINNUT)
- *Resultatbasert grunnbevilgning*: 6 mill. kroner til de samfunnsvitenskapelige instituttene

Fri prosjektstøtte – Unge forskertalenter og forskermobilitet 50 mill. kroner

Styrkingen av Fri prosjektstøtte (FRIPRO) til unge forskertalenter i Statsbudsjettet for 2014, som del av et «Fellesløft II» med universitetene, var viktig. Den nye støtteformen «Unge forskertalenter» skal bidra til å gjøre forskerkarrieren mer attraktiv for de unge, gode forskerne, og gi dem en egen arena hvor de ikke trenger å konkurrere med seniorforskere med lange merittlister. De unge forskerne skal få muligheten til å lede forskergrupper og få prøve ut egne ideer i selvstendig forskningsarbeid. Forskningsrådet mottok 351 søknader til den nye støtteformen for til sammen 2,3 mrd. kroner for perioden 2014–2016. Dette viser at det fortsatt er behov for vekst.

Fra og med 2015 etableres en ny mobilitetsordning på postdoktornivå, FRICON, som vil kunne finansiere 42 postdoktorstipendiater i perioden 2015–2020 (14 stipendiater per utlysning over tre år). Virkemiddelet – FRICON – er knyttet til EUs COFUND-ordning under Marie Curie Actions. Postdoktorene vil tilbringe de to første årene av forskningsperioden i utlandet og det siste året i Norge. Målet er å øke mobiliteten for forskere tidlig i karrieren og samtidig sikre at kunnskapen de tilegner seg ved utenlandsoppholdet blir bragt tilbake til Norge. FRICON har en kostnadsramme på ca. 100 mill. kroner i tillegg til EU-støtten på ca. 55 mill. kroner, og vil utlyses som en del av FRIPRO. Forslaget er en del av satsingsområdet *Nyskapende forskningsmiljøer*.

Det foreslås en økning på 50 mill. kroner til Fri prosjektstøtte (FRIPRO) til Unge forskertalenter, FRICON og generell styrking av virkemiddelet. Det foreslås i tillegg at 37 mill. kroner av prisjusteringen (se avsnitt Nullvekst 2015 nedenfor) benyttes til Fri prosjektstøtte, slik at den samlede økningen til 2015 foreslås å bli 87 mill. kroner.

Internasjonalisering

Deltakelse i den internasjonale forskningsfronten er viktig for å opprettholde kvalitet, verdiskaping og for å møte globale utfordringer. Norsk deltakelse i det nye rammeprogrammet, Horisont 2020 vil gi nye muligheter for norske forskere, FoU-institusjoner og bedrifter. Gode ordninger for mobilisering og stimulering til deltakelse i aktiviteter i, og i tilknytning til, rammeprogrammet vil sikre at vi får mest mulig igjen for investeringen knyttet til deltakelse.

Overfor KD fremmes det vekst til stimuleringsordningen for økt deltakelse for forskningsinstitutter i EUs rammeprogram (STIM-EU) (4 mill. kroner) og til prosjektetablering og posisjonering (PES- og POS-ordningene) for å sikre sterk norsk deltakelse og samarbeid i det nye rammeprogrammet (4 mill. kroner). Evaluering av den nåværende PES/POS-ordning viser at midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og dermed bidrar til å øke gjennomslag for norske søknader i rammeprogrammet og randsoneaktiviteter.

Det fremmes også forslag om vekst på 5 mill. kroner til mobilitetsordninger.

Videre fremmes det forslag om 10 mill. kroner i vekst til det nye virkemiddelet «Langsiktig institusjonelt samarbeid internasjonalt» (LISI). LISI skal være et virkemiddel for å støtte etablering av langsiktig institusjonelt samarbeid mellom norske institusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. LISI retter seg mot de prioriterte samarbeidslandene utenfor Europa, men også innenfor Europa, og vil være et viktig virkemiddel for å øke bilateralt samarbeid. LISI skal bygge på eksisterende forskningssamarbeid og skal forankres i toppledelsen i institusjonene. Virkemiddelet vil ha ulike kriterier og støttemuligheter for målgruppene UoH, instituttsektor og næringsliv. Det foreslås å etablere et sentralt virkemiddel/aktivitet fra 2015 som bygges opp over noen år til anslagsvis 50 mill. kroner.

Det foreslås at KD bidrar med en vekst på til sammen 23 mill. kroner til internasjonaliserings tiltak. Ordningene er nærmere beskrevet under omtalen av satsingsområdet i Del I.

Grunnforskningssatsinger

Grunnforskningssatsingene skal ivareta forskning på områder der det er behov for vesentlig og konsentrert innsats, særlig i forhold til forskningsfelt med særskilt nasjonal interesse.

eVitenskap: I løpet av de siste årene har det vokst frem et nytt paradigme innenfor forskningen – datadrevet forskning. Analyse og anvendelse av eksponentielt økende datamengder fra forskningsinfrastrukturer, et utall av sensorer som finnes over alt, tekst og simuleringer vil bidra til å effektivisere forskning og løse fundamentale problemer. I Norge har vi forskningsinfrastrukturer som genererer store mengder data, og gjennom metodeutvikling kan vi utnytte disse dataene bedre. Det foreslås derfor at eVITA dreies mot datadrevet forskning. Et nytt eVITA-II program bør hovedsakelig fokusere på metodeutvikling for bedre utnyttelse av eInfrastruktur gjennom beregnings-basert og datadrevet forskning innenfor de anvendte fagene. eVITA-II vil følge opp anbefalinger i IKT- og matematikkevalueringene og inngår i satsingsområdet *IKT – Muliggjørende teknologier*. *Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner til eVitenskap i 2015.*

NevroNor: NevroNor er en nasjonal og strategisk satsing på nevrovitenskapelig forskning. Satsingen har som overordnet mål å utvikle kunnskapsgrunnlaget for bedre å forebygge, diagnostisere og behandle sykdommer i hjernen og øvrige deler av nervesystemet. Nevrovitenskapelig forskning med formål å forebygge og behandle aldersrelaterte nevrologiske sykdommer

er sentralt. Satsingen Nevronor vil inngå i *Flere aktive og sunne år. Det foreslås en vekst på 5 mill. kroner fra KD i 2015 til NevroNor.*

Kommunikasjon og bruk og nytte av forskningsresultater

Forskningsrådet arbeider aktivt for å styrke *kommunikasjon om forskningsinnsats og resultater av forskning*, både generelt og innenfor prioriterte satsingsområder og programmer/aktiviteter. *For 2015 foreslås det en vekst over KDs budsjett på 18 mill. kroner til områdene nevnt nedenfor.* Alle satsingene er nærmere omtalt under den generelle omtalen av satsingsområdet *Bruk og nytte av forskningsresultater.*

Program for forskningskommunikasjon: Nye kommunikasjonskanaler og samarbeidsformer endrer måten forskning og samfunn påvirker hverandre på. Samtidig gjør et mer kunnskapsintensivt samfunn at forskningen får flere interessenter med stadig flere og til dels motstridende interesser. Gjennom forskningskommunikasjon fremmes dialogen mellom forskning og samfunn. Endringer i hvordan vi innhenter, utvikler og distribuerer kunnskap, har innvirkning på kontakten mellom forskning og samfunn. Det er derfor behov for å videreutvikle metodene innenfor forskningskommunikasjon langs hele aksen av forskningsprosessen. Det foreslås et nytt program for forskningskommunikasjon, som tar sikte på kunnskapsinnhenting og forskning på forskningskommunikasjon; hvilke faktorer påvirker folks holdninger til forskning og hva må til for å få god dialog om forskning og kunnskap? Hvordan legger vi grunnlaget for best mulig kunnskapsbasert politikktutforming? Programmet må bidra til generisk kunnskap og metodeutvikling gjennom dialog og brukerinvolvering i bredt samarbeid mellom forskning og samfunn. Det bør prøves ut nye tiltak som sikrer at forskningens resultater gjøres mer tilgjengelig og at forskningens resultater tas i bruk. Programmet skal være en plattform for forskning på forskningskommunikasjon og utvikling av nye metoder og tiltak innen forskningskommunikasjon. Videre skal programmet styrke utviklingen av norsk forskningskommunikasjon ved å fremskaffe og systematisere kunnskap om aktører, påvirkning og kunnskapsoverføring. Programmet er en av Forskningsrådets hovedprioriteringer. Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner i 2015 til det nye forskningsformidlingsprogrammet.

FORNY2020 skal bidra til økt verdiskaping gjennom å bringe forskningsresultater fra offentlig finansierte universiteter, universitetssykehus, forskningsinstitutter og høyskoler ut til markedet. Programmet skal hovedsakelig fokusere på verifiseringsprosjekter, der sluttresultatet av en verifiseringsprosess kan være enten etablering av et nytt selskap eller salg av lisenser til eksisterende næringsliv. En forutsetning for en god prosjektstrøm fra forskningsmiljøene, er et velfungerende og godt dimensjonert TTO-system (Technology Transfer Office). TTO bidrar til å lete opp, utvikle og kvalifisere lovende kandidater for kommersialisering. TTO er et viktig instrument for å ivareta universitetenes lovpålagte oppgave om å bidra til at resultater fra offentlig finansiert forskning tas i bruk og kommer samfunnet til gode. For å opprettholde omfanget av, profesjonalitet og ambisjon hos TTO, må bevilgningen styrkes. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 5 mill. kroner i 2015.*

Nasjonal satsing på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitik (FORFI).

En rekke land opplever stramme FoU-budsjetter og økt behov for å dokumentere resultater og effekter av offentlig satsing på forskning og innovasjon. Fokusering på resultatsiden har også vært sentralt i norsk FoU-politikk de siste årene og understreket i de siste forskningsmeldingene og i innovasjonsmeldingen. Resultater og effekter av FoU-investeringer er et understudert område nasjonalt og internasjonalt. Det nåværende FORFI avslutter sin programperiode i 2014. Fom 2015 foreslås det å etablere en forsterket satsing på forskning om forskning og innovasjon, med vekt på sammenhengene i kjeden FoU-investeringer – prosessene i forsknings- og innovasjonssystemet –

og produksjonen av resultater og effekter. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 3 mill. kroner i 2015.*

Nærings-ph.d.

Nærings-ph.d. er en viktig del av Forskningsrådets satsing på økt forskningsbasert innovasjon i næringslivet. Ordningen har ingen tematiske eller geografiske begrensninger, og er et godt alternativ for bedrifter som satser på langsiktig kunnskapsoppbygging. Den første evalueringen av Nærings-ph.d. viser at aktørene i ordningen er meget fornøyd. Ordningen egner seg til å oppfylle intensjonen med økt forskningsaktivitet og -rekruttering til næringslivet og viser seg som en god ordning for økt samspill mellom næringsliv og academia. For å videreutvikle ordningen, trengs det økte bevilgninger, også som følge av høyere stipendiatsatser. Forskningsrådet mener at ordningen på sikt bør rettighetsbaseres. Nullvekstbudsjettet i 2015 er på totalt 51,75 mill. kroner inkl. planlagt opptrapping av midlene over kap 281.50. *Det foreslås en vekst til Nærings-ph.d. i 2015 på 15 mill. kroner, hvorav 7 mill. kroner fra KD.*

Utdanningsforskning

Samfunnet blir stadig mer kunnskapsintensivt og teknologibasert. For at Norge skal utvikle seg til en ledende kunnskapsnasjon, er det avgjørende at barn, unge og voksne får en utdanning som holder høy kvalitet og er relevant for å møte framtidens samfunnsutfordringer. Utdanning og kompetanse er viktig for den enkeltes tilknytning til arbeidsmarkedet, for sosial integrasjon og for fremtidig vekst og velferd. Norge har en høyt utdannet befolkning, høy yrkesdeltakelse og god kompetanse blant voksne, sammenlignet med andre land. Likevel er det mange som ikke fullfører videregående opplæring og høyere utdanning, og et økende antall unge har problemer med å etablere seg i arbeidsmarkedet. Utdanningssektorens kvalitet og relevans må styrkes, slik at barn, unge og voksne står bedre rustet til å møte framtidens utfordringer. Program for forskning og innovasjon i utdanningssektoren (2014-2023) (FINNUT) skal utvikle ny kunnskap av høy kvalitet relevant for politikkutforming, forvaltning og praksisfelt, bidra til fornyelse av forskningsfeltet og medvirke til innovasjon i utdanningssektoren. Det er spesielt behov for å styrke forskningsinnsatsen på områdene voksnes læring og høyere utdanning. *Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner fra KD til FINNUT, hvorav 5 mill. kroner til å styrke forskningen på voksnes læring innenfor satsingsområdet Flere aktive og sunne år, og 5 mill. til å styrke forskningen på høyere utdanning.*

Resultatbasert grunnbevilgning

De samfunnsvitenskapelige instituttene er viktige leverandører av kunnskap for politikkutforming. Offentlig sektor, ikke minst sentraladministrasjonen med underliggende etater, er viktigste oppdragsgiver for disse instituttene. Basisbevilgningen gir instituttene muligheter til kompetanseheving og å styrke forskningens kvalitet, utvikle samarbeid med de beste fagmiljøene nasjonalt og internasjonalt, og konkurrere på det internasjonale markedet. KD har besluttet at inntil videre skal hele basisbevilgningen til de samfunnsvitenskapelige instituttene gis som grunnbevilgning. Forskningsrådet foreslår at dette også gjøres gjeldende for 2015. *I budsjettforslaget for 2015 fremmes det forslag om vekst på 6 mill. kroner i grunnbevilgningen til de samfunnsvitenskapelige instituttene. I tillegg foreslås det at 4 mill. kroner av veksten til stimuleringsordningen for instituttenes deltakelse i EU-forskningen (STIM-EU) finansieres over KDs budsjett, jf. omtale ovenfor under Internasjonalisering.*

Tabell 5.2: Forskning og utdanning. Forslag til fordeling av nullvekst og vekst. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			Start	Slutt	Forslag til finansierende departement 2015
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst			
	2013	2014						
Grunnforskningsprogrammer	109 360	113 610	124 610	10 000	134 610			
CERN Kjerne- og partikkelforskning	22 500	23 500	23 500		23 500	2012	2019	KD
ELSA Etske,rettslige og samf.m. as	1 000	1 000	0		0	2007	2014	
EUROPA Europa i endring	6 000	7 000	7 000		7 000	2013	2017	JD, KD, UD
EVITA eVitenskap	18 000	18 000	18 000	10 000	28 000	2006	2015	KD, NFD
P-SAMISK Program for samisk forskning	6 700	7 700	12 700		12 700	2007	2017	KD, KMD
ROMFORSK Program for romforskning	26 910	27 160	27 160		27 160	2011	2018	KD, KLD, UD
SAMKUL Samfunnsutviklingens kulturell	20 000	20 000	27 000		27 000		2020	KD-SO, KD, KMD, KUD, UD
SYNKNYT Progr.f.synkrotron- og nøytron	8 250	9 250	9 250		9 250	2011	2020	KD
Handlingsrettede programmer	119 259	139 954	130 154	13 000	143 154			
FINNUT Forskning og innovasjon i utdanningssektor		82 674	82 674	10 000	92 674	2014	2023	KD-SO, KD
FOLKEHELSE Folkehelse	1 000	1 000	1 000		1 000	2011	2015	HOD, KD
FORFI Kunnsk.gr.lf.forskn.innov.pol	7 000	7 000	7 000	3 000	10 000			KD-SO, KD, KMD, NFD
HAVKYST Havet og kysten	2 850	2 850	2 850		2 850	2006	2015	KD-SO, KD, KLD, NFD, OED, UD
MILJØ2015 Norsk miljøforskning mot 2015	6 000	6 000	6 000		6 000	2007	2016	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD
MILPAAHEL Miljøpåvirkning og helse	1 500	1 500	1 500		1 500	2011	2015	HOD, KD, KLD
NORGLOBAL Norge - Global partner	1 130	1 130	1 130		1 130	2009	2016	KD, UD
POLARPROG Polarforskningsprogram	20 000	21 500	21 500		21 500	2011	~	KD-SO, KD, KLD, UD
PRAKSISVEL Praktisrett FoU helse-velferdst		9 800					2012	2014
PRAKUT Praktisrettet utdanningsforskning	28 754				0	2010	2014	
PSYKISK Psykisk helse	1 000	1 000	1 000		1 000	2011	2015	HOD, KD
SAMANSVAR CSR og ELSA			1 000		1 000	2015	2025	KD-SO, KD, LMD, NFD, UD
SAMRISK-2 Samfunnsikkerhet og risiko	500	500	500		500	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD, SD
TJENESTER Helse- og omsorgstjenester	1 000	1 000			0	2011	2015	
U2020 Norsk utd.forskn.2009-2018	44 525				0	2009	2018	
VAM Velferd, arbeid og migrasjon	4 000	4 000	4 000		4 000	2009	2018	ASD, BLD, JD, KD, KMD, NFD
Store programmer	67 880	67 880	78 680		78 680			
BIOTEK2021 Bioteknologi for verdiskaping						2012	2021	KD-SO, NFD
ENERGIX Stort program energi	10 000	10 000	10 000		10 000	2013	2022	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD, OED, SD
HELSEVEL Gode og effektive helse-, omsorgs- og v			10 800		10 800	2014	2024	ASD, BLD, HOD, KD-SO, KD
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025			7 700		7 700	2015	2025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD
KLIMAFORSK Stort program klima		12 530	12 530		12 530	2014	2023	KD-SO, KD, KLD, LMD, NFD, SD
NANO2021 Nanoteknologi og nye materiale	37 650	37 650	37 650		37 650	2012	2021	KD-SO, KD, NFD
NORKLIMA Klimaendr.og kons.f.Norge	12 530	0	0		0	2004	2013	
VERDIKT Kjernekomp.og verdiskaping IKT	7 700	7 700	0		0	2005	2014	
Fri prosjektstøtte	604 492	669 349	706 679	50 000	756 679			
FRIPRO Fri prosjektstøtte	604 492	669 349	706 679	50 000	756 679	2000	~	KD-SO, KD, OED
Andre grunnforskningsprosjekt	56 680	56 680	48 500	5 000	53 500			
GRUNNLOV Grunnlovsjubileet 2014	10 000	10 000	0		0	2010	2014	
NEVRONOR Nasj.satsing på nevrovitensk.f	15 180	15 180	17 000	5 000	22 000	2006	2015	HOD, KD
UNIKARD Nasj.satsing hjerte- karforskning	1 500	1 500	1 500		1 500			KD
YFF Yngre, fremragende forskere	30 000	30 000	30 000		30 000	2007	~	KD
Internasjonal prosjektstøtte	23 075	22 825	23 825	5 000	28 825			
IS- internasjonale stipend	16 525	16 225	17 225		17 225			KD
IS-TOPP Toppfinans. av M.Curie-stipend	6 050	6 100	6 100		6 100	2000	~	KD
Mobilitetsstipendordninger				5 000	5 000			
SAM-EU Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004	2013	KD, KLD, LMD, NFD
Andre frittstående prosjekter	26 200	35 567	51 750	7 000	58 750			
BALANSE Kjønnsbalanse i toppstillinger og forskn						2013	2019	KD-SO
FLINSTUD Forskerlinjen/Studentstipend	12 750	12 750	13 250		13 250	2015	2017	KD
NAERINGSPH Nærings-phd	13 450	18 917	26 750	7 000	33 750	2008	~	KD, NFD
OFFPHD Offentlig sektor-ph.d.		3 900	11 750		11 750	2014	2023	KD-SO, KD, KMD

Tabellen fortsetter på neste side.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			Start	Slutt	Forslag til finansierende departement 2015
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst			
	2013	2014						
Basisbevilgninger	211 003	246 478	246 478	10 000	256 478			
RBGRUNSAMF Res.bas.grunnbev.samf.v.inst	185 003	191 478	191 478	6 000	197 478	2000	~	KD, UD
STIM-EU Strat.Instituttstats.EU-prosj	26 000	55 000	55 000	4 000	59 000	2012	~	KD, KLD, LMD, NFD
Strategisk institusjonsstøtte	143 303	145 603	146 903		146 903			
GENINST Gen. andre institusjoner	100	100	100		100	2000	~	KD, NFD
ISP - Inst.forankrede strategiske prosjekt	36 115	36 115	36 115		36 115	2000	~	KD
KISN Kavli Institute for Systems Neuroscience	12 500	12 500	12 500		12 500	2013	2017	KD
NSDBASIS Norsk samf.vit.datatjen.basis	10 330	10 630	10 930		10 930	2011	2015	KD
SARS SARS Intenational Center	9 500	9 500	9 500		9 500	2013	2017	KD-SO, KD
SHP Strategiske høgscoleprogram	40 000	40 000	40 000		40 000	2012	2017	KD
SIMULA SIMULA-senteret ()	29 000	31 000	32 000		32 000	2013	2017	KD, NFD, SD
UNI-MUSEER Strat.satsing univ.museer	5 758	5 758	5 758		5 758	2009	2015	KD
SFF/SFI/FME	5 000	5 000	5 000		5 000			
FMESAMFUNN FME - samfunn	5 000	5 000	5 000		5 000	2009	2019	KD, OED
Vitensk, utstyr, datab., saml	56 300	56 300	59 000		59 000			
EINFRA eInfrastruktur	17 300	17 300	20 000		20 000	2015	2024	KD
ESSURVEY European Social Survey	4 000	4 000	4 000		4 000	2016	2017	KD
FORINFRA Nasj.sats. forskn.infrastruktur	35 000	35 000	35 000		35 000	2009	~	KD-SO, KD
Systemtiltak	19 000	19 000	19 000	5 000	24 000			
FORNY20 FORNY2020	13 000	13 000	13 000	5 000	18 000	2011	2020	KD, NFD
VR12 Virkemid f reg.innov.2011-13	6 000	0	0		0	2011	2017	
VR13 Virkemid f reg.innov.2014-16		6 000	6 000		6 000	2014	2016	KD, KMD, LMD, NFD
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	43 150	43 150	43 150		43 150			
F-UTD Forskerutdanning	600	600	600		600	2000	~	KD
FORSKSKOLE Forskerskoler	40 000	40 000	40 000		40 000	2008	2016	KD
GENSTIM Gen. stim.tiltak/nettv.bygging	1 050	1 050	1 050		1 050	2000	~	KD
KIF Komité for kjønnsbal. i forskn	1 500	1 500	1 500		1 500	2010	~	KD
Internasjonale nettverkstiltak	106 645	98 160	100 160	14 000	114 160			
EMBLNODE Nord EMBLSenter i molekylærmed	8 100	9 400	9 400		9 400	2015	2019	KD
INT-BILAT BILAT-ordningen	13 150	11 150	11 150		11 150	2009	2019	KD, KLD, LMD, NFD
PES-INST Prosj.etabl.støtte EU (FoU)	10 000	0	0		0	2004	~	
PES2020 Prosj.etabl.støtte H2020		10 000	12 000	4 000	16 000	2013	2020	KD, KLD, LMD, NFD, OED
POLRES Polarforskning POLRES	10 000	0	0		0	2000	~	
SSF Svalbard Science Forum		8 500	8 500		8 500			KD
STILL-UTL Stillinger i utlandet	3 274	4 494	4 494		4 494	2013	~	KD, NFD
STIM-INSLA Inst.samarbeid med andre land				10 000	10 000	2013	2023	KD
UTNAM Mobilitetsmidler Nord-Amerika innenfor	5 800					2012	2017	
DIV-INT Div. internasjonaliseringstiltak	56 321	54 616	54 616	0	54 616			
Inform./formdl./publisering	63 992	71 800	71 800	10 000	81 800			
PUBL Publisering/prosjektinform	5 860	5 860	5 860		5 860	2000	2015	ASD, KD, KLD
VITEN Vitensentre	35 353	44 090	44 090		44 090	2011	2014	KD
FORMID Forskningsformidlingsprogram				10 000	10 000	2015	2019	KD
DIV-AKT Diverse aktiviteter	22 779	21 850	21 850	0	21 850			KD, KLD, LMD, NFD
Planlegging/utredn./evaluering	22 803	22 141	22 141		22 141			
Planlegging/utredn./evaluering	22803	22141	22 141		22 141	2011	2011	
Disposisjonsfond	969	1 295	1 295		1 295			
DISPFON Disposisjonsfond	969	1 295	1 295		1 295	2000	~	KD
Sekretariater	6 400	4 550	4 700		4 700			
EKSSPESPED Ekspertgr spes-ped	2 000					2012	2013	
KILDEN Oppstart, lønn, randsone etc	4 400	4 550	4 700		4 700	2000	~	KD
Særskilte forvaltningsoppdrag	500	10 245	10 245		10 245			
K-SENTER Kunnskapssenter for utdanning	500	10 245	10 245		10 245			KD
Total sum	1 686 011	1 829 587	1 894 070	129 000	2 023 070			

5.1.2.2 Sektorovergripende formål

Kunnskapsdepartementets tildeling på dette området består av de to nye postene som kom til erstatning for Fondet for forskning og nyskaping. Det vil si posten for *Overordnede forskningspolitiske prioriteringer* (post 53) og posten for *Forskningsinfrastruktur av nasjonal strategisk interesse* (post 54). Post 53 skal videreføre fondets langsiktige og strategiske formål og overordnede forskningspolitiske prioriteringer på tvers av sektorer. Midlene skal rette opp en systemsvikt der sektordepartementene ikke kan ta ansvar. Midlene må kunne benyttes til å forsterke nasjonalt prioriterte områder, også på områder hvor et departement har et hovedansvar, men der de selv ikke kan stille tilstrekkelige ressurser til disposisjon.

På denne bakgrunn foreslås det en vekst på til sammen 158 mill. kroner til følgende områder for postene for sektorovergripende formål:

- *Nyskapende forskningsmiljøer*: 90 mill. kroner til Nasjonale forskningsinfrastrukturer på ESFRI Roadmap, herunder infrastrukturer for åpen tilgang til forskningsdata
- *To-graders målet*: 15 mill. kroner; hvorav 10 mill. kroner til KLIMAFORSK og 5 mill. kroner til ENERGIX
- *Ressursbaserte næringer*: 10 mill. kroner; hvorav 5 mill. kroner til HAVBRUK og 5 mill. kroner til Havet og kysten
- *Flere aktive og sunne år*: 10 mill. kroner til programmet Gode og effektive helse- og velferdstjenester
- *IKT – Muliggjørende teknologier*: 15 mill. kroner til en ny satsing på IKT – IKT2025
- *Øvrige prioriteringer* utover satsingsområdene: 18 mill. kroner; hvorav 7 mill. kroner til offentlig sektor-ph.d., 5 mill. kroner til Miljø 2015, 3 mill. kroner til samfunns-sikkerhet, og 3 mill. kroner til forskning og innovasjon i kommunesektoren (FIKS)

Forskningsinfrastruktur

Investeringene i *Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur* skal styrke kvalitet og effektivitet i norsk forskning og bygge opp under de nasjonale prioriteringene. Finansieringsordningen bidrar til økt samhandling, arbeidsdeling og konsentrasjon i forskningen der Norge har sterke forskningsmiljøer. Finansieringsordningen bidrar også til etableringer av nasjonale infrastrukturer for Norges deltakelse i prosjekter i ESFRI Roadmap. Mange av de felleseuropeiske infrastrukturene er distribuerte og helt sentrale for forskning inn mot de største samfunnsutfordringene som helse, klima/miljø, hav og energi. Norsk deltakelse i de distribuerte ESFRI-infrastrukturene har størst strategisk betydning der vi allerede har forskningsinfrastrukturer som kan samordnes og videreutvikles i samarbeid med andre europeiske land. Dette vil kunne gi norsk forskning tilgang til infrastrukturer i verdensklasse som vi alene ikke vil ha mulighet for å realisere. Norges deltakelse vil kreve en oppgradering og videreutvikling av de relevante norske infrastrukturene gjennom nasjonale investeringer. Behovet for investeringer i nasjonale forskningsinfrastrukturer som kan delta i ESFRI-samarbeidet er meget stort innenfor alle de nasjonalt prioriterte områdene. Derfor må vi gripe muligheten til å investere nasjonalt og delta i de fellesprosjektene som har størst strategisk betydning for norsk forskning.

Tilgang til moderne forskningsinfrastruktur bidrar til rekruttering, og er helt avgjørende for å kunne ta ut potensialet i Norges deltakelse i Horisont 2020 og øvrig internasjonalt forsknings-samarbeid. Under vanskelige økonomiske forhold velger EU å prioritere satsing på felleseuropeiske forskningsinfrastrukturer som en viktig del av forskning og innovasjon.

Målsettingen om åpen tilgang til forskningsdata er viktig for kunnskaps- og næringsutviklingen og for økt kvalitet i forskningen ved at forskerne kan benytte data de ellers ikke ville hatt tilgang til og for lettere å kunne kombinere data fra flere fagområder. Behovene omfatter videreutvikling, samordning og tilgjengeliggjøring av nasjonale databaser og eInfrastruktur i et internasjonalt samarbeid som en viktig forutsetning for utvikling av systemer for åpen tilgang til forskningsdata. Økte rammer for den nasjonale satsingen på forskningsinfrastruktur vil også gi et betraktelig bedre utgangspunkt for å bidra til regjeringens mål om økt tilgang til forskningsdata fra offentlig finansiert forskning.

I 2014 er det budsjettert med 300 mill. kroner til forskningsinfrastruktur over KDs budsjettpost til sektorovergrepene og 35 mill. kroner over KDs ordinære budsjett til fornybar energi mv. Dette er langt fra tilstrekkelig for å møte behovet i norsk forskning. *Forskningsrådet foreslår en budsjettvekst på 90 mill. kroner i 2015.* Dette vil gi et årlig budsjett på ca. 425 mill. kroner til

etablering av nasjonale forskningsinfrastrukturer. Veksten skal bidra til utviklingen av profilerte forskningsmiljøer med høy kvalitet gjennom en styrket deltakelse i felleseuropeiske forskningsinfrastrukturer i ESFRI Roadmap inkl. systemer for åpen tilgang til forskningsdata.

To-gradersmålet

Satsingsområdet rommer de viktigste forskningsområdene knyttet til at global oppvarming skal begrenses til to grader over førindustrielt nivå. Norske forskningsmiljøer og næringsliv har stort potensial til å kunne bidra med løsninger og kunnskap for å møte utfordringene knyttet til to-gradersmålet. Særlig viktige områder er karbonfangst og lagring (CCS), fornybar energi, klimasystem og klimaeffekter, samt behovet for tilpasning og virkemidler for omstilling til et klimavennlig samfunn. Viktige samfunnsområder som transport, bymiljø og bebyggelse må sees i sammenheng med klimautfordringen. Hovedprioriteringen er rettet mot CCS, klima og fornybar energi. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 10 mill. kroner til KLIMAFORSK og 5 mill. kroner til ENERGIX.*

Ressursbaserte næringer

Satsingsområdet er bredt og omfatter næringsområdene marin, petroleum, mineraler, maritim, jordbruk og skogbruk. Forskningen vil være både i og for næringslivet. Næringsområdene har felles forskningsutfordringer knyttet til rekruttering, teknologiutvikling, forvaltning, miljø og internasjonalisering. Hovedprioriteringen er rettet mot marin og maritim forskning og sentrale områder knyttet til Norge som havnasjon. Området må videreutvikles gjennom forskning rettet mot biologiske, teknologiske, miljømessige, markedsmessige og samfunnsvitenskapelige områder. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 5 mill. kroner til HAVBRUK og 5 mill. kroner til Havet og kysten.*

Flere aktive og sunne år

Stort program *Gode og effektive tjenester* er kjerneaktiviteten i satsingsområdet. Forskningen skal bidra til en større helhetsforståelse av helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Det nåværende Helse- og omsorgstjenesteprogrammet vil inngå i det store programmet. Sentrale temaer er samhandlingsutfordringer og -potensial, organisering, profesjonsutøvelse og tjenesteinnovasjon med bruk av IKT og velferdsteknologi. Forskning i og for primærhelsetjenesten i allmennmedisin, pleie- og omsorgsfag skal styrkes. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 10 mill. kroner til programmet Gode og effektive tjenester.*

IKT – Muliggjørende teknologier

Forskningsrådet foreslår å opprette et nytt IKT-program, IKT2025, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk IKT-forskning etter at VERDIKT avsluttes i 2014. Forskningsrådet har identifisert forskningstemaer og samfunnsutfordringer som vi mener bør prioriteres. De prioriterte forskningstemaene er kompleksitet og robusthet, data og tjenester overalt, og et trygt informasjonssamfunn. Prioriteringen av samfunnsutfordringene følger av prioriteringene i *Nasjonal strategi for IKT-FoU* og kunnskapsgrunnlaget *Veien videre for IKT-forskning* i Forskningsrådet. Sluttevalueringen av programmet VERDIKT vil brukes som erfaring i utvikling av det nye programmet.

Strukturen på satsingen skal underbygge verdikjeden fra produksjon av nye banebrytende forskningsresultater og rekruttering av IKT-studenter via langsiktig kompetansebygging og utvikling av sterke fagmiljøer innenfor prioriterte forskningstema, til anvendelser i næringsliv og offentlig sektor. Programmet bør ha en langsiktig, strategisk og helhetlig innretning og økonomisk handlingsrom. Programmet skal bidra til nasjonal samordning, internasjonalisering og samfunnsmessig ansvarlig teknologiutvikling. Som del av satsingen ønsker Forskningsrådet også å utvide

porteføljen av prosjekter som adresserer nytenkning i skjæringsflatene mellom de generiske teknologiene. Det skal oppmuntres til økt kreativitet, nytenkning og dristighet, og gjennom dette også bidra til å sikre økt rekruttering til IKT-faget og de andre muliggjørende teknologiene, bl.a. gjennom å legge til rette for norsk deltakelse i Horisont 2020-satsingen *Future Emerging Technologies*. IKT – Muliggjørende teknologier er en av Forskningsrådets hovedprioriteringer i 2015, med et samlet vekstforslag på 60 mill. kroner. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 15 mill. kroner i 2015 til den nye IKT-satsingen.*

Øvrige prioriteringer

I tillegg til prioriteringene innenfor satsingsområdene fremmes det også forslag om vekst til Offentlig sektor-ph.d., Miljø2015, Samfunnssikkerhet og Forskning og innovasjon i kommunesektoren (FIKS).

Offentlig sektor-ph.d.: For å utvikle offentlig sektors kunnskap om og evne til å møte nye utfordringer innenfor eget ansvarsområde etableres det Offentlig sektor-ph.d. f.o.m. 2014. Offentlig sektor-ph.d. er en ordning der en offentlig virksomhet, eksempelvis i en kommune, får støtte fra Forskningsrådet til at en ansatt i virksomheten kan gjennomføre et doktorgradsarbeid. Kandidaten som skal ta en Offentlig sektor-ph.d., må ha opptak til et doktorgradsprogram ved en doktorgradsgivende institusjon, med de samme kvalitetskrav og retningslinjer som gjelder for alle doktorgrader. Doktorgradsarbeidene skal bygge kunnskap som kan bidra til praksis og nye løsninger i offentlig sektor innenfor områder der innovasjonsbehovene er store. Nullvekstbudsjettet i 2015 er iht planlagt opptrapping på 11,75 mill. kroner over kap 281.50. *Det foreslås at budsjettet øker med 15 mill. kroner i 2015, hvorav 8 mill. kroner fra KMD og 7 mill. kroner fra KD over posten for sektorovergripende formål.*

Miljø 2015: Det er store kunnskapsbehov knyttet til miljøutfordringer som faller utenfor de åtte satsingsområdene og deres hovedprioriteringer. Dette gjelder særlig forskning på økosystemer, biologisk mangfold, spredning av fremmede arter og miljøgifter og også som nødvendig forutsetning for forvaltning av våre naturressurser. Flere av miljøutfordringene er betydelige i polarområdene. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 5 mill. kroner til sektorovergripende miljøforskning.*

Samfunnssikkerhet (SAMRISK II): Samfunnssikkerhet omhandler samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for store påkjenninger. Regjeringen har fra 2013 bevilget 20 mill. kroner årlig til et femårig program om samfunnssikkerhet. JD har tatt et hovedansvar for det nye programmet. SAMRISK II vil ta for seg uønskede hendelser som ulykker, naturkatastrofer og terror – uavhengig av hvem eller hva som forårsaker hendelsene. Dette omfatter hendelser der forebygging krever ulike former for analyse og tiltak, og der beredskap, krisehåndtering, gjenoppretting, erfaringsinnhenting og læring hovedsakelig angår de samme etater og det samme personell. SAMRISK II er sektorovergripende og tverrfaglig og har et internasjonalt sammenliknende perspektiv. Medvirkningsperspektivet er viktig og programmet skal bidra til at ulike aktører involveres i forskning og implementering av forskningsresultater. SAMRISK skal bygge opp og styrke norsk forskning og forskningsmiljøer. Programmets aktiviteter vil sees i sammenheng med NordForsks satsing på samfunnssikkerhet og EUs sikkerhetsforskningsprogram i Horisont 2020. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 3 mill. kroner.*

Forskning og innovasjon i kommunesektoren (FIKS) er et nytt program for å styrke kunnskapsutviklingen innenfor kommunesektoren. FIKS skal mobilisere til mer, bedre, relevant og innovasjonsrettet forskning i kommunesektoren og gi økt kapasitet og kvalitet i forsknings- og

innovasjonsarbeidet i kommunene. Forskning inngår i for liten grad i kommunesektorens systematiske utviklingsarbeid. Den forskningen som skjer innenfor kommunenes ansvarsområder er for lite koblet på utviklings- og innovasjonsbehov slik de oppleves i kommunesektoren. Statlige føringer og finansiering følger ofte sektorgrenser. Kommunene har begrensede forutsetninger for å konkurrere seg til prosjektmidler innenfor tematiserte utlysninger av forskningsmidler. FIKS skal med utgangspunkt i kommunesektorens utfordringer finansiere prosjekter som bygger allianser med forskningsmiljøer, næringsliv, frivillig sektor og brukerne selv. Dette kan skje gjennom kompetansemegling og forprosjekter, og gjennom innovasjonsprosjekter som utvikler kunnskap som grunnlag for ny praksis og ny kunnskapsbase for profesjonsutdanningene i sektoren. Mulighet for systematisk uttesting og verifisering av kunnskap og nye løsninger, både der kunnskapen utvikles og i andre kommuner med tilsvarende utfordringer, vil være inkludert i FIKS-programmet. *Det foreslås at FIKS finansieres med 10 mill. kroner i 2015, hvorav 7 mill. kroner fra KMD og 3 mill. kroner fra KD.*

Satsing på nordområdene

Norge har et stort behov, og ansvar, for å framskaffe kunnskap om nordområdene og å forestå en kunnskapsbasert og bærekraftig ressursforvaltning. I et nasjonalt perspektiv er det også viktig å sikre at det norske næringslivet tar del i verdiskapingen i nordområdene, og å styrke samfunnsutviklingen i de nordlige delene av landet. Forskningsrådets reviderte nordområdestrategi *forskning.nord.to* vil være retningsgivende for innsatsen fra 2011 til 2016. Det er særlig forslagene om vekst til det nye programmet KLIMAFORSK, HAVBRUK, Havet og kysten og Miljø2015 som bidrar til å styrke satsingen på nordområdene. En budsjettvekst til forskningsinfrastruktur vil også komme nordområdene til gode.

Tabell 5.3: Sektorovergripende forskning. Forslag til fordeling av nullvekst og vekst. 1000 kroner.

	Revidert budsjett 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015			Start	Slutt	Forslag til finansierende departement 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
Brukerstyrte innovasjonsprogr	55 000	55 000	55 000		55 000			
BIA Brukerstyrte innovasjonsarena	20 000	20 000	20 000		20 000	2005 ~	KD-SO, KMD, NFD	
BIONÆR Bionæringsprogram	10 000	10 000	10 000		10 000	2012 2021	KD-SO, LMD, NFD	
GASSMAKS Økt verdiskaping fra naturgass	25 000	25 000	25 000		25 000	2007 2016	KD-SO, NFD	
Grunnforskningsprogrammer	17 000	19 000	15 000		15 000			
ELSA Etske,rettslige og samf.m. as	2 000	4 000				2007 2014		
SAMKUL Samfunnsutviklingens kulturell	15 000	15 000	15 000		15 000	2020	KD-SO, KD, KMD, KUD, UD	
Handlingsrettede programmer	83 600	76 600	82 600	13 000	95 600			
BIOBANK Humane biobanker og helsedata	20 000	20 000	20 000		20 000	2012 2016	KD-SO	
FINNUT Forskning og innovasjon i utdanningssektoren		5 600	5 600		5 600	2014 2023	KD-SO, KD	
FORFI Kunnsk.gr.l.f.forskn.innov.pol	2 000	2 000	2 000		2 000		KD-SO, KD, KMD, NFD	
HAVKYST Havet og kysten	5 000	5 000	5 000	5 000	10 000	2006 2015	KD-SO, KD, KLD, NFD, OED, UD	
MILJØ2015 Norsk miljøforskning mot 2015				5 000	5 000	2007 2016	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD	
POLARPROG Polarforskningsprogram	30 000	30 000	30 000		30 000	2011 ~	KD-SO, KD, KLD, UD	
PRAKSISVEL Praksisrett FoU helse- velferdst	7 000					2012 2014		
SAMANSVAR CSR og ELSA			6 000		6 000	2015 2025	KD-SO, KD, LMD, NFD, UD	
SAMRISK-2 Samfunnsikkerhet og risiko	4 000	4 000	4 000	3 000	7 000	2013 2017	FD, JD, KD-SO, KD, SD	
SYKEFRAVÆR Forskn.om årsaker til sykefrav	10 000	10 000	10 000		10 000	2007 2016	ASD, KD-SO	
U2020 Norsk utd.forskn.2009-2018	5 600	0	0		0	2009 2018		
Store programmer	235 500	266 500	304 000	45 000	349 000			
BIOTEK2021 Bioteknologi for verdiskaping	85 000	89 000	89 000		89 000	2012 2021	KD-SO, NFD	
ENERGIX Stort program energi	12 000	12 000	20 000	5 000	25 000	2013 2022	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD, OED, SD	
HAVBRUKS Havbruk - en næring i vekst	19 000	19 000	19 000	5 000	24 000	2006 2015	KD-SO, NFD	
HELSEVEL Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdst		8 000	18 000	10 000	28 000	2014 2024	ASD, BLD, HOD, KD-SO, KD	
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025			40 000	15 000	55 000	2015 2025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD	
KLIMAFORSK Stort program klima		38 000	38 000	10 000	48 000	2014 2023	KD-SO, KD, KLD, LMD, NFD, SD	
NANO2021 Nanoteknologi og nye materiale	17 500	21 500	29 000		29 000	2012 2021	KD-SO, KD, NFD	
NORKLIMA Klimaendr. og kons.f.Norge	38 000					2004 2013		
PETROMAKS2 Stort program petroleum	51 000	51 000	51 000		51 000	2013 2022	ASD, KD-SO, OED	
VERDIKT Kjernekomp.og verdiskaping IKT	13 000	28 000	0	0	0	2005 2014		
Fri prosjektstøtte	33 103	33 103	33 103		33 103			
Fri prosjektstøtte	33 103	33 103	33 103		33 103		KD-SO, KD, OED	
Andre frittstående prosjekter	7 000	12 000	20 000	7 000	27 000			
BALANSE Kjønnsbalanse i toppstillinger og forskningslede	7 000	12 000	20 000		20 000	2013 2019	KD-SO	
OFFPHD Offentlig sektor-ph.d.				7 000	7 000	2014 2023	KD-SO, KD, KMD	
Strategisk institusjonsstøtte	10 000	10 000	10 000		10 000			
SARS SARS Intenational Center	10 000	10 000	10 000		10 000	2013 2017	KD-SO, KD	
SFF/SFI/FME	456 000	481 402	468 152		468 152			
SFF Sentre for fremragende forskn	251 000	276 402	292 652		292 652	2007 2017	KD-SO	
SFI Sentre for forskn.drevet innov	205 000	205 000	175 500		175 500	2005 2019	KD-SO, NFD	
Vitensk, utstyr, datab., saml	289 240	299 363	309 863	90 000	399 863			
FORINFRA Nasj.sats. forskn.infrastruktur	289 240	299 363	309 863	90 000	399 863	2009 ~	KD-SO, KD	
Systemtiltak				3 000	3 000			
FIKS Forskning og innovasjon i kommunesektoren				3 000	3 000	2015 2019	KD-SO, KMD	
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	5 100	5 100	5 100		5 100			
REGREP Regionale representanter	5 100	5 100	5 100		5 100	2004 ~	KD-SO, KMD, LMD, NFD	
Særskilte forvaltningsoppdrag	35 767	53 600	53 600		53 600			
GA VEFORST Gaveforsterkningsordningen		50 000	50 000		50 000		KD-SO	
RFFALLE Sentral RFF-pott til adm.og st	35 767	3 600	3 600		3 600	2010 ~	KD-SO	
Total sum	1 227 310	1 311 668	1 356 418	158 000	1 514 418			

5.1.3 Nullvekstforslag

Nominell nullvekst i 2015 er på 3 157 mill. kroner over KDs budsjett, inkl. en planlagt opptrapping av finansieringen til Nærings-ph.d. og Offentlig sektor-ph.d. over kap 281.50. I tillegg har departementet bedt Forskningsrådet om å forholde seg til reell nullvekst, slik at nullvekstforslaget synliggjør hvilke muligheter en lønns- og prisjustering gir. Det er derfor lagt inn en forventet prisjustering på 93,5 mill. kroner over de tre postene under kap 285: post 52, 53 og 54. Forskningsrådets nullvekstalternativ overfor KD er således på 3 253 mill. kroner.

Nominell nullvekst

Over KDs budsjett avslutter flere programmer og aktiviteter sin periode i 2014. Satsingen på IKT gjennom VERDIKT er et nasjonalt prioritert område og videreføres i nytt Stort program IKT 2025. Problemstillingene fra ELSA legges inn i en ny satsing på ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar, jf omtalen nedenfor. Satsingen etter PRAKUT vil inngå i det nye programmet Forskning og innovasjon i utdanningssektoren (FINNUT). Programperioden for NevroNor forlenges til 2015 for å se dette programmet i sammenheng med arbeidet rundt ny

programstruktur for helseforskningsprogrammene fra og med 2016. Delaktivitet under programmet Norge-global partner (Norglobal) forlenges til 2016 i lys av at det arbeides med en ny programplan. Norsk senter for molekylærmedisin (NCMM) ble evaluert i 2013 og forutsettes videreført for en ny periode (2015-2019).

Forskningsrådet anbefaler videre at satsingen på nasjonal eInfrastruktur for forskning og høyere utdanning videreføres, og prisjusteres, for en ny periode (2015-2024). Frihetsgraden etter Grunnlovsjubileet 2014 er fordelt likt mellom programmene SAMKUL og SAMISK med 5 mill. kroner på hver. Begrunnelsen for å fordele midlene til disse to programmene er dels den historiske fordelingen på fag og dels behovet for å opprettholde nivået på nordområdesatsingen. Det foreslås med andre ord ingen vesentlige omprioriteringer i nullvekstforslaget for 2015.

Samfunnsansvar i forskning, innovasjon og næringsliv (SAMANSVAR) (CSR = Corporate Social Responsibility og ELSA - Etske, rettslige og samfunnsmessige aspekter ved bio-, nano- og nevroteknologi): Globale samfunnsutfordringer kan bare møtes gjennom ansvarlig innovasjon og teknologiutvikling og ved at bedrifter utviser samfunnsansvar både nasjonalt og internasjonalt. Et sentralt perspektiv i en ny satsing på ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar vil være at forskning, innovasjon og teknologiutvikling ikke kan forstås isolert, men må ses i den samfunnskonteksten de inngår i. Forskningsrådet kan bidra som endringsagent gjennom å vektlegge ny og grenseoverskridende forskning.

Reell nullvekst

Forskningsrådet mener at fordelingen av priskompensasjonen i all hovedsak bør begrunnes gjennom at det har vært en realnedgang i bevilgningen til det enkelte program eller aktivitet.

På løpende aktiviteter, med årlig utlysning og stort innslag av stipendiater, bør det normalt skje en priskompensasjon hvert år, eksempelvis Fri prosjektstøtte. Priskompensasjon hvert år er også aktuelt for aktiviteter der bevilgningsrammen i all hovedsak bør reflektere utviklingen i den reelle prisvekst i samfunnet, eksempelvis sekretariater og til dels kontingenter. På tidsavgrensede programmer og aktiviteter bør det gis priskompensasjon med jevne mellomrom, men ikke hvert år. Det bør normalt gjøres i forbindelse med videreføring av programperioden. Priskompensasjon med jevne mellomrom vil også være aktuelt bla for kommunikasjonstiltak og arbeidet med generell nasjonal statistikk. Priskompensasjonen bør også kunne brukes til reell vekst til prioriterte virkemidler eller forskningsfelt.

For 2015 foreslås priskompensasjonen benyttet til Fri prosjektstøtte (FRIPRO), grunnforsknings-satsinger, internasjonale tiltak, sekretariater og eInfrastruktur (post 52), Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (post 54) og programmene IKT2025, BALANSE, Gode og effektive tjenester, NANO2021, ENERGIX, SAMANSVAR, samt planlagt opptrapping av SFF (post 53). Forslaget til økning framkommer i tabellene over ved å sammenligne årets budsjett 2014 med nullvekst 2015.

5.1.4 Reduksjonsforslag

Ved et eventuelt kutt i forskningsbevilgningene fra KD vil Forskningsrådet skjerme aktiviteter som er helt nødvendig for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Fri prosjektstøtte, utstyr og basisbevilgninger foreslås skjermet. Også grunnforskningsprogrammer og store programmer vil bli forsøkt skjermet. Virkemidler for regional FoU og innovasjon og handlingsrettede programmer, særlig der KD er en mindre bidragsyter, foreslås kuttet først.

5.1.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. KDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til alle forskningsmeldingens ni målområder.

Globale utfordringer

Økningen er knyttet til forslaget om vekst til det nye klimaforskningsprogrammet (KLIMAFORSK) og HAVBRUK, samt deler av ENERGIX, Havet og kysten og Miljø 2015.

Bedre helse og helsetjenester

Økningen er knyttet til forslaget om vekst til det store programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL), NevroNor, IKT2025 og Fri prosjektstøtte.

Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse

Veksten er knyttet til utdanningsforskningen gjennom Program for forskning og innovasjon i utdanningssektoren (2014-2023) (FINNUT), samt Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL).

Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet

Økningen er knyttet til forslaget om vekst til Nærings-ph.d.

Næringsrelevant forskning på strategiske områder

Økningen er knyttet til IKT2025, ENERGIX, HAVBRUK og en andel av Havet og kysten og Miljø 2015.

Velfungerende forskningssystem

Økningen er først og fremst knyttet til hovedprioriteringen på Forskningsinfrastruktur, men også veksten til den resultatbaserte grunnbevilgningen i instituttene og STIM-EU ordningen inngår i økningen. I tillegg inngår vekstforslaget mot de Store programmene.

Høy kvalitet i forskningen

Økningen er knyttet til grunnleggende forskning gjennom Fri prosjektstøtte, Nærings-ph.d., Offentlig sektor-ph.d. og grunnforskningsprogrammet eVitenskap. I tillegg inngår grunnforskningsdelen av vekstforslaget mot de Store programmene.

Internasjonalisering av forskningen

Økningen er knyttet til stimuleringsordningen for økt deltakelse for forskningsinstitutter i EUs rammeprogram (STIM-EU), til prosjektetablering og posisjonering (PES- og POS-ordningene), mobilitetsordninger, støtte til satsingen Langsiktig institusjonelt samarbeid internasjonalt (LISI). Videre vil en vekst til Fri prosjektstøtte og forskningsinfrastruktur styrke internasjonalisering.

Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser

Økningen omfatter støtte til verifisering av forskningsresultater gjennom FORNY2020, nasjonale satsingen på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitik (FORFI), som videreføres for en ny periode fom 2015, og det nye forskningsformidlingsprogrammet.

Tabell 5.4: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	2013	2014	2015		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	207 636	209 126	220 026	24 100	244 126
Bedre helse og helsetjenester	311 154	344 788	368 158	29 750	397 908
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	91 053	110 048	113 468	14 000	127 468
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	285 317	258 617	236 950	7 000	243 950
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	241 344	260 174	287 154	31 150	318 304
Velfungerende forskningssystem	1 456 541	1 520 841	1 610 391	145 000	1 755 391
Høy kvalitet i forskningen	1 280 000	1 454 176	1 546 239	94 650	1 640 889
Internasjonalisering av forskningen	223 094	240 494	256 476	93 300	349 776
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	104 638	112 709	125 059	18 000	143 059

5.2 Nærings- og fiskeridepartementet

5.2.1 Innledning

Behovet for å styrke den næringsrettede og brukerstyrte forskningen ligger til grunn for Forskningsrådets budsjettforslag overfor Nærings- og fiskeridepartementet (NFD). Forslaget bygger på at støtte til næringsrettet forskning skal underbygge både nasjonale satsinger og sterke næringer der vi har fortrinn. Forsknningen skal styrke utvalgte tjeneste-, teknologi-, og næringsområder som kan ha stor betydning for fremtidig konkurransevne.

Store samfunnsutfordringer, som befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi, må møtes med bedre utnyttelse av de norske ressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Norge har flere ressursbaserte næringer, herunder havbruk, fiskeri, maritim og mineraler. Forskningsutfordringene til disse næringene har fellestrekk på områder som rekruttering, teknologiutvikling, forvaltning, miljø og internasjonalisering.

Budsjettforslag 2015 vil understøtte og videreføre en overordnet målsetting om å utvikle et næringsliv som er mer kunnskapsintensivt og som ivaretar bærekraft og hensyn til klima og miljø. Det er lagt vekt på tiltak som har stor samfunnsmessig verdiskaping som målsetting, stimulerer norske foretak til å investere mer i FoU, sikrer en bærekraftig forvaltning av norske naturressurser og åpner for utnyttelse av mulighetene i Horisont 2020.

Vekstforslaget overfor NFD i 2015 er på 254 mill. kroner, 10 mill. kroner lavere enn samlet vekstforslag i Store satsinger 2015 overfor NHD og FKD. Dette skyldes at ansvaret for sjøtransportforskning er overført til Samferdselsdepartementet fra 2014, og derav også forslaget om vekst i 2015 til sjøtransportforskning (5 mill. kroner til MAROFF og 5 mill. kroner til ny transportsatsing). Det fremmes vekstforslag overfor NFD innenfor seks av Forskningsrådets prioriterte satsingsområder:

- *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv: 101 mill. kroner, hvorav 70 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringen Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA).*
- *Ressursbaserte næringer: 45 mill. kroner, hvorav 35 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringen havbruk, sjømat og maritim forskning.*

- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020: 41 mill. kroner, hvorav 33 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringen stimulerings tiltak for økt europeisk samarbeid (STIM-EU og PES/POS).*
- *Bruk og nytte av forskning: 35 mill. kroner, hvorav 25 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringen ny satsing på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet.*
- *IKT – muliggjørende teknologier: 10 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringen ny IKT-satsing.*
- *To-gradersmålet: 10 mill. kroner, hvorav 5 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringen klimaforskning.*

Tabell 5.5: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

		Revidert	Årets	Forslag 2015		
		budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
		2013	2014			
NFD Nærings- og fiskeridep.		1 000				
NFD Kap.900.21		200	200			
NFD Kap.900.70		200	200			
NFD Kap.920.50	Forskningsprog. og int. samarbeid	867 600	946 600	946 600	135 000	1 081 600
	Institutter og annen infrastruktur	402 450	410 550	411 550	35 000	446 550
	Kommersialisering og nettverkstiltak	126 350	122 350	122 350	30 000	152 350
	Andre tiltak	42 500	42 500	42 500		42 500
NFD Kap.920.51	Marin forskning	205200	238 450	238 450	51 000	289 450
NFD Kap.920.52	Basisbev. primærnæringsinstituttene	122600	126 890	126 890	3 000	129 890
NFD Kap.928.74	Marin bioteknologi mv.	20300	20 300	21 300		21 300
Total sum		1 788 400	1 908 040	1 909 640	254 000	2 163 640

Forskningsrådet er kjent med at det er kommet noe ekstra midler i tildelingsbrevet etter at Årets budsjett 2014 ble låst. Dette er lagt til grunn for Forslag 2015.

5.2.2 Vekstforslag

5.2.2.1 Kap. 920.50 Forskningsprogrammer og internasjonalt samarbeid

Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA)

Nær halvparten av næringslivets investeringer i FoU gjøres i foretak som har BIA som sitt eneste programtilbud i Forskningsrådet, utover SkatteFUNN. Sektorene som ivaretas gjennom BIA er avhengig av FoU for å opprettholde sin langsiktige konkurransevne. Innovasjonsprosjektene i BIAs portefølje bidrar til å sikre et konkurransedyktig næringsliv, men store deler av porteføljen bidrar også til å løse samfunnsutfordringer utover dette. Dette er perspektiver som sammenfaller med mange av begrunnelsene for Horisont 2020. I tråd med EU-kommisjonens forventninger om en vesentlig bedre samordning av nasjonale tiltak og tiltak innenfor rammen av Horisont 2020, vil Forskningsrådet integrere EUROSTARS som et virkemiddel i BIA. BIA og EUROSTARS fungerer begge som åpne arenaer for næringslivet, og en tettere integrasjon vil gi bedre muligheter for en mer dynamisk bruk av budsjettmidler.

BIA har vist seg å være en viktig finansør av tjenesteprosjekter, prosjekter inn mot bygg- og anleggsnæringen, vareproduserende industri, prosessindustri, IKT, biomedisin og mot prosjekter innenfor helse og omsorg. Flere av disse områdene dekkes gjennom et tett samspill med andre tematiske programmer i Forskningsrådet. BIA vil være viktig for disse områdene også framover. I tillegg er BIA en utprøvsarena, der det er mulig å teste ut målrettede innovasjonstiltak og -satsinger. I evalueringen av Forskningsrådet pekes det på at det ikke legges godt nok til rette for oppbygging av områder der vi har naturgitte og kompetansemessige fortrinn, men som tematisk

faller utenfor etablerte satsinger. Forskningsmeldingen varsler en utredning av behovet for og innretningen av et virkemiddel i Forskningsrådet for tidsavgrenset støtte til oppbygging av områder med spesielle behov for omstilling. Forskningsrådet mener at BIA er et program som er fleksibelt nok til å kunne påta seg en slik rolle.

Byggesektoren har utfordringer knyttet til et stort antall små aktører, kompleksitet i produksjonsprosesser, konjunkturavhengighet, omfattende regelverk og krav, samt lav innovasjonstakt og svært lav FoU-andel av total omsetning. Næringen er svært stor: nesten 1/3 av alle bedrifter i Norge er innenfor bygg, anlegg og eiendom (BAE), den representerer 13 % av den totale omsetningen i norsk næringsliv og er landets nest største næring målt i verdiskaping og antall sysselsatte. Næringens produktivitet er synkende, fokuset er primært nasjonalt og næringen er lite eksponert for internasjonal konkurranse. Det er derfor bred oppfatning om at det er behov for et omfattende, nasjonalt løft som får karakter av en kulturendring i næringen. Bygg21-prosessen, som ble lansert i Meld. St. 28 (2011–12), skal utrede og foreslå tiltak for å bedre kompetansen og gjennomføringsevnen i byggenæringen. FoU og innovasjon, utdanning og system for kompetanseutvikling samt formidling av kunnskap og erfaringer, er strategiens tre innsatsområder. For å oppfylle ambisjonene i Bygg21, må FoU-innsatsen i og for byggenæringen styrkes fra 2015. Forskningsrådet mener at BIA, i samspill med programmer som ENERGIX, BIONÆR og senteratsinger som SFI og FME, vil kunne ta en slik viktig rolle.

Innovasjonstakten i helse- og omsorgssektoren er lav sett i lys av de store FoU-investeringene i sektoren. Det kan synes som om innovasjonssystemet er svakt utviklet og at det mangler strukturer og kritisk masse for effektiv innovasjon og produktivitet. Det er behov for en strategisk kopling mellom grunnleggende forskning, anvendt offentlig sektororientert innsats og innovasjonsrettet helseforskning og næringsutvikling. Det er også behov for bedre samspill og synergi mellom aktørene i UH-sektoren, sykehus- og omsorgssektoren og næringslivet, slik det påpekes i forskningsmeldingen og i strategiprosessen HelseOmsorg21, der Forskningsrådet er gitt rollen som tilrettelegger for strategiarbeidet. I en utfordrings- og innovasjonsrettet satsing på helse og omsorg vil BIA ha en viktig rolle.

Norge har mange typer mineralressurser, men de er ressurskrevende å utvinne. Skal Norge utvikle potensialet som ligger i disse ressursene, er det behov for å mobilisere både næringen til innovasjonsrettede aktiviteter og dens forskningspartnere til å utvikle kompetanse som kan utnyttes av næringsliv og forvaltning. Forskningsrådet mener at BIA vil kunne være et fleksibelt virkemiddel til å håndtere dette. Jamfør også forslaget under kapittel 5.2.2.4.

I lys av næringslivets behov, mener Forskningsrådet at BIA fortsatt er for svakt dimensjonert. Det foreslås derfor en vekst til programmet i 2015 på 80 mill. kroner, hvorav 70 mill. kroner fra NFD. Veksten vil i hovedsak bli anvendt på innovasjonsprosjekter i næringslivet, men også til mer strategisk begrunnede aktiviteter, rettet mot f.eks. mineralnæringen, byggenæringen og aktører innenfor velferdsteknologi.

Nærings-ph.d.

Nærings-ph.d. er en viktig del av Forskningsrådets satsing på økt forskningsbasert innovasjon i næringslivet. Ordningen har ingen tematiske eller geografiske begrensninger, og er et godt alternativ for bedrifter som satser på langsiktig kunnskapsoppbygging, men som mangler ressurser til å delta i store samarbeidsprosjekter. Den første evalueringen av Nærings-ph.d. viser at aktørene i ordningen er meget fornøyd og at ordningen egner seg til å oppfylle intensjonen med økt forskningsaktivitet og -rekruttering til næringslivet og økt samspill mellom næringsliv og akademia. Nærings-ph.d. er et målrettet tiltak for å gjøre norsk næringsliv mer kunnskapsbasert,

kjennetegnet ved at kandidatenes arbeid er eksplisitt knyttet til foretakenes kjerneaktivitet. For å videreutvikle ordningen, trengs det økte bevilgninger, også fordi stipendiatsatsene øker fra år til år og det koster mer over tid å opprettholde samme mengde prosjekter. Forskningsrådet mener at ordningen på sikt bør bli rettighetsbasert. *I tillegg til den varslede opptrappingen, foreslås det en vekst på 15 mill. kroner til Nærings-ph.d. i 2015, hvorav 8 mill. kroner fra NFD.*

Ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar

Globale samfunnsutfordringer kan bare møtes gjennom ansvarlig innovasjon og teknologiutvikling og ved at bedrifter utviser samfunnsansvar både nasjonalt og internasjonalt. I eierskapsmeldingen (St.meld. nr. 13 (2010–11)) legges det til grunn at selskaper som ivaretar sitt samfunnsansvar vil få et godt omdømme, kompetent arbeidskraft og lojale kunder, og derved styrke konkurransekraften og lønnsomheten. I sin innovasjonsstrategi har Forskningsrådet framholdt at aktiviteter som er bærekraftige økonomisk, miljømessig og sosialt skal prioriteres. Et sentralt perspektiv i satsingen vil være at forskning, innovasjon og teknologiutvikling ikke kan forstås isolert, men må ses i den samfunnskonteksten de inngår i. Forskningsrådet kan bidra som endringsagent gjennom å vektlegge ny og grenseoverskridende forskning. *Ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar foreslås med en vekst på totalt 5 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra NFD og 2 mill. kroner fra UD.*

Maritim virksomhet og offshore operasjoner (MAROFF)

MAROFF (2010–2019) støtter forskning som fremmer innovasjon og miljøvennlig verdiskaping i de maritime næringer. Programmets hovedprioriteringer er bl.a. basert på forslagene fra Martim21 om en helhetlig maritim forsknings- og innovasjonssatsing. I tillegg til å styrke konkurranseevnen og øke verdiskapingen til norske maritime næringer, vil en viktig del av programmet være en miljøetsatsing som rettes mot ulike tiltak som kan gi energieffektivisering og reduserte utslipp fra skipsfarten, inkludert redusert forbruk av fossilt brennstoff og reduserte utslipp av klimagasser. Her vil det være behov for radikale tekniske nyvinninger, samtidig som en ser hele verdikjeden i sammenheng og utvikler løsninger som er optimale i et miljøperspektiv. En annen viktig del vil være satsingen på krevende miljøvennlige maritime operasjoner, inkludert operasjoner og transport i nordområdene, der det bl.a. fokuseres på tiltak for å bedre sjøsikkerheten og redusere faren for utslipp som skyldes ulykker. Disse områdene vil kreve betydelig innsats i hele spekteret fra grunnleggende forskning og kompetanseutvikling via anvendt forskning og utvikling, til testing og demonstrasjon av løsninger. *MAROFF foreslås med en vekst på 20 mill. kroner i 2015, hvorav 15 mill. kroner fra NFD.*

Ny satsing på IKT

Forskningsrådet foreslår å opprette et nytt IKT-program, IKT2025, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk IKT-forskning etter at VERDIKT avsluttes i 2014. Forskningsrådet har identifisert forskningstemaer og samfunnsutfordringer som vi mener bør prioriteres i satsingen. De prioriterte forskningstemaene er kompleksitet og robusthet, data og tjenester overalt samt et trygt informasjonssamfunn. Prioriteringen av samfunnsutfordringene følger av prioriteringene i nasjonal strategi for IKT-FoU og av Forskningsrådets eget strategiarbeid *Veien videre for IKT-forskning i Forskningsrådet.*

IKT2025 skal bl.a. bidra til økt vekst og verdiskaping i samfunnet ved utvikling av en mer forsknings- og kunnskapsintensiv IKT-næring. Dette skal gjøres ved å stimulere flere IKT-bedrifter og foretak med vekstambisjoner til å satse mer langsiktig og strategisk på FoU. Kompetansebygging og kunnskapsutvikling i næringen skal skje gjennom økt samarbeid og tettere samhandling med forskningsmiljøer og krevende brukere, både nasjonalt og internasjonalt.

Målgruppen er primært norsk IKT-næring og -industri, men også deres kunder og avanserte IKT-kjøpere.

Programmet vil ha en klar internasjonal dimensjon. Et tiltak som vil prioriteres er JTI-programmet ECSEL – en sammenslåing av tidligere ARTEMIS (Innebygde elektronikksystemer) og ENIAC (nano-elektronikk), og utvidet til å omfatte også Smart systems (mikrosystemer). ECSEL vil komme i full gang fra 2015, og det legges opp til at finansieringen av norsk prosjektdeltakelse – i et omfang på inntil 10 mill. kroner – kan skje gjennom IKT2025. På denne måten kan mobilisering og prioritering av norsk deltakelse bli godt samordnet med den nye nasjonale IKT-satsingen. ARTEMIS- og ENIAC-programmene har hatt sine siste utlysninger i 2013, men prosjekter vil løpe til 2016. BIA og NANO2021 vil som tidligere bidra til prosjektfinansieringen i disse programmene.

Strukturen på den nye IKT-satsingen skal underbygge verdikjeden fra produksjon av nye banebrytende forskningsresultater og rekruttering av IKT-studenter via langsiktig kompetansebygging og utvikling av sterke fagmiljøer innenfor prioriterte forskningstema, til anvendelser i næringsliv og offentlig sektor. Programmet bør ha en langsiktig, strategisk og helhetlig innretning og økonomisk handlingsrom. Programmet skal bidra til nasjonal samordning, internasjonalisering og en robust teknologiutvikling. Programmet bør ha tilstrekkelig varighet som muliggjør at FoU-institusjonene, offentlige virksomheter og næringslivet kan innrette egne strategier i forvisning om programmet som en langsiktig strategisk partner. Sluttevaluering av programmet VERDIKT vil brukes som erfaring i utvikling av det nye programmet. I den videre oppbyggingen av programmet vil Forskningsrådet fortsette en tett dialog med NFD.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til den nye IKT-satsingen på 50 mill. kroner i 2015, hvorav 10 mill. kroner er rettet mot NFD.

Stimuleringsiltak EU-prosjekter (STIM-EU)

Horisont 2020, EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon, starter opp i 2014, og forskningsinstituttene vil utgjøre en viktig del av den norske deltakelsen. Instituttene har vist at de er konkurransedyktige i FP7 (EUs 7. rammeprogram). Økt deltakelse forutsetter at instituttene finner det både faglig interessant og økonomisk forsvarlig å søke samarbeid i regi av EUs rammeprogram. Forslag til statsbudsjett for 2014 gir et samlet budsjett på 55 mill. kroner til tiltak for styrking av instituttene deltakelse i EUs rammeprogram for økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Midlene fordeles på grunnlag av totale prosjekt-tildelinger, men slik at prosjekter der en norsk bedrift er samarbeidspartner, gir høyere uttelling. Ordningen stimulerer til en tettere kobling mellom institutter og norsk næringsliv, ikke minst den delen av norsk næringsliv som ikke er knyttet til olje og gass. STIM-EU er særlig viktig for de teknisk-industrielle instituttene. Forskningsrådet ser det som nødvendig å videreføre og styrke denne ordningen, slik at instituttene blir mer aktive deltakere i Horisont 2020 og samarbeidet med næringslivet om EU-prosjekter blir større. Det foreslås en vekst på 43 mill. kroner fra 2014 til 2015 finansiert av alle departementer som har ansvar for basisbevilgning til institutter. Departementenes finansiering bør reflektere instituttene uttellinger i EU. Den foreslåtte veksten fordeles derfor i samsvar med departementenes ansvar for basisbevilgninger til instituttene. *NFDs ansvar for de teknisk industrielle instituttene innebærer en vekst til STIM-EU på 22 mill. kroner i 2015.*

Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS)

Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. I tillegg til å delta i søknader,

har norske forskningsmiljøer behov for å knytte seg til ulike internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. Forskningsrådsprogrammer kan gi posisjonerings- og prosjektetableringsstøtte innenfor ulike felt. I tillegg vil det være behov for slik støtte også på områder uten programmidler. PES/POS-midlene vil bidra til dette. Evaluering av den nåværende ordningen viser at disse midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og dermed bidrar til å øke gjennomslag for norske søknader i rammeprogrammet og randsoneaktiviteter. *Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til PES/POS på 20 mill. kroner i 2015, hvorav 4 mill. kroner fra NFD over kap. 920.50.*

EUROSTARS 2

EUROSTARS 2 er et viktig bidrag til Horisont 2020s orientering mot innovasjon, og retter seg mot samfunnsutfordringen «bærekraftig næringsutvikling». EUREKA-landenes visjon er at EUROSTARS 2 skal bli det viktigste FoU-programmet for forskningsutførende SMB-er innenfor Horisont 2020. Forventet effekt er økt volum på produkter og tjenester med høyt kompetanseinnhold som gir et tydelig økonomisk resultat. EUROSTARS 2 vil kunne bli Forskningsrådets viktigste tilbud til SMB-er med internasjonale ambisjoner. EUROSTARS 2 er en internasjonal parallell til BIA. Begge programmene fungerer «bottom-up» som en åpen arena på bedriftenes innovasjonspremisser. En forankring av EUROSTARS 2 i BIA vil kunne gi muligheter for en mer dynamisk budsjettallokering. Dette vil være fullt ut forenlig med Kommisjonens ønsker om ytterligere å synkronisere EUREKA-landenes deltakelse i EUROSTARS og de øvrige nasjonale satsingene. *EUROSTARS 2 foreslås styrket med 20 mill. kroner i 2015. Forslaget retter seg i sin helhet mot NFD.*

5.2.2.2 Kap. 920.50 Institutter og annen infrastruktur

Basisbevilgning til teknisk industrielle institutter

De teknisk-industrielle instituttene er en stor og viktig leverandør av FoU-tjenester til norsk næringsliv og offentlig sektor. I 2012 utgjorde denne oppdragsmengden til sammen 2,3 milliarder kroner. Instituttene FoU-leveranser bidrar til å styrke og videreutvikle næringslivets og offentlig sektors innovasjonsevne og -kraft. For å kunne tilby FoU-tjenester som holder høyt internasjonalt kvalitetsnivå også i årene fremover, er det viktig at realverdien av basisbevilgningen til instituttene ikke svekkes. Basisbevilgningen er det økonomiske virkemidlet som i særlig grad bidrar til å styrke instituttene arbeid med å videreutvikle og fornye kompetansebasen i samsvar med forventet markedsetterpørsel i årene fremover. *Forskningsrådet foreslår derfor en vekst i basisbevilgningen til de teknisk-industrielle instituttene på 8 mill. kroner for 2015 for å sikre at realverdien av basisbevilgningen blir opprettholdt på 2014 -nivå. Hele veksten rettes mot NFD som ansvarlig departement.*

Internasjonale aktiviteter og økonomiske virkemidler rettet mot instituttsektoren er beskrevet over som del av kap. 920.50 Forskningsprogrammer og internasjonalt samarbeid.

Teknologirådet

Teknologirådet har ambisjon om å styrke arbeidet rundt sikkerhet, åpenhet og personvern, innovasjon i velferdsstaten og bærekraft etter oljen. Bedre utnyttelse av IKT for politi og beredskap, sivil bruk av droner, ny produksjonsteknologi som 3D-printere, omsorgsteknologi, e-helse og fremtidens skole er sentrale temaer. *Teknologirådet foreslås styrket med 1 mill. kroner fra NFD i 2015.*

5.2.2.3 Kap. 920.50 Kommersialisering og nettverkstiltak

Ny satsing på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet

Bedrifter som driver FoU-virksomhet, erfarer at det offentlige virkemiddelapparatet ikke støtter utvikling av produkter, tjenester eller prosesser langt nok til at resultatene kan tas i bruk og introduseres i et marked. Dermed vil mange bedrifter som har fått støtte i en forskningstung fase, ikke få realisert hele potensialet av forskningsinnsatsen. I denne fasen er det få offentlige virkemidler, og særlig små og relativt nystartede bedrifter vil ofte være så svakt kapitalisert at gjennomføringsevnen er for dårlig til å ta produktet eller tjenesten helt frem til et fullt ut kommersielt stadium. Konsekvensen blir at mange prosjekter ikke lykkes i å utnytte resultatene, og at forskningsinvesteringene, både private og offentlige, ikke gir tilstrekkelig nytte og avkastning.

Gjennom å støtte de beste prosjektene lengre for å avklare potensialet for resultatutnyttelse, kan FoU-investeringer gi en høyere avkastning, både for aktørene som gjennomfører prosjektene og for samfunnet som helhet. Det foreslås derfor å etablere en ny satsing, der de mest lovende prosjektene i Forskningsrådets programportefølje, med særlig vekt på helse- og omsorgsprosjekter, kan få påskjøttingsmidler/ekstra tilskudd til eksperimentering og forsøksvirksomhet, verifisering-, piloterings- og demonstrasjonsaktiviteter. *Forskningsrådet foreslår 30 mill. kroner til den nye satsingen i 2015, hvorav 25 mill. kroner fra NFD.*

FORNY2020

FORNY2020 skal bidra til økt verdiskaping gjennom å bringe forskningsresultater fra offentlig finansierte universiteter, universitetssykehus, forskningsinstitutter og høyskoler ut til markedet. Programmet fokuserer på to hovedvirkemidler, hhv verifiseringsmidler og "lokale" prosjektmidler rettet mot utvikling av et velfungerende system av kommersialiseringsaktører (KA), gjerne omtalt som TTO (Technology Transfer Offices). Hovedtyngden ligger på verifiseringsprosjekter, der sluttresultatet av en verifiseringsprosess kan være enten etablering av et nytt selskap eller salg av lisenser til eksisterende næringsliv. Virkemiddelet "lokale prosjektmidler" har som formål å sikre et velfungerende, profesjonalsert og godt dimensjonert TTO-system. Midlene knyttes an til konkrete prosjekter innenfor de eksisterende TTO/KA, og bidrar til å styrke hastigheten, kompetansen og dynamikken i foretaksetableringer basert på forskning og utlisensiering av resultater fra forskning som kan bidra til økt verdiskaping i eksisterende næringsliv.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til FORNY2020 i 2015 på 10 mill. kroner, hvorav 5 mill. kroner fra NFD.

Ny nasjonal satsing på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken

Det er behov for en bred kunnskapsgrunnlagssatsing som fokuserer på sentrale problemstillinger og perspektiver i forsknings- og innovasjonspolitikken. Kartlegging, bruk og nytte av investeringene i forskning og forskningsbasert innovasjon vil være hovedtemaer i satsingen. Sammenhengene i kjeden FoU-investeringer – prosessene i forsknings- og innovasjonssystemet – og produksjonen av resultater og effekter rammer inn satsingen. Likeså viktig som resultatene av forskning og innovasjon, er hva som inspirerer og former resultatene og effektene av FoU-investeringene. Analyser av innovasjonssystemer, effekter av innovasjonspolitiske valg, evaluering og utvikling av virkemidler, og bedrifters/organisasjoners innovasjonsutfordringer og prosesser er sentrale temaer.

Hovedmålet med satsingen er å styrke kunnskapsgrunnlaget om hvorfor og hvordan FoU-investeringer får en høy/evt. lav nytte- og bruksverdi, herunder metoder for å kartlegge og synliggjøre resultater og effekter. Oppmerksomheten mot hva som kommer ut av forskningsressursene og systemet som omdanner ressurser til resultater, er en internasjonal trend. Mange land opplever strammere offentlige budsjetter og økt behov for å dokumentere effektene av

satsing på FoU og innovasjon. Globalisering og konkurranse i næringslivet bidrar dessuten til at bedriftene må gjøre nøye overveielser før de investerer i langsiktige FoU- og innovasjonsprosjekter. Flere land legger også økt vekt på at forskning og innovasjon skal bidra til å løse store samfunnsutfordringer. Økt fokusering på resultatsiden har også vært en tendens i norsk FoUoI-politikk de siste årene. I 2011 ble det nedsatt et regjeringsutvalg for å se på effektene av offentlig finansiert FoU. Utvalget anbefalte bl.a. et program for studier av samfunnsmessige resultater og effekter av FoU-investeringer. *For 2015 foreslås det en samlet vekst på 10 mill. kroner til en ny satsing på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken, hvorav 5 mill. kroner fra NFD.*

5.2.2.4 Kap. 920.51 og 920.52 Marin forskning

Det fremmes en vekst til marin forskning på 58 mill. kroner. Dette er noe lavere enn veksten foreslått overfor FKD i dokumentet Store satsinger. En redegjørelse for endringer fremgår i innledningen.

Veksten er rettet mot tre prioriterte satsingsområder:

- *Ressursbaserte næringer 30mill. kroner, med en hovedprioritering rettet mot fiskeri og havbruk på til sammen 20 mill. kroner.*
- *To-gradersmålet 10 mill. kroner, med en hovedprioritering rettet mot klimaforskning.*
- *Internasjonalisering 7 mill. kroner til en hovedprioritering rettet mot stimulerings tiltak for økt Europeisk samarbeid (STIM EU og PES/POS).*

For utvidet omtale av satsingsområdene og deres hovedprioriteringer vises det til kap.1. I tillegg foreslås det en vekst utenfor satsingsområdene på 8 mill. kroner til JPI Oceans og 3 mill. kroner i økt grunnbevilgning til forskningsinstituttene som er sentrale for fiskeri og havbruk.

Sjømat

Norge har som mål å være verdens fremste sjømatnasjon. FoU-strategien HAV21 og handlingsplanen Marint kunnskapsløft peker på kunnskapshull og forskningsutfordringer som samsvarer med de i Forskningsmeldingen og Sjømatmeldingen. Både grunnleggende og anvendt forskning knyttet til biologiske, miljømessige, markedsmessige, teknologiske og samfunnsvitenskapelige spørsmål må i følge sjømatmeldingen, omfattes av en styrket offentlig forskning. God forvaltning av fiskeriene, og utvikling av en bærekraftig havbruksnæring er avhengig av et solid kunnskapsgrunnlag. Målet er å videreutvikle sjømatnæringens rolle som verdiskaper langs kysten og at Norge skal være verdens fremste sjømatnasjon. Området har ikke fått den betydelige vekst som strategier og meldinger dokumenterer behovet for. Styrket finansiering gjennom Forskningsrådet kan bli katalysatoren for kunnskapsbygging og en betydelig økt verdiskaping. Forskningsrådet har flere målrettede programmer inkludert et stort program på havbruk. Det er betydelig internasjonalt samarbeid både gjennom EU, hvor Norge er ansvarlig for JPI Oceans, og bilateralt med Nord-Amerika, Kina, Chile og India.

Mineraler

Forekomstene av mineraler og metaller i norske farvann kan være betydelige, men utvinning i dyphavene på norsk sokkel er foreløpig på idéstadiet. Imidlertid vil dette kunne bli aktuelt dersom etterspørsel etter dyphavsmineraler og markedets betalingsvilje er tilfredsstillende. Dyphavbasert mineralutvinning krever kartlegging av biologisk diversitet, sårbarhetsanalyser av økosystemer og risikoanalyse knyttet til uttak og transport. Landbasert mineralutvinning kan ha konsekvenser på marine økosystemer gjennom sjødeponering av avgangsmasse og forurensende avsig til elver og

sjø fra landdeponier. Mineralnæringen er arealkrevende og arealbrukskonflikter må håndteres overfor en rekke andre næringer og aktører, bl.a. havbruk og fjordfiske, rekreasjon og friluftsliv.

For 2015 foreslås vekst til satsingsområdet på 100 mill. kroner rettet mot NFD, LMD, OED, KD, og KLD. Overfor NFD foreslås en vekst på 30 mill. kroner, med 20 mill. kroner til en hovedprioritering på fiskeri og havbruk. Veksten er fordelt med 15 mill. kroner til HAVBRUK, 5 mill. kroner til Bionær og 10 mill. kroner til Havet og kysten knyttet til mineraler.

To-gradersmålet

Klimaendringer vil påvirke økosystemet i havet, fiskebestandenes utbredelsesområder, fiskefysiologi og fiskehelse, og særlig i nord er sjølivet følsomt. For eksempel er Norges unike forekomst av dypvannskoraller spesielt sårbare. Kunnskapen om virkningene av surere sjøvann på marine organismer er begrenset, og vi må ha mer kunnskap om betydningen på fiskeressursene og næringsgrunnlaget deres. Målrettet og egnet klimatilpasning krever også ny kunnskap om framtidens skipsfart, transportveier, næringsmiddelindustri, bosetting og næringer knyttet til hav og kyst. Forskningsbasert kunnskap om konsekvenser av klimaendringer for sjømatnæringen vil styrke sektorens evne til omstilling og tilpasning. NFD har derfor et spesielt ansvar for å bidra til å øke kunnskapen om klimakonsekvenser og tilpasninger til klimaendringer på området, slik at fiskeri- og havbrukssektoren står bedre rustet til å møte endringene.

For 2015 foreslås det en vekst til satsingsområdet på 150 mill. kroner rettet mot NFD, LMD, OED, KD og KLD. Overfor NFD under marin forskning foreslås det en vekst på 10 mill. kroner til klimaforskning fordelt med 5 mill. kroner til Havet og kysten og 5 mill. kroner til KLIMAFORSK.

Internasjonalisering

Internasjonalt forskningssamarbeid er et virkemiddel i utenrikspolitikk, nærings- og handelspolitikk, internasjonal miljøpolitikk og er viktig for å opprettholde kvalitet og verdiskaping og for å møte globale utfordringer.

- *Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS).* Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. I tillegg til å delta i søknader, har norske forskningsmiljøer behov for å knytte seg til ulike internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. Forskningsrådsprogrammer gir posisjonerings- og prosjektetableringsstøtte innenfor ulike felt. I tillegg er det behov for slik støtte på områder utenfor programmene. PES/POS-midlene vil bidra til dette. Evaluering av ordningen viser at midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og bidrar til å øke gjennomslag for norsk søknader i rammeprogrammet og rand-soneaktiviteter. *Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til PES/POS på 20 mill. kroner i 2015, av dette 3 mill. kroner fra NFD under kap 920.51.*
- *Stimuleringstiltak EU-prosjekter (STIM-EU).* Ordningen stimulerer norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram og økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. *Tiltaket foreslås styrket med 43 mill. kroner, av dette 4 mill. kroner fra NFD under kap 920.52.*

Tabell 5.6: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert budsjett	Årets budsjett	Forslag 2015			start	slutt	Forslag til andre finansierende departementer 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
Nærings- og fiskeridepartementet	1000							
IFEHANUK Halden-prosjektet og andre nuk	1000							
NFD kap. 900.21	200	200						
DIV-INT Annet int. samarbeid	200	200						
NFD kap. 900.70	200	200						
DIV-INT Annet int. samarbeid	200	200						
NFD kap. 920.50								
Forskningsprogrammer	775 350	850 350	850 350	111 000	961 350			
BIA Brukerstyrt innovasjonsarena	399 600	464 600	464 600	70 000	534 600	2005 ~	KD-SO, KMD, NFD	
BIONÆR Bionæringsprogram	10 150	10 150	10 150		10 150	2012 2021	KD-SO, LMD, NFD	
BIOTEK2021 Biotek. for verdiskapn.	43 900	43 900	43 900		43 900	2012 2021	KD-SO, NFD	
ELSA Etske, rettslige, samf. spekt tekn. utvikl.	1 000	1 000				2007 2014		
ENERGIX Stort program energi	21 000	21 000	21 000		21 000	2013 2022	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD, OED, SD	
EVITA eVitenskap	7 400	7 400	7 400		7 400	2006 2015	KD, NFD	
FORFI Kunnsk.gr.l.forskn.innov.pol				5 000	5 000		KD-SO, KD, KMD, NFD	
GASSMAKS Økt verdisk. fra naturgass	15 000	15 000	15 000		15 000	2007 2016	KD-SO, NFD	
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025			64 800	10 000	74 800	2015 2025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD	
MAROFF Maritim virks. og offshore	129 600	139 600	139 600	15 000	154 600	2010 2019	NFD, SD	
MILJØ2015 Norsk miljøforsk. mot 2015	500	500	500		500	2007 2016	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD	
NAERINGSPH	25 000	25 000	25 000	8 000	33 000	2008 ~	KD, NFD	
NANO2021 Nanoteknologi og nye materiale	56 900	56 900	56 900		56 900	2012 2021	KD-SO, KD, NFD	
SAMANSVAR- CSR og ELSA			1 000	3 000	4 000	2015 2025	KD-SO, KD, LMD, NFD, UD	
TRANSIKK Transportsikkerhet	500	500	500		500	2010 2015	NFD, SD	
VERDIKT Kjernekompet. og verdisk. IKT	64 800	64 800				2005 2014		
Internasjonalt forsknings-samarbeid	92 250	96 250	96 250	24 000	120 250			
DIV-INT - Annet int. samarbeid	1 780	5 780	5 780		5 780	2000 ~	KD, KLD, LMD, NFD, OED, UD	
Milder for øvrig (DISP-NHD)	3 850	12 350	12 350		12 350			
COST Infrastruktur	400	400	400		400	2000 ~	NFD	
EEN Enterpr. - Europe Netw. / EU-mobilisering	3 000	3 000	3 000		3 000	2008	NFD	
EUREKA	8 500				0	2000 2013		
EUROSTARS	31 000	31 000	31 000	20 000	51 000	2008 2016	NFD	
SAM-EU Samfin. EU-kontoret	1 000	1 000	1 000		1 000	2004 2013	KD, KLD, LMD, NFD	
FNSNY	3 000	3 000	3 000		3 000	2000 ~	NFD	
EU-MOB EU-mobilisering	724	724	724		724	2013 ~	KD, NFD	
BILAT-ordningen	5 900	5 900	5 900		5 900	2009 2019	KD, KLD, LMD, NFD	
INTSTAB-DR Internasjonal stab drift	2 587	2 587	2 587		2 587	2013 ~	KD, NFD	
INTSTAB-PR Internasjonale prosjekter	3 383	3 383	3 383		3 383	2013 ~	KD, NFD	
IT-FUNK IT for funksjonshemmede	1 000	1 000	1 000		1 000	2000 2015	NFD	
JTI Joint Technology Initiatives	5 800	5 800	5 800		5 800	2008 ~	NFD	
PES-POS Prosj.etabl./pos. støtte H2020	19 000	19 000	19 000	4 000	23 000	2013 2020	KD, KLD, LMD, NFD, OED	
STILL-UTL Stillinger i utlandet	1 326	1 326	1 326		1 326	2013 ~	KD, NFD	
Institutter og annen infrastruktur	402 450	410 550	411 550	31 000	442 550			
EU7-STRA Strålevern, EUs 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	HOD, KLD, LMD, NFD, UD	
GENINST Gen. andre institusjoner	1 000	1 000	1 000		1 000	2000 ~	KD, NFD	
SIMULA-senteret	11 000	11 000	11 000		11 000	2013 2017	KD, NFD, SD	
SUP-NHD Strategiske UoH-programmer	6 900	13 600	13 600		13 600	2009 2014	NFD	
RBGRUNTEKN Res.bas. grunnbev.tekn-ind.inst	259 700	276 300	276 300	8 000	284 300	2000 ~	NFD	
SFI - Sentre for forskn.drevet innov	10 000	10 000	10 000		10 000	2005 2019	KD-SO, NFD	
HIMDALEN KLDR - Avfallslager	7 600	7 000	8 000		8 000	2000 ~	NFD	
IFEHANUK Halden-prosjektet og andre nuk.	97 250	82 650	82 650		82 650	2000 ~	NFD	
STIM-EU Strat.Institutt.sats.EU-prosj				22 000	22 000	2012 ~	KD, KLD, LMD, NFD	
Teknologirådet	8 000	8 000	8 000	1 000	9 000	2000 ~	NFD	
Kommersialisering og nettverkstiltak	126 350	122 350	122 350	30 000	152 350			
FORNY2020	100 750	106 750	106 750	5 000	111 750	2011 2020	KD, NFD	
Eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet				25 000	25 000	2015 2025	HOD, NFD	
VRI Virkemidler for reg. innovasjon	19 200	9 200	9 200		9 200	2011 2016	KD, KMD, LMD, NFD	
REGREP Regionale representanter	6 400	6 400	6 400		6 400	2004 ~	KD-SO, KMD, LMD, NFD	
Andre tiltak	42 500	42 500	42 500		42 500			
SkatteFUNN - Adm.av skatteinsentiv-ordningen	17 000	17 000	17 000		17 000	2002 ~	NFD	
FORFI Kunnsk.gr.forskn.innov.politikken			4 000		4 000		KD-SO, KD, KMD, NFD	
DISP-NHD Disp.konto NHD-midler	5 007	7 300	7 300		7 300	2005 ~	NFD	
Kommunikasjon	4 243	1 950	1 950		1 950			
FELL-TIL Fellestiltak - Forskningsrådet	4 250	4 250	4 250		4 250	2013 ~	NFD	
STAB Statistikk og kunnsk.grunnlag	2 500	2 500	2 500		2 500		HOD, KD, KLD, LMD, NFD	
MER Mer entreprenørskap	4 000	4 000			0	2009 ~		
REISEPOL Reiselivspolitik	4 000	4 000	4 000		4 000	2007 2016	NFD	
VAM Velferd, arbeid og migrasjon	1 500	1 500	1 500		1 500	2009 2018	ASD, BLD, JD, KD, KMD, NFD	

Tabellen fortsetter på neste side.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			start	slutt	Forslag til andre finansierende departementer 2015
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst			
	2013	2014						
NFD Kap.920.51								
Marin forskning	204 200	238 450	238 450	51 000	289 450			
BIONÆR Bionæringsprogram	33 300	38 300	38 300	5 000	43 300	2012	2021	KD-SO, LMD, NFD
BIOTEK2021 Bioteknologi for verdiskaping		3 000	3 000		3 000	2012	2021	KD-SO, NFD
BILAT-ordningen	500	500	500		500	2009	2019	KD, KLD, LMD, NFD
DISP-FKD Disposisjonskonto FKD-midler	424	1 924	1 924		1 924	2000	~	NFD
DIV-AKT Diverse aktiviteter	400	400	400		400	2006	~	LMD, NFD
DIV-INT Annet internasjonalt samarbeid	1 186	1 186	1 186		1 186	2000	~	KD, KLD, LMD, NFD, OED, UD
ELSA Etske, rettslige, samf. spekt tekn. utvikl.	1 000	1 000			0	2007	2014	
ENERGIX Stort program energi	2 700	2 700	2 700		2 700	2013	2022	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD, OED, SD
FORNY2020	4 000	4 000	4 000		4 000	2011	2020	KD, NFD
HAV21	250							
HAVBRUKS Havbruk - en næring i vekst	100730	120 730	120 730	15 000	135 730	2006	2015	KD-SO, NFD
HAVKYST Havet og kysten	42600	47 600	47 600	15 000	62 600	2006	2015	KD-SO, KD, KLD, NFD, OED, UD
NETT Stimulerings-/nett.v.by gging	100	100	100		100	2000	~	NFD
Info. og kommunikasjon	1 770	1 770	1 770	0	1 770			
JPI-ERM	424							
JPIOCEANS Joint Programming Initiatives	3500	3 500	3 500	8 000	11 500	2011	~	NFD
KLIMAFORSK Stort program klima		2 000	2 000	5 000	7 000	2014	2023	KD-SO, KD, KLD, LMD, NFD, SD
MAROFF Maritim virks. og offshore	2 900	2 900	2 900		2 900	2010	2019	NFD, SD
MILJØ2015 Norsk miljøforskning mot 2015	1 500	1 500	1 500		1 500	2007	2016	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD
NORKLIMA	2 000							
PES-POS Prosj. etabl./pos. støtte H2020	2 500	2 500	2 500	3 000	5 500	2013	2020	KD, KLD, LMD, NFD, OED
PLAN Planlegging	625	625	625		625	2000	~	KD, KLD, LMD, NFD
REGREP Regionale representanter	600	600	600		600	2004	~	KD-SO, KMD, LMD, NFD
SAMANSVAR CSR og ELSA			1 000		1 000	2015	2025	KD-SO, KD, LMD, NFD, UD
SAM-EU Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004	2013	KD, KLD, LMD, NFD
Statistikk, utredning og kunnskapsgrunnlag	691	1 115	1 115	0	1 115			
NFD kap.920.52								
Basisbev. primærnæringsinstituttene	122 600	126 890	126 890	7 000	133 890			
RBGRUNPRIM Res.bas. grunnbev.prim.nær.ins	96 330	101 253	101 253	3 000	104 253	2000	~	LMD, NFD
SIPHINIFES SIP	24 770	25 637	25 637		25 637	2000	~	NFD
SIP-FKD	1 500							
STIM-EU Strat.Institutttsats.EU-prosjekter				4 000	4 000	2012	~	KD, KLD, LMD, NFD
NFD Kap.928.74								
Marin bioteknologi mv.	20 300	20 300	21 300	0	21 300			
MABIT Marin bioteknologi i Tromsø	6 000	6 000	6 000		6 000			NFD
BIOTEK2021 Bioteknologi for verdiskaping	14 300	14 300	15 300		15 300	2012	2021	KD-SO, NFD
Total sum	1 787 400	1 908 040	1 909 640	254 000	2 163 640			

Øvrige prioriteringer

Utenfor satsingsområdene foreslås det en vekst på 8 mill. kroner under kap. 920.50 til *JPI Oceans* og 3 mill. kroner under kap. 920.52 i økt *grunnbevilgning* til forskningsinstituttene som er sentrale for fiskeri og havbruk. Det er viktig og nødvendig at disse instituttene kan tilby en bred kompetansebase på høyt internasjonalt nivå, at de samarbeider med de beste internasjonale miljøene og har kapasitet og utstyr til å møte næringslivets og forvaltningens behov.

Nordområdene

Ny regjering sier i sin politiske plattform at de vil legge til rette for en fiskeri- og havbruksnæring i Nord-Norge med lønnsomhet i alle ledd. Det krever en betydelig forskningsinnsats.

5.2.3 Nullvekst

Nullvekst 2015 vil i hovedsak være lik Årets budsjett 2014. I dette budsjettalternativet vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for NFD gjennom etablerte programmer og satsinger.

VERDIKT avsluttes i 2014 og midlene foreslås videreført i Forskningsrådets store nye satsing på IKT fra 2015. Også ELSA avsluttes i 2014. Disse midlene foreslås videreført i ny satsing på Ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar (SAMANSVAR). Det foreslås også at midler

som i 2014 er øremerket MER entreprenørskap, fra 2015 blir lagt inn i den nye nasjonale satsingen på kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken.

Strategiske universitetsprosjekter med bevilgning fra tidligere NHD (SUP-NHD) er et virkemiddel under avvikling, og i 2015 vil det kun være ett prosjekt igjen i porteføljen. I 2014 ble 9,6 millioner kroner av nullvekstrammen for virkemiddelet omdisponert til basisbevilgninger for de teknisk-industrielle instituttene. 3 mill. kroner til Enterprise Europe Network (EEN) foreslås videreført i 2015 til mobilisering av bedrifter til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon (Horisont 2020). Også 1 mill. kroner til norske forskningsmiljøers deltakelse i EUs strålevern-program (EU7-STRA) foreslås videreført. Det er ingen ledige midler til omprioritering i 2015 innenfor andre igangværende programmer og aktiviteter. Finansieringen av SAM-EU må videreføres inntil påløpte forpliktelser er dekket inn.

5.2.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale for NFDs sektoransvar og for målsettingen med den samlede forskningsbevilgningen. Departementets kjerneprogrammer og -aktiviteter foreslås i hovedsak skjermet for kutt, og inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet bør fortrinnsvis skånes. Det samme gjelder områder der NFDs bevilgning er vesentlig for å opprettholde aktiviteten. Det oppfattes ikke riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser. Det bør heller ikke kuttet i basisbevilgningen til de teknisk-industrielle instituttene.

Dersom det er nødvendig å redusere NFD-bevilgningen, bør dette skje innenfor programmer/aktiviteter der andre departementer er hovedfinansør. Slike kutt må imidlertid sees i sammenheng med eventuelle kutt hos de andre departementene. Det foreslås at aktiviteter hvor NFD har en mindre sentral rolle, i forhold til sektoransvaret og/eller som finansør, blir kuttet først. Eventuelle kutt i programbevilgninger vil først bli tatt på aktiviteter av mer perifer interesse for programmet, mens programmets kjerneområder vil bli forsøkt spart. For nye programmer vil det være mulig med en noe redusert bevilgning i starten av programperioden dersom dette kompenseres senere år.

5.2.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. NFDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til alle forskningsmeldingens ni målområder. I 2015 er det særlig forskningen innenfor *Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet* som foreslås styrket. Tabellen nedenfor viser hvordan NFD-midlene bidrar til målområdene. Målene er ikke gjensidig utelukkende og samme program/aktivitet kan bidra til flere FM-mål.

Tabell 5.7: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
1. Globale utfordringer	185 513	197 664	211 289	29 300	240 589
2. Bedre helse og helsetjenester	49 580	49 580	50 920	1 500	52 420
3. Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	1 500	1 500	1 500		1 500
4. Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	508 900	563 800	563 800	98 000	661 800
5. Næringsrelevant forskning på strategiske områder	470 966	485 916	510 236	59 250	569 486
6. Velfungerende forskningssystem	812 680	853 070	860 070	67 000	927 070
7. Høy kvalitet i forskningen	221 891	234 716	237 091	23 500	260 591
8. Internasjonalisering av forskningen	144 386	116 529	145 930	61 000	206 930
9. Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	121 207	122 070	128 007	35 000	163 007

Globale utfordringer

Budsjettøkningen er knyttet til programmene HAVBRUK, Havet og kysten, KLIMAFORSK og SAMANSVAR. Blant andre programmer/aktiviteter som bidrar til målet er BIONÆR, NANO2021, ENERGIX, MILJØ2015 og JPI Oceans.

Bedre helse- og helsetjenester

Økningen er knyttet til ny IKT-satsing. Blant andre programmer/aktiviteter som bidrar til målet er BIOTEK2021 og NANO2021.

Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse

VAM bidrar til dette målet.

Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet

Økningen er knyttet til BIA, EUROSTARS 2 og Nærings-ph.d. Blant andre programmer/aktiviteter som bidrar til målet er SkatteFUNN-sekretariatet, SFI, VRI og REGREP.

Næringsrelevant forskning på strategiske områder

Økningen er knyttet til MAROFF, HAVBRUK, Havet og kysten, ny IKT-satsing, BIONÆR og SAMANSVAR. Blant andre programmer/aktiviteter som bidrar til målet er NANO2021, BIOTEK2021, ENERGIX, GASSMAKS og REISEPOL.

Velfungerende forskningssystem

Økningen er knyttet til STIM-EU og basisbevilgningene til de teknisk-industrielle instituttene og primærnæringsinstitutter samt til de Store programmene HAVBRUK og KLIMAFORSK og den nye IKT-satsingen. Blant andre programmer/aktiviteter som bidrar til målet er IFE Halden-prosjektet, BIOTEK2021 og NANO2021.

Høy kvalitet i forskningen

Økningen er knyttet til Nærings-ph.d., HAVBRUK, ny IKT-satsing og KLIMAFORSK. Også BIOTEK2021, NANO2021, eVITA og ENERGIX bidrar til målet.

Internasjonalisering av forskningen

Økningen er knyttet til STIM-EU, EUROSTARS 2, JPI Oceans og PES/POS-midler. Blant andre programmer/aktiviteter som bidrar til målet er HAVBRUK, NANO2021, Joint Technology Initiatives og BILAT-ordningen.

Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser

Økningen er knyttet til ny satsing på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet, FORNY2020-programmet og ny satsing på kunnskapsgrunnet for forsknings- og innovasjonspolitikken.

5.3 Olje- og energidepartementet

5.3.1 Innledning

Norges sterke posisjon som energinasjon med store ressurser og sterk kompetanse blant annet innenfor olje og gass, vannkraft og energisystemer gir gode muligheter til å videreutvikle en allerede sterk oljeteknologiindustri og til å bygge norsk næringsliv innenfor CCS og miljøvennlig energi. For å lykkes med dette også i fremtiden, må næringslivet fortsatt sikres tilgang på best mulig forskningsbasert kunnskap, kompetanse og innovasjoner.

Det fremmes et vekstforslag overfor OED for 2015 på 93 mill. kroner. Veksten er rettet mot de fire prioriterte satsingsområdene *To-gradersmålet*, *Ressursbaserte næringer*, *Bruk og nytte av forskningen* og *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*. For utvidet omtale av satsingsområdene og deres hovedprioriteringer vises det til kap. 1.

Tabell 5.8: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
OED Kap.1830.50	728 000	673 600	672 100	53 000	725 100
OED Kap. 1840.50		105 000	105 000	40 000	145 000
Total	728 000	778 600	777 100	93 000	870 100

5.3.2 Vekstforslag

Samlet vekstforslag overfor OED er 93 mill. kroner for 2015. Veksten er rettet mot fire prioriterte satsingsområder:

- *To-gradersmålet*: 60 mill. kroner, herunder en hovedprioritering rettet mot CCS på 40 mill. kroner
- *Ressursbaserte næringer*: 20 mill. kroner, rettet mot petroleumssektoren, herunder en hovedprioritering rettet mot virkninger av utslipp til sjø på 5 mill. kroner
- *Bruk og nytte av forskningen*: 10 mill. kroner, rettet mot demonstrasjon av ny teknologi i petroleumssektoren
- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*: 3 mill. kroner, til en hovedprioritering rettet mot stimuleringstiltak for økt europeisk samarbeid (PES/POS)

To-gradersmålet – Norge en internasjonal pådriver for CO₂-håndtering og miljøvennlig energi

Norges rolle som ledende internasjonal pådriver for å utvikle teknologi og løsninger for CO₂-håndtering er viktigere enn noensinne. Av ulike grunner viser det seg at veien mot markedsintroduksjon er lengre enn tidligere forventet. Alle analyser, nasjonale som internasjonale, viser at

CO₂-håndtering er et nødvendig tiltak for å løse klimaproblemene i tide. For Norge vil CO₂-håndtering være viktig både for å kunne eliminere store innenlandske punktutslipp fra industri og petroleumsproduksjon, og ikke minst for å bidra til mer bærekraftig bruk av petroleumsressursene internasjonalt. Norge har investert i verdens største og mest avanserte forskningsinfrastruktur for karbonfangst ved CO₂-Technology Center Mongstad (TCM). Samtidig ser vi at verden og Europa for øvrig, som følge av den økonomiske nedgangen ikke har maktet å satse som tidligere planlagt. Den norske FoU-aktiviteten for CO₂-håndtering kan derfor være et av våre viktigste bidrag til å løse klimaproblemene. Dagens norske FoU-aktivitet står ikke i forhold til dette og det er behov for et løft for å stimulere norsk næringsliv og norske forskningsmiljøer til forsterket innsats.

Norge er per i dag i posisjon til å gi et godt bidrag til utviklingen av løsninger og teknologi for miljøvennlig energiomlegging på flere områder. Norsk næringsliv er blitt godt mobilisert gjennom opptrappingen i Klimaforliket i 2008. Sterke norske forskningsmiljøer på energifeltet har i stor grad utviklet seg ved å bygge kompetanse som etterspørres av næringslivet. Evalueringen av RENERGI og midtveisevalueringen av FME-ene viser at denne mobiliseringen er vellykket og gir FoU-aktivitet preget av høy internasjonal kvalitet og til nytte for norsk næringsliv. Til tross for prioritering av den norske FoU-innsatsen mot de områdene hvor det kan forventes at norsk næringsliv og forskningsmiljøer kan gjøre en forskjell, kan innsatsen mot hvert fornybarområde styrkes.

For 2015 foreslås det en vekst til satsingsområdet 150 mill. kroner rettet mot OED, NFD, LMD, KD og KLD. Overfor OED foreslås en vekst på 60 mill. kroner, herunder 40 mill. kroner til en hovedprioritering rettet mot CCS. Sentrale virkemidler er Climit og ENERGIX.

Ressursbaserte næringer – Petroleum er Norges største næring

Stortingetsmeldingen «En næring for framtida – om petroleumsvirksomheten» staker ut kursen for norsk petroleumpolitikk fremover. Hovedlinjene bygger videre på den vellykkete forvaltningen av ressursene. Hovedutfordringen for å nå målet er *økt utvinning fra felt, utbygging av funn og oppdagelse av nye ressurser*. Norge som petroleumsnasjon er inne i en tidskritisk fase. Tiltak for å øke utvinningen på norsk sokkel er helt nødvendig nå for å øke levetiden til felt i produksjon. Halvparten av områdene på norsk sokkel, hvor det forventes å finnes petroleum, er ikke åpnet for petroleumsvirksomhet. De fleste av disse områdene er i nord. Delelinjeavtalen med Russland gir en betydelig utvidelse av områder hvor Norge i framtiden kan vurdere ressursutnyttelse.

Det har vært en realnedgang i tildelingene til de målrettede petroleumsprogrammene siden 2006. Forskningsmiljøene holder imidlertid høy kvalitet og har stor konkurransevne på åpne arenaer som SFI og vitenskapelig infrastruktur. Forskningsbehovene er godt forankret i næringens egen strategi for forskning og teknologiutvikling – OG21. Strategien peker på konkrete behov innenfor teknologi, kompetanse og kunnskap. For å kunne ha en ansvarlig petroleumsaktivitet i nord er det nødvendig å styrke alle sider ved beredskapen til havs. Det er forskningsutfordringer knyttet til bl.a. risikoforståelse, oljevernteologi og overvåkingssystemer. Offentlig satsing spiller en viktig rolle i å få frem samarbeidsprosjekter med stor grad av åpenhet og publiseringer av data og resultater. Rekruttering av ingeniører og fagpersoner med naturvitenskapelig bakgrunn er en meget stor utfordring.

For 2015 foreslås vekst til satsingsområdet på 100 mill. kroner rettet mot OED, NFD, LMD, KD, og KLD. Overfor OED foreslås en vekst på 20 mill. kroner rettet mot petroleumsnæringen. Sentrale virkemidler PETROMAKS 2 og PROOFNY.

Bruk og nytte av forskningen

Målrettet program DEMO2000 har som oppgave å støtte utvikling av og teste nye tekniske løsninger og utstyr som stimulerer til at ny teknologi installeres på norsk kontinentalsokkel og fremmer eksport av slik teknologi. Forsterket satsing på DEMO2000 vil derfor bidra til å forsterke næringslivets egen satsing på utvikling av ny teknologi. Prosjekter som også har potensial for samfunnsøkonomisk nytte blir prioritert.

Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner fra OED.

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

Støtte til prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS) er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. Norske forskningsmiljøer har behov for å knytte seg til fora som utformer FoU-agendaen. Evaluering av ordningen viser at midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og bidrar til å øke gjennomslag for norske søknader i rammeprogrammet og randsoneaktiviteter. *Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til PES/POS på 20 mill. kroner i 2015, hvorav 3 mill. kroner fra OED.*

Nordområdene

Ny regjering sier i sin politiske plattform at den vil sikre gode rammevilkår for å utvikle næringsklynger på fastlandet i nord, bl.a. i forbindelse med utvinning av olje og gass i områder i Norskehavet og Barentshavet. Regjeringen sier videre at dette må gjøres i samarbeid med de eksisterende kunnskaps- og forskningsmiljøene i landsdelen. Foreslått vekst på satsingsområdet *Ressursbaserte næringer* og særlig veksten til PETROMAKS 2 støtter opp om dette.

Tabell 5.9: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			Start	Slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
	budsjett 2013	budsjett 2014	Nullvekst	Økning	Vekst			
Brukerstyrte innovasjonsprogr	136 700	158 600	158 600	50 000	208 600			
CLIMIT - Kraftproduksjon med CO2-håndtering	90 000	105 000	105 000	40 000	145 000	2006	~	OED
DEMO2000 - Prosjektrettet teknologiutvikling i petro-sektoren	46 700	53 600	53 600	10 000	63 600	2000	~	OED
Handlingsrettede programmer	18 500	18 500	18 500	5 000	23 500			
HAVKYST - Havet og kysten	8 500	8 500	8 500	5 000	13 500	2006	2015	NFD KD-SO KD KLD OED
PETROSAM 2 - Samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning	10 000	10 000	10 000		10 000	2013	2018	OED UD
Store programmer	402 100	423 000	423 000	35 000	458 000			
ENERGIX - Stort program energi	234 000	234 000	234 000	15 000	249 000	2013	2022	KD KD-SO NFD LMD KLD OED SD
PETROMAKS2 - Stort program petroleum	168 100	189 000	189 000	20 000	209 000	2013	2022	ASD KD-SO OED
Fri prosjektstøtte	1 000	1 000	1 000		1 000			
FRINATEK - Fri prosjektstøtte teknologi	1 000	1 000	1 000		1 000	2000	~	KD-SO KD OED
Strategisk institusjonsstøtte	9 000	16 800	15 300		15 300			
GENINST - Gen. andre institusjoner	1 500	1 500	0		0	2000	~	KD NFD OED
PETROSENTR - Forskningsentre for petroleum	7 500	15 300	15 300		15 300	2013	2021	OED UD
SFF/SFI/FME	145 000	145 000	145 000		145 000			
FMESAMFUNN - FME - samfunn	20 000	20 000	20 000		20 000	2009	2019	KD OED
FMETEKN - FME - teknologi	125 000	125 000	125 000		125 000	2009	2019	OED
Planl./utredn./eval. - Strategiske fellesfunksj.	8800	10 500	10 500		10 500			KD NFD LMD KLD OED
Internasjonale nettverkstiltak	6 900	6 700	6 700	3 000	9 700			
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	3 200	3 000	3 000		3 000	2000	~	KD LMD KLD NFD OED UD
PES-INST - Prosjekt etableringstøtte EU (FoU)	3 700	0	0		0	2004	2013	KD LMD KLD NFD OED
PES2020 - Prosjekt etableringstøtte H2020		3 700	3 700	3 000	6 700	2013	2020	KD LMD KLD NFD OED SD
Total	728 000	778 600	778 600	93 000	871 600			

5.3.3 Nullvekstforslag

I nullvekstforslaget forslås det i hovedsak å videreføre de samme programmer og aktiviteter som har finansiering fra 2014 i henhold til tidligere vedtatte planer. Tabellene 3.1 og 3.2 viser Revidert budsjett 2013, Budsjett 2013 og Budsjettforslag 2015 i nullvekst- og vekstalternativ. For øvrig ar alle programmer hjemmesider på www.forskningsradet.no under Programnettsider.

5.3.4 Reduksjonsforslag

Forskningsrådet fremmer ikke et konkret reduksjonsforslag, men vil på forespørsel utarbeide dette for det enkelte departement. Selv om det ikke fremmes et konkret reduksjonsforslag vil Forskningsrådet likevel trekke frem hvilke prinsipper som bør legges til grunn for en eventuell redusert bevilgning, jf. omtale i Del I.

Ved reduksjon i bevilgningen bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale for OEDs sektoransvar og for målsettingen med den samlede forskningsbevilgningen. Departementets kjerneprogrammer og -aktiviteter forslås i hovedsak skjermet for kutt. I tillegg bør inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet fortrinnsvis skånes. Det samme gjelder områder der OEDs bevilgning er vesentlig for å opprettholde aktiviteten. Det oppfattes ikke riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser.

5.3.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Tyngdepunktet i OEDs bidrag til målområdene i forskningsmeldingen ligger på målområdene *Globale utfordringer* og *Strategisk næringsrelevant forskning*. Virkemidlene er i hovedsak programmer og sentre. Målområde *Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser* vil følges opp gjennom en satsing på videreutvikling av kunnskapsgrunnet for forsknings- og innovasjonspolitikken. Tabellen nedenfor viser OEDs budsjett til Forskningsrådet fordelt på målområdene. I hovedsak bidrar OEDs budsjett til forskning innenfor:

- *Globale utfordringer* gjennom miljøvennlig energiforskning i programmet ENERGIX og sentrene på miljøvennlig energi (FME), CO₂-håndtering i CLIMIT og forskning for mer miljøvennlig utvinning og transport av olje og gass gjennom PETROMAKS 2.
- *Strategisk næringsrelevant forskning* gjennom ENERGIX, CLIMIT og FME-ene på energiområdet, og gjennom PETROMAKS 2 og DEMO2000 knyttet til petroleumsektorene.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom sentre.
- *Utnytte resultater* gjennom demonstrasjons, test- og piloteringsaktiviteter.
- *Internasjonalisering* gjennom rettede tiltak som prosjektetableringsstøtte (PES).

Tabell 5.10: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
Globale utfordringer	517 370	553 405	559 360	63 300	622 660
Bedre helse og helsetjenester	17 560	20 415	20 430		20 430
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	7 500	15 000	15 300		15 300
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	696 690	733 790	739 490	89 150	828 640
Velfungerende forskningssystem	556 100	584 650	583 300	35 000	618 300
Høy kvalitet i forskningen	112 180	120 745	120 790	16 450	137 240
Internasjonalisering av forskningen	6 706	3 000	6 700	3 000	9 700
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	70 100	71 150	77 000	10 000	87 000

5.4 Landbruks- og matdepartementet

5.4.1 Innledning

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. De må møtes med bedre utnyttelse av norske ressurser gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Veien mot et bærekraftig samfunn må baseres på fornybare biologiske ressurser med inngående forståelse av økosystemene. Målet om økt norsk matproduksjon krever en styrket forskningsinnsats knyttet til primærproduksjon av trygg mat. Satsingen på fiberbaserte produkter og energi, samt nye biobaserte prosesser og produkter innenfor bioøkonomien, foreslås styrket.

Det fremmes et samlet vekstforslag overfor LMD for 2015 på 41 mill. kroner. Veksten er i hovedsak rettet mot de tre prioriterte satsingsområdene Ressursbaserte næringer, To-gradersmålet og Internasjonalisering – mot Horisont 2020. For utvidet omtale av satsingsområdene og deres hovedprioriteringer vises det til Del I.

Tabell 5.11: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets			
	budsjett	budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
LMD Kap.1137.50 1)	235 393	251 351	249 651	32 000	281 651
LMD Kap. 1137.51	187 474	177 474	177 474	9 000	186 474
LMD Kap. 1150.77	48 933	48 901	48 901		48 901
Total	471 800	477 726	476 026	41 000	517 026

1) Nullvekst 2015 er redusert med 1,7 mill. kroner i tråd med LMDs tildelingsbrev for 2014.

5.4.2 Vekstforslaget

Samlet foreslås det et vekstforslag overfor LMD for 2015 på 41 mill. kroner. Veksten er i hovedsak rettet mot tre av åtte prioriterte satsingsområder som følger:

- *Ressursbaserte næringer*: 10 mill. kroner til landbruks- og matforskning.
- *To-gradersmålet*: 10 mill. kroner rettet mot utslippsreduksjon og sektorens tilpasning til klimaendringene.
- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*: 11 mill. kroner, av dette 7 mill. kroner til en hovedprioritering rettet mot stimuleringstiltak for økt europeisk samarbeid (STIM EU og PES/POS) og en styrking av JPI Food med 4 mill. kroner.

For utvidet omtale av satsingsområdene og deres hovedprioriteringer vises det til Del I. I tillegg foreslås det en vekst utenfor satsingsområdene på 5 mill. kroner til miljøforskning gjennom programmet Miljø 2015, og en økning av grunnbevilgning til instituttene som er sentrale for landbruks- og matforskningen med 5 mill. kroner.

Ressursbaserte næringer – Bioøkonomi i landbaserte næringer

Det er et mål å øke matproduksjonen. Samtidig skal produksjonen være bærekraftig, og mat-sikkerheten og verdiskapingen skal økes. Det krever kunnskap og styrket forskningsinnsats. Bioøkonomibegrepet målbærer en visjon om komplett kretsløpstankegang og totalutnyttelse av

råvarer og restråstoff. Meldingen om landbruks- og matpolitikken *Velkommen til bords* bruker bioøkonomien som innfallsvinkel til omtalen av kunnskapsbygging for matsikkerhet, økt verdiskaping og bærekraftig landbruk. Meldingen understreker behovet for forskningsbasert innovasjon i næringsmiddelindustrien som fremmer konkurransevne og bidrar til å opprettholde avsetning av norske jordbruksvarer. De samme signaler påpekes i ny forskningsmelding: «*landbruks- og matforskningen skal bidra til å øke nasjonal matproduksjon i takt med etterspørselen fra en økende befolkning jf. stortingsvedtak om 20 % økning innen 2030.*» For å nå dette målet er det avgjørende å sikre god produktivitet og best mulig utnyttelse av tilgjengelige landbruksarealer.

Det er behov for økt forskning på verdikjedene innenfor *skog*, som er blant de få gjenværende komplette verdikjedene. Det er behov for fornybart råstoff for framtiden og anvendelse av trebasert råstoff i nye produkter. Økt bruk av tre i byggeindustrien krever utstrakt forskningsinnsats mot blant annet bruk av tre til store byggverk i urbane strøk, og trematerialer i kombinasjon med andre materialer. Innenfor bioenergi og bioraffinering er råstoff fra skog meget betydningsfullt. Videreforedling av trefiber til nye effektive energibærere og kjemikalier kan gi høy verdiskaping. Regjeringen oppnevnte høsten 2013 strategigruppen Skog22 som vil utarbeide et forslag til en helhetlig strategi som skal legge grunnlag for å styrke konkurransevnen i de skogbaserte verdikjedene. Foreløpige prioriteringer fra strategigruppen peker på behovet for økt forsknings- og innovasjonsinnsats for å fremme omstilling og nyskaping.

For 2015 foreslås vekst til satsingsområdet på 100 mill. kroner rettet mot LMD, NFD, OED, KD, og KLD. Overfor LMD foreslås en vekst på 10 mill. kroner gjennom programmet Bionær.

To-gradersmålet

To-gradersmålet impliserer at verden må ha redusert utslippene til nærmere halvparten av dagens nivå, samtidig som økonomisk vekst og befolkningsvekst er drivkrefter i motsatt retning. Norsk landbruk er blant de mest sårbare næringene for både gradvise klimaendringer og hyppigere ekstremværhendelser. Samtidig kan landbruket ha store muligheter for videreutvikling og vekst. For tilpasning og utnyttning av mulighetene, trengs mer og sikrere kunnskap om effektene som klimaendringene vil ha på jordbruk, skogbruk, reindrift og matsikkerhet. Klimaendringer vil utsette landbruket for endringer i vekstforhold, plante- og dyrehelse, produktivitet, driftsmetoder og brukermønstre. For landbruks- og matsektoren vil effekter av klimaendringer og endringer i økosystemer derfor kunne forandre grunnlaget for næringsvirksomheten.

For 2015 foreslås det en vekst til satsingsområdet på 150 mill. kroner rettet mot LMD, OED, KD, NFD og KLD. Overfor LMD foreslås en vekst på 10 mill. kroner gjennom programmet Bionær.

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

Internasjonalt forskningssamarbeid er et virkemiddel i utenrikspolitikk, nærings- og handelspolitikk og internasjonal miljøpolitikk. Det er viktig for å opprettholde kvalitet og verdiskaping og for å møte globale utfordringer.

- *Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS):* Disse støtteordningene er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. I tillegg til å delta i søknader, har norske forskningsmiljøer behov for å knytte seg til ulike internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. Forskningsrådsprogrammer gir posisjonerings- og prosjektetableringsstøtte innenfor ulike felt. I tillegg er det behov for slik støtte på områder utenfor programmene. PES/POS-midlene bidrar til dette. Evaluering av ordningen viser at midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og bidrar til å øke gjennomslag for norske søknader i

rammeprogrammet og randsoneaktiviteter. *Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til PES/POS på 20 mill. kroner i 2015, hvorav 3 mill. kroner fra LMD.*

- *Stimuleringstiltak EU-prosjekter (STIM-EU):* Ordningen, som ble etablert i 2012, stimulerer norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram og til økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. *Tiltaket foreslås styrket med 43 mill. kroner, hvorav 4 mill. kroner fra LMD.*
- *JPI – FACCE* er rettet mot forskning på landbruk, matsikkerhet og klimaendringer. JPI-en er et viktig virkemiddel for å styrke den norske deltakelsen i Horisont 2020. *Det foreslås en vekst på 4 mill. kroner fra LMD.*

Øvrige prioriteringer – miljøforskning

Det er store kunnskapsbehov knyttet til miljøutfordringer som faller utenfor de åtte satsingsområdene og deres hovedprioriteringer. Dette gjelder særlig landbruksrelatert forskning på økosystemer, biologisk mangfold, spredning av fremmede arter, skadelige organismer og miljøgifter, også som nødvendig forutsetning for forvaltning av naturressurser.

Det foreslås at LMD bidrar med en vekst på 5 mill. kroner til miljøforskning gjennom programmet Miljø 2015.

Instituttene på primærnæringsarenaen - Sentrale for næringslivet og forvaltningen

Instituttene på denne arenaen er svært sentrale for landbruks- og matforskningen. Det er viktig og nødvendig at de kan tilby en kompetansebase på høyt internasjonalt nivå, at de samarbeider med de beste internasjonale miljøene og har kapasitet og utstyr til å møte næringslivets og forvaltningens behov (jf. omtalen av basisbevilgninger i kapittel 6).

Det foreslås en økning i den resultatbaserte delen av grunnbevilgningen på 5 mill. kroner fra LMD i 2015. I tillegg foreslås det at 4 mill. kroner av veksten til stimuleringsordningen for instituttenes deltakelse i EU-forskningen (STIM-EU) finansieres over LMD, jf. omtale ovenfor og under hovedprioriteringen Internasjonalisering.

Tabell 5:12: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			Start	Slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst			
	2013	2014						
Brakerstyrte innovasjonsprogr	173 686	190 168	192 168	20 000	212 168			
BIONÆR - Bionæringsprogram	173 686	190 168	192 168	20 000	212 168	2012	2021	KD-SO NFD LMD
Grunnforskningsprogrammer	1 000	1 000	0		0			
ELSA - Etske aspekter ved nano- og nevroteknologi	1 000	1 000	0		0	2007	2014	KD KD-SO NFD LMD
Handlingsrettede programmer	8 304	10 304	9 604	5 000	14 604			
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	8 304	10 304	8 604	5 000	13 604	2007	2016	KD NFD LMD KLD
SAMANSVAR - CSR og ELSA			1 000		1 000	2015	2025	KD KD-SO NFD LMD UD
Store programmer	47 151	47 095	47 095		47 095			
ENERGIX - Stort program energi	40 151	40 095	40 095		40 095	2013	2022	KD KD-SO NFD LMD KLD OED SD KRD
KLIMAFORSK - Stort program klima		7 000	7 000		7 000	2014	2023	KD KD-SO NFD LMD KLD SD
NORKLIMA - Klimaendringer og konsekvenser for Norge	7 000	0	0		0	2004	2013	
Internasjonal prosjektstøtte	6 000	1 500	1 500		1 500			
BILATNAER - Bilateralt samarbeid	4 500	0	0		0	2008	~	LMD
EU7-STRA - Strålevernsforskning	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	~	NFD LMD KLD UD HOD
SAM-EU - Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004	~	NFD KD LMD KLD
Basisbevilgninger	179 413	169 413	169 413	9 000	178 413			
RBGRUNPRIM - Resultatbasert institusjonsstøtte	172 188	164 413	164 413	5 000	169 413	2000	~	NFD LMD
SIP-LMD - SIP finansiert av LMD	2 225	0	0		0	2000	~	
STIM-EU - Strat.Institutsats.EU-prosj				4 000	4 000	2012	~	KD NFD LMD MD
STRAT-MAT - Strategisk satsing på mat	5 000	5 000	5 000		5 000	2012	2016	LMD
Andre infrastrukturentak	9 947	9 947	9 947		9 947			
INFRA - Infrastrukturentak	9 947	9 947	9 947		9 947	2000	~	LMD
Systemtiltak	2 000	2 000	2 000		2 000			
VR12 - Virkemidler for regional innovasjon og FoU	2 000	0	0		0	2011	2013	
VR13 - Virkemidler for regional innovasjon og FoU		2 000	2 000		2 000	2014	2 016	KD NFD KMD LMD
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	600	600	600		600			
REGREP - Regionale representanter	600	600	600		600	2004	~	KD-SO NFD KRD LMD
Inform./formdl./ publisering	1 800	1 800	1 800		1 800			
Planlegging/utredn./evaluering	400	2 400	400		400			
Disposisjonsfond	2 902	2 902	2 902		2 902			
Særskilte forvaltningsoppdrag	32 847	32 847	32 847		32 847			
MAT-SLF - Matprogram fullfinansiert av SLF	32 847	32 847	32 847		32 847	2008	~	LMD
Internasjonale nettverkstiltak	5 750	5 750	5 750	7 000	12 750			
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	1 250	1 250	1 250		1 250	2000	~	KD NFD LMD KLD OED UD
INT-BILAT - BILAT-ordningen	2 000	2 000	2 000		2 000	2009	~	KD KD LMD KLD
JPIFACCE - Agriculture, Food Security and Climate Change				4 000	4 000	2011	~	LMD
PES-INST - Prosjekt etableringsstøtte EU (FoU)	2 500	0	0		0	~	~	KD NFD LMD KLD OED
PES2020 - Prosjekt etableringsstøtte H2020		2 500	2 500	3 000	5 500	2013	2020	KD NFD LMD KLD OED
Total	471 800	477 726	476 026	41 000	517 026			

5.4.3 Nullvekstforslaget

Nullvekst 2015 vil i hovedsak være lik årets budsjett 2014. I det budsjettalternativet vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for LMD gjennom etablerte programmer og satsinger. Det er ingen programmer og aktiviteter som planlegges avsluttet i løpet av 2014 og følgelig ingen frihetsgrader innenfor nullvekst.

Basisbevilgningen, som består av grunnbevilgning og strategiske bevilgninger, skal disponeres til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging i instituttene. Frigjorte midler etter de tidligere strategiske instituttprogrammene (SIP) legges til grunnbevilgningen etter hvert som de fases ut. Dette er i henhold til avtale med departementet.

5.4.4 Reduksjonsforslaget

Forskningsrådet fremmer ikke et konkret reduksjonsforslag, men vil på forespørsel utarbeide dette for det enkelte departement. Selv om det ikke fremmes et konkret reduksjonsforslag vil Forskningsrådet likevel trekke frem hvilke prinsipper som bør legges til grunn for en eventuell redusert bevilgning, jf. omtale i Del I.

Ved reduksjon i bevilgningen bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale for LMDs sektoransvar og for målsettingen med den samlede forskningsbevilgningen. Departementets kjerneprogrammer og -aktiviteter forslås i hovedsak skjermet for kutt. I tillegg bør inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet fortrinnsvis skånes. Det samme gjelder områder der LMDs bevilgning er vesentlig for å opprettholde aktiviteten. Det oppfattes ikke riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser.

5.4.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. LMDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til syv av forskningsmeldingens ni målområder. Størst vekst overfor LMD i 2015 er foreslått til en styrking av forskning innenfor *Næringsrelevant forskning på strategiske områder*. Tabellen nedenfor viser hvordan LMD bidrar til målområdene. I hovedsak bidrar departementets budsjett til forskning innenfor:

- *Globale utfordringer* gjennom programmene KLIMAFORSK, ENERGIX og Miljø 2015.
- *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* gjennom programmene Bionær, ENERGIX, BIOTEK2021 og Mat-SLF.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom basisbevilgningen.
- *Høy kvalitet i forskningen* gjennom programmene KLIMAFORSK og ENERGIX.
- *Internasjonalisering* gjennom rettede tiltak som prosjektetableringsstøtte, midler til bilateralt forskningssamarbeid, og JPI.

I hovedsak vil forslag til økning i 2015 bidra til de samme målene gjennom vekst til programmene Bionær og Miljø 2015, økning i basisbevilgningene og til målrettede tiltak for økt deltagelse i EU-forskningen.

Tabell 5.13: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
Globale utfordringer	122 558	131 686	131 586	3 000	134 586
Bedre helse og helsetjenester	140	140	0		0
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	2 600	2 600	2 600		2 600
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	245 714	263 310	265 710	22 000	287 710
Velfungerende forskningssystem	234 035	224 005	224 005	9 000	233 005
Høy kvalitet i forskningen	15 931	15 924	15 274		15 274
Internasjonalisering av forskningen	29 353	23 767	26 467	11 000	37 467
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	4 163	5 060	5 060		5 060

5.5 Klima- og miljødepartementet

5.5.1 Innledning

Norge har en internasjonal lederrolle innenfor flere områder i klimaforskningen. Behovet for politikk og virkemidler står sentralt og må på plass skal to-gradersmålet nås. Det gjelder fra globale avtaler, til reguleringer og incentiver i ulike sektorer. Politikk og virkemidler må på plass både for å stimulere til utvikling av billigere, mer effektive og dermed konkurranse-dyktige løsninger som øker sannsynligheten for å nå målet og for å få til den helt nødvendige omstillingen i samfunnet. I tillegg må samfunnet tilpasse seg effektene av klimaendringene. Det krever forskning på klimasystem og klimaeffekter. Klimaendringene påvirker velfungerende marine og terrestriske økosystemer som er en forutsetning for god samfunnsøkonomi. De leverer økosystem-tjenester som grunnlag for blant annet matproduksjon, skogsdrift, annen næringsaktivitet, friluftsliv, mm. Tap av biologisk mangfold, spredning av fremmede arter, plante- og dyresykdommer og miljøgifter er globale miljøtrusler. Konsekvensene av endringene av våre økosystemer er alvorlige og til dels uforutsigbare. Det er store forskningsbehov på området og forskningen må studere kombinerte effekter av klimaendringer og andre miljøendringer. Rapporten "Miljø i alt – FoU-strategien Miljø21" som ble overrakt til Klima- og miljøministeren i januar, er et forslag fra en bredt sammensatt gruppe forskningsaktører til hva miljøforskningen bør prioritere fremover. KLD har her et overordnet ansvar for å sikre en forskningsbasert kunnskapsutvikling.

Det fremmes et samlet vekstforslag overfor KLD for 2015 på 62 mill. kroner. Veksten er i hovedsak rettet mot de tre prioriterte satsingsområdene *To-gradersmålet*, *Ressursbaserte næringer* og *Internasjonalisering*. For utvidet omtale av satsingsområdene og deres hovedprioriteringer vises det til kap.1.

Tabell 5.14: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
KLD Klima- og miljødepartementet	250	0	0		0
KLD Kap.1400.01	2 500				
KLD Kap. 1400.76	1 000	1 000	1 000		1 000
KLD Kap.1410.51	188 418	199 468	199 468	45 000	244 468
KLD Kap.1410.53	6 564	6 794	6 794		6 794
KLD Kap.1400.21	2 500				
KLD Kap.1410.50	163 998	163 338	163 338	17 000	180 338
Total	365 230	370 600	370 600	62 000	432 600

5.5.2 Vekstforslag

Samlet foreslås det en vekst overfor KLD på 62 mill. kroner for 2015. Veksten er i hovedsak rettet mot tre prioriterte satsingsområder:

- *To-gradersmålet* 15 mill. kroner, herunder en hovedprioritering rettet mot klimasystem-forskning på 5 mill. kroner.
- *Ressursbaserte næringer* 15 mill. kroner, rettet mot miljøvennlig utnyttelse av mineraler og forskning for en bærekraftig forvaltning av marine ressurser.

- *Internasjonalisering* 27 mill. kroner til en hovedprioritering rettet mot stimulerings tiltak for økt Europeisk samarbeid (STIM EU og PES/POS). I tillegg en vekst på 15 mill. kroner til JPIene Klima (7), Water (5), og Cultural heritage (3)

Utenfor satsingsområdene foreslås det en vekst på 5 mill. kroner i økt grunnbevilgning til miljøinstituttene.

To-gradersmålet – klimaendringer og klimaomstilling

For at det globale to-gradersmålet skal overholdes, kreves en mer offensiv klimapolitikk fra verdenssamfunnet enn det vi ser i dag, med en raskere omstilling mot et samfunn med langt lavere utslipp av klimagasser mot midten av dette århundret. Norge har tatt en pådriverrolle i internasjonale forhandlinger, og embetsverket gir klart uttrykk for at de trenger mer kunnskap for å styrke sin posisjon. Særlig trengs det bedre innsikt i sentrale lands interesser og ikke minst hvordan landenes innenrikspolitiske forhold påvirker deres posisjoner internasjonalt. For å styrke den nasjonale klimapolitikken, trengs bedre forståelse av endringer i verdisystemer, styringssystemer, finansinstitusjoner og teknologiske og biologiske systemer. I dette ligger også spørsmål om blant annet velstandsutvikling, rammebetingelser og holdnings- og atferdsendringer. Hvordan det kommuniseres om klimaendringene er i seg selv et viktig forskningstema.

For hensiktsmessig klimatilpasning er det nødvendig med nedskalert kunnskap om hvor, hvordan og hvor store endringene vil bli til hvilken tid. Mer kunnskap om klimasystemet er en forutsetning for all forskning knyttet til effekter av klimaendringene og samfunnets tilpasning og omstilling for å møte og motvirke endringene. Norske forskere er verdensledende på området, her står Norge i en spesiell posisjon til å bidra i den globale kunnskapsdugnaden. Det er også behov for å styrke norske forskningsmiljøers utnyttelse av data fra en rekke av ESAs nye forskningssatellitter. Dataene må utnyttes med tanke på videre anvendelser innenfor klimaovervåking, ressurskartlegging, forurensning ved petroleumsvirksomhet, overvåking og forvaltning av polarområdene og satellittnavigasjon og -kommunikasjon.

For 2015 foreslås det en vekst til satsingsområdet på 150 mill. kroner rettet mot NFD, LMD, OED, KD, SD og KLD. Overfor KLD foreslås en vekst på 15 mill. kroner, herunder 5 mill. kroner til en hovedprioritering rettet mot klimasystemforskning. Sentrale virkemidler er KLIMAFORSK, Romforskningsprogrammet (jordobservasjon) og Miljø2015.

Ressursbaserte næringer – integrert miljøperspektiv

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. De må møtes med bedre utnyttelse av de norske ressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Det er særdeles viktig at miljøperspektivet er godt integrert i forvaltningen og utnyttelsen av naturressursene. For eksempel har Norge mange typer mineralressurser, men de er ressurskrevende å utvinne. Det er også påvist forekomster av verdifulle mineraler i norske farvann. Aktivitet knyttet til uttak av mineraler kan få store konsekvenser for miljøet. Arealbrukskonflikter kan oppstå overfor andre næringer og aktører. Skal Norge utvikle potensialet som ligger i mineralressursene, er det behov for å sikre en forskningsinnsats som bidrar til å mobilisere næringen, å utvikle grunnleggende kompetanse i norske miljøer som kan utnyttes av næringsliv og forvaltning, samt bidrar til å få frem miljøutfordringene. I Horisont 2020, under temaet *Klima, ressurseffektivitet og råmaterialer*, løftes muligheter og utfordringer med mineralaktivitet opp som et viktig område. Dette er også sentrale perspektiver i forrige regjeringens *Strategi for mineralnæringen (2013)*.

For 2015 foreslås vekst til satsingsområdet på 100 mill. kroner rettet mot LMD, OED, KD, NFD og KLD. Overfor KLD foreslås en vekst på 15 mill. kroner rettet mot mineraler og marinforskning. Sentrale programmer er Miljø 2015 og Havet og kysten.

Internasjonalisering

Internasjonalt forskningssamarbeid er et virkemiddel i utenrikspolitikk, nærings- og handelspolitikk og internasjonal miljøpolitikk. Det er viktig for å opprettholde kvalitet og verdiskaping og for å møte globale utfordringer.

- *Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS):* Disse støtteordningene er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. I tillegg til å delta i søknader, har norske forskningsmiljøer behov for å knytte seg til ulike internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. Forskningsrådsprogrammer gir posisjonerings- og prosjektetableringsstøtte innenfor ulike felt. I tillegg er det behov for slik støtte på områder utenfor programmene. PES/POS-midlene vil bidra til dette. Evaluering av ordningen viser at midlene positivt påvirker kvaliteten på søknader og bidrar til å øke gjennomslag for norske søknader i rammeprogrammet og randsoneraktiviteter. *Forskningsrådet foreslår en samlet vekst til PES/POS på 20 mill. kroner i 2015, hvorav 3 mill. kroner fra KLD.*
- *Stimuleringsiltak EU-prosjekter (STIM-EU):* Ordningen stimulerer norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram og til økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. *Tiltaket foreslås styrket med 43 mill. kroner, hvorav 9 mill. kroner fra KLD.*
- *JPI-ene* er også viktige virkemidler for å styrke den norske deltakelsen i Horisont 2020. For 2015 foreslås det en vekst på 15 mill. kroner til JPI-ene Klima (7), Water (5) og Cultural heritage (3).

Basisbevilgning til miljøinstituttene

Miljøinstituttene (jf. omtalen av basisbevilgninger i kapittel 6) er sentrale for miljøforvaltningen. Det er viktig og nødvendig at disse instituttene tilbyr en bred kompetansebase på høyt internasjonalt nivå, at de samarbeider med de beste internasjonale miljøene og har kapasitet og utstyr til å møte forvaltningens behov. For miljøinstituttene er det etablert en egen ordning for strategiske instituttsatsinger som foreslås videreført innenfor samme ramme. *Det foreslås en økning i den resultatbaserte grunnbevilgningen på 5 mill. kroner fra KLD.* I tillegg foreslås det at 9 mill. kroner av veksten til stimuleringsordningen for instituttene deltakelse i EU-forskningen (STIM-EU) finansieres over KLD, jf. omtale ovenfor og under hovedprioriteringen Internasjonalisering.

Tabell 5.16: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015					Forslag til finansierende departementer 2015
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst	Start	Slutt	
	2013	2014						
Grunnforskningsprogrammer	1 500	1 500	1 500	5 000	6 500			
ROMFORSK - Program for romforskning	1 500	1 500	1 500	5 000	6 500	2011	2018	KD NFD KLD
Handlingsrettede programmer	83 500	75 750	75 750	20 000	95 750			
DEMOSREG - Demokrati, styring og regional	10 200	0	0		0	2005	2014	
HAVKYST - Havet og kysten	16 400	16 400	16 400	5 000	21 400	2006	2015	KD-SO NFD KD KLD OED UD
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	50 900	52 150	52 150	15 000	67 150	2007	2016	KD NFD LMD KLD KMD
MILPAAHEL - Miljøpåvirkning og helse	4 000	4 000	4 000		4 000	2011	2015	KD HOD KLD
POLARPROG - Polarforskningsprogram	2 000	3 200	3 200		3 200	2011	~	KD KD-SO KLD UD
Store programmer	95 500	107 500	107 500	5 000	112 500			
ENERGIX - Stort program energi	23 350	23 350	23 350		23 350	2013	2022	NFD KD-SO KD LMD KLD OED SD
KLIMAFORSK - Stort program klima		84 150	84 150	5 000	89 150	2014	2023	NFD KD-SO KD LMD KLD
NORKLIMA - Klimaendringer og konsekvenser for Norge	72 150	0	0		0	2004	2013	
Internasjonal prosjektstøtte	1 500	1 500	1 500		1 500			
EU7-STRA - Strålevernsforskning	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	~	NFD HOD LMD KLD UD
SAM-EU - Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004	~	NFD KD LMD KLD
Basisbevilgninger	160 498	159 838	159 838	14 000	173 838			
Grunnbevilgning miljøinstituttene	116 939	122 753	122 753	5 000	127 753	2000	~	KLD
SIS-MILJO - Strategiske instituttsatsninge	43 559	37 085	37 085		37 085	2000	~	KLD SD
STIM-EU - Strategisk Instituttsatsing for EU-prosjekter				9 000	9 000	2012	~	KD NFD LMD KLD
Inform./formdl/ publisering	1 268	1 268	1 268		1 268			KD NFD KLD
Planlegging/utredn./evaluering	800	800	800		800			KD NFD LMD KLD
Internasjonale nettverkstiltak	20 664	22 444	22 444	18 000	40 444			
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	2 700	2 700	2 700		2 700		~	KD NFD LMD KLD OED UD
INT-BILAT - BILAT-ordningen	500	500	500		500	2009	~	KD NFD LMD KLD
JPI-ERM - Joint Programming Init. ERM	6 900	0	0	0	0	2011	2013	NFD KLD
JPICULTURE - Cultural heritage and global change		4 450	4 450	3 000	7 450	2011	~	KLD
JPIKLIMA - Connecting climate knowledge for Europe		750	750	7 000	7 750	2011	~	KLD
JPIWATER - Water challenges for a changing world		4 450	4 450	5 000	9 450	2011	~	KLD
KONT - Kontingenter	6 864	7 094	7 094		7 094		~	KD KLD
PES-INST - Prosjekt etableringsstøtte EU (FoU)	2 500	0	0		0	2004	~	
PES2020 - Prosjekt etableringsstøtte H2020		2 500	2 500	3 000	5 500	2013	2020	KD NFD LMD KLD OED
POLRES - Polarforskning POLRES	1 200	0	0		0	2000	2013	
Total	365 230	370 600	370 600	62 000	432 600			

5.5.3 Nullvekstforslag

I all hovedsak innebærer nullvekstforslaget å videreføre bevilgningsrammen for 2014. Dette følger av forutsetningene gitt gjennom tidligere års vedtak og langtidsplanene for programmer og aktiviteter. Tabellen ovenfor viser Revidert budsjett 2013, Budsjett 2014 og Budsjettforslag 2015 i nullvekst- og vekstalternativ. Flere JPIer er under etablering. Forskningsrådet ser frem til en nærmere dialog om vekst til disse. For øvrig har alle programmer egne nettsider på www.forskningsradet.no under Programnettsider.

5.5.4 Reduksjonsforslag

Forskningsrådet fremmer ikke et konkret reduksjonsforslag, men vil på forespørsel utarbeide dette for det enkelte departement. Selv om det ikke fremmes et konkret reduksjonsforslag vil Forskningsrådet likevel trekke frem hvilke prinsipper som bør legges til grunn for en eventuell redusert bevilgning, jf. omtale i Del I.

Ved reduksjon i bevilgningen bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale for KLDs sektoransvar og for målsettingen med den samlede forskningsbevilgningen. Departementets kjerneprogrammer og -aktiviteter forslås i hovedsak skjermet for kutt. I tillegg bør inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet fortrinnsvis skånes. Det samme gjelder områder der KLDs bevilgning er vesentlig for å opprettholde aktiviteten. Det oppfattes ikke riktig å kutte i

aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser. Det bør heller ikke kuttes i basisbevilgningen til miljøinstituttene.

5.5.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. KLDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til åtte av forskningsmeldingens ni målområder. Størst vekst overfor KLD i 2015 er foreslått til en styrking av forskning innenfor Globale utfordringer. Tabellen nedenfor viser hvordan KLD bidrar til målområdene. I hovedsak bidrar departementets budsjett til forskning innenfor:

- *Globale utfordringer* gjennom programmene KLIMAFORSK, ENERGIX, Miljø 2015 og Havet og kysten.
- *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* gjennom programmene ENERGIX, Havet og kysten og Bionær
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom basisbevilgningen, KLIMAFORSK og ENERGIX.
- *Høy kvalitet i forskningen* gjennom de store programmene KLIMAFORSK og ENERGIX, i tillegg til grunnforskningsprogrammet på Romforskning.
- *Internasjonalisering* i hovedsak gjennom målrettede tiltak for økt støtte til internasjonalt samarbeid, gjennom de ulike JPIer, men også gjennom forskningsprogrammene.

Tabell 5.17: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
1. Globale utfordringer	161 818	178 236	173 236	19 500	192 736
2. Bedre helse og helsetjenester	4 000	4 000	4 000		4 000
3. Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	5 200	0	0		0
5. Næringsrelevant forskning på strategiske områder	28 926	28 926	28 926	10 150	39 076
6. Velfungerende forskningssystem	230 746	237 886	237 886	19 000	256 886
7. Høy kvalitet i forskningen	61 450	70 450	70 450	8 000	78 450
8. Internasjonalisering av forskningen	21 981	20 027	23 700	32 000	55 700
9. Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	3 323	3 323	3 323		3 323

5.6 Helse- og omsorgsdepartementet

5.6.1 Innledning

Den demografiske utviklingen tilsier en stor økning i antall og andel eldre og en tilsvarende reduksjon i andelen yrkesaktive i befolkningen. Det ventes en generell økning i etterspørselen av helse- og omsorgstjenester samt økende forventninger til hva helsetjenestene kan tilby og hva den enkelte kan kreve. Tilsammen vil dette øke presset på tjenestene og utfordre velferdsstatens og helsevesenets bærekraft. Dette fordrer en omfattende omstilling av helse- og omsorgssektoren for å møte framtidens behov, innenfor begrensede ressurser. Det vil være behov for effektivisering av tjenester og forbedring av samhandlingen mellom helsetjenestenivåene, parallelt med større satsing på sykdomsforebygging og helsefremmende tiltak. Samtidig kreves høy kvalitet på tjenesteinnhold og profesjonsutøvelse. Forskning og innovasjon vil gi viktige bidrag til grunnlaget for politikktutforming og for en framtidrettet omstilling av sektoren. I hovedprioriteringen Flere

aktive og sunne år (FASE) er den sentrale satsingen knyttet til etableringen av et nytt stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL).

Samlet foreslås en vekst overfor HOD på 73 mill. kroner hvorav 16 mill. kroner til nytt stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL), 14 mill. kroner til Folkehelse, 8 mill. kroner til Psykisk helse, 8 mill. kroner til Klinisk forskning, 6 mill. kroner til Stamcelleforskning, 5 mill. kroner til ny IKT-satsing mot 2025 (IKT2025), 5 mill. kroner til nasjonal satsing på nevrovitenskapelig forskning (NEVRONOR), 5 mill. kroner til Eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet (VERPE) samt 3 mill. kroner hver til de felleseuropeiske initiativene JPI Antimikrobiell resistens (JPI AMR) og JPI Sunn mat for god helse (JPI HDHL).

Tabell 5.18: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Rev.bud	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
Helse- og omsorgsdepartementet	313 008	328 796	328 796	73 000	401 796
HOD Kap. 732.21	490	490	490		490
HOD Kap. 780.50	307 518	323 306	323 306	73 000	396 306
HOD Kap. 781.79	5 000	5 000	5 000		5 000
Totalt	313 008	328 796	328 796	73 000	401 796

5.6.2 Vekstforslag

En viktig utfordring i helse- og omsorgssektoren er knyttet til den sterke veksten i antall og andel eldre. Dette fører til at flere får, og lever med, kroniske og sammensatte somatiske og mentale sykdommer som nevrologiske, kognitive og livsstilsrelaterte sykdommer og lidelser. Det er en økt utbredelse av psykiske lidelser, utfordringer knyttet til rusmisbruk og økende ulikhet relatert til helse. Samtidig har befolkningen økende forventninger til helse- og omsorgstjenestene, noe som legger økt press på tjenestesystemet. Samhandlingsreformen innebærer nye og endrede samarbeids- og ansvarsforhold i sektoren. Det er og vil bli enda større behov for effektivisering og omstilling i sektoren, samtidig som kvaliteten i diagnostisering, behandling og sykdomsforebyggende og helsefremmende arbeid skal styrkes.

Vekstforslaget er både knyttet til allerede igangsatte aktiviteter i Forskningsrådet og til den brede og langsiktige hovedsatsingen FASE. Kjernen i satsingen vil være det store programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL), som blir en tematisk og strategisk videreutvikling av det nåværende programmet Helse- og omsorgstjenester. Det store programmet vil dekke flere departementers ansvarsområder. Formålet med programmet er å styrke tjenesteforskningen og skape større sammenheng, helhet og integrasjon mellom involverte og nærliggende felt, samt styrke områder som i dag er forskningsmessig svakt dekket.

Forskningsrådet foreslår en vekst overfor HOD på 41 mill. kroner til satsingen Flere aktive og sunne år. HOD vil være hovedbidragsyter til denne satsingen, som også omfatter bidrag fra ASD, KD og NFD. Innenfor Flere aktive og sunne år har følgende aktiviteter høyest prioritet på til sammen 31 mill. kroner: Stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL), Folkehelseprogrammet og NEVRONOR.

Flere aktive og sunne år

I satsingsområdet Flere aktive og sunne år (FASE) inngår ulike aktiviteter og deler av aktiviteter. Satsingen skal skape faglig sammenheng og integrering mellom nærliggende forskningsfelt som i

dag har begrenset utveksling. Forskningsrådet vil styrke viktige, men i dag svake forskningsområder som i liten grad dekkes av andre aktører. Innenfor HODs sektoransvar inngår følgende aktiviteter i satsingen:

- Nytt stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester er kjerneaktiviteten i satsingsområdet. *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester* skal utvikle ny kunnskap og skape synergier og større helhet i tjenesteforskningen og i innovasjon for å bidra til god kvalitet, kompetanse og produktivitet. Programmet skal stimulere mulighetene for å koble forskning og forskningsresultater fra ulike tjenesteområder på tvers av helse- og sosialsektorene. Det gis prioritet til forskning om kommunenes helse- og omsorgstjenester, pasient- og brukerforløp, arbeids- og velferdsforvaltningen og spesialisthelsetjenesten. Andre sentrale temaer er samhandlingsutfordringer og -potensial, tjenesteorganisering, profesjonsutøvelse og anvendelse av IKT og velferdsteknologi i tjenestene. Det nåværende Helse- og omsorgstjenesteprogrammet vil inngå i det store programmet. Det foreslås vekst på 16 mill. kroner til Gode og effektive tjenester.
- Med demografiske endringer følger et endret sykdomsbilde. Omfanget av omsorgskrevende lidelser som demens og hjerneslag, vil øke. Nevrovitenskapelig forskning med formål å forebygge og behandle aldersrelaterte nevrologiske sykdommer er sentralt. Satsingen NEVRONOR vil inngå i Flere aktive og sunne år. Den nasjonale satsingen bidrar også til at norske forskere deltar i tilsvarende europeiske programmer, som JPIen på Alzheimer og andre neurodegenerative sykdommer (JPND). Det foreslås vekst på 5 mill. kroner til NEVRONOR.
- I tråd med helsepolitiske retningslinjer vil det forebyggende helsearbeidet vektlegges i FASE. Økt livslengde og langvarig god helse krever tidlige forebyggende tiltak. For å unngå eller utsette sykdom trenger vi mer kunnskap om hva som gir god helse og om hvordan helsepositiv livsstil kan fremmes. Deler av Folkehelseprogrammet understøtter derfor FASE. Særlig vil forskning om forebyggende virkemidler og implementering av disse stå sentralt. Det foreslås vekst på 10 mill. kroner til Folkehelseprogrammet.
- Relevante deler av programmet Klinisk forskning vil også inngå i satsingsområdet, spesielt allmennmedisin og geriatri. Dette omfatter ulike tilstander knyttet til akutt og kronisk sykdom, rehabilitering, forebygging og behandling i livets siste år. Programmet Psykisk helse vil bidra med forskning om depresjon og andre mentale lidelser som særlig rammer eldre. Depresjon og andre psykiske lidelser er dessuten hyppig årsak til frafall i arbeidslivet. Forskning om tiltak for økt arbeidskapasitet i befolkningen er en del av FASE. Det foreslås vekst på 5 mill. kroner til Klinisk forskning og 5 mill. kroner til Psykisk helse.

Internasjonalisering

Horisont 2020, EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon, startet i 2014. Den norske kontingenten vil øke vesentlig. Forskningsrådets hovedprioritering Internasjonalisering – mot Horisont 2020 reflekterer dette, og vekstforslaget vil finansiere norsk deltakelse i europeiske fellesprogrammer.

- JPI på Sunn mat for god helse skal bidra med forskning om faktorer som bestemmer matvarevalg og grad av fysisk aktivitet, slik at utvikling av alvorlige sykdommer kan forhindres/forsinkes. Det foreslås 3 mill. kroner til norsk deltakelse i JPI on A healthy diet for a healthy life.

- JPI på Antibiotikaresistens skal bidra med forskning om bærekraftig bruk av antibiotika og tiltak for å redusere forekomsten av resistente infeksjoner i Europa. Det foreslås 3 mill. kroner til norsk deltakelse i JPI on Antimicrobial Resistance.

Andre aktiviteter som inngår i vekstforslaget

I tillegg til hovedsatsingen Flere aktive og sunne år fremmes vekstforslag til følgende aktiviteter:

- Satsingen på stamcelleforskning er viktig for at nye behandlingsmetoder kan utvikles og komme til klinisk anvendelse. For å kunne bidra til å bringe stamcelleforskningen sterkere i translasjonell retning, på en god og faglig forsvarlig måte, er en styrking av satsingen essensielt. En attraktiv mulighet er å støtte et pilotprosjekt på translasjonsfeltet med gode og langsiktige budsjetttrammer. Program for stamcelleforskning foreslås styrket med 6 mill. kroner fra HOD.
- Forskningsrådet foreslår å opprette et nytt IKT-program, IKT2025, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk IKT-forskning etter at VERDIKT avsluttes i 2014. I tjenesteproduksjon både i offentlig og privat sektor er IKT avgjørende for å skape effektive, moderne tjenester. Potensialet for å øke effektivitet og kvalitet i helse- og omsorgstjenestene gjennom riktige og funksjonelle IKT-løsninger er stort; det forutsetter imidlertid kunnskapsbygging og at forskningsresultater tas i bruk. IKT er en muliggjørende teknologi for verdiskaping innenfor de forskjellige arenaene for helse og omsorg. Av et samlet vekstforslag på 50 mill. kroner til ny IKT-satsing, rettes 5 mill. kroner mot HOD.
- Forskningsresultater fra næringsliv og offentlige virksomheter kan føre til nye og forbedrede produkter, tjenester og organisasjonsformer som vil kunne bidra til å møte utfordringer i helse- og omsorgssektoren. For eksempel kan velferdsteknologi være en driver for innovasjoner i helse- og omsorgstjenestene. Forskningsrådet foreslår å etablere en ny satsing, Eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet (VERPE), der FoU-prosjekter som er under avslutning og som har stort innovasjonspotensial, kan få tilleggsmidler til aktiviteter (eksperimentering, forsøksvirksomhet, verifisering, pilotering og demonstrasjon) som øker sannsynligheten for at resultatene blir tatt i bruk og kommer til nytte. Det foreslås 30 mill. kroner til en ny satsing på eksperimentell utvikling og forsøksvirksomhet, VERPE, hvorav 5 mill. kroner fra HOD.
- Programmene Folkehelse, Psykisk helse og Klinisk forskning omfatter også viktig tematikk og strukturelle perspektiver som ikke faller inn under satsingsområdet FASE. Det er fortsatt store forskjeller i dødelighet og sykdomsbyrde i Norge, og det er behov for mer forskning om årsakene til denne sosialt betingede ulikheten i helse, og om motvirkende tiltak. Vi trenger mer forskning og kunnskap om alvorlige psykiske lidelser, om barn og unges psykiske helse og om kulturelle faktorerens betydning for den psykiske helsen. Forskningsrådet er den eneste aktøren som kan finansiere store nasjonale, flerregionale og internasjonale studier av ulike behandlingstiltak. Samtidig er det behov for kliniske studier i mindre skala i tannhelsetjenesten og primærhelsetjenesten. Det foreslås å styrke Folkehelseprogrammet med 4 mill. kroner, Psykisk helse og Klinisk forskning med 3 mill. kroner hver, i tillegg til veksten som er foreslått til programmene under FASE.

Tabell 5.20: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på programmer/aktiviteter. 1000 kroner

	Rev.bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015			Plan start	Plan slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
Programmer:								
FOLKEHELSE Folkehelse	24 200	26 200	26 200	14 000	40 200	2011	2015	HOD, KD
TJENESTER Helse- og omsorgstjenester 1)	84 667	92 367	0		0	2011	2015	
HELSEVEL Gode og effektive helse-, omsorgs- og			98 367	16 000	114 367	2014	2024	ASD, BLD, HOD, KD-SO, KD
PSYKISK Psykisk helse	35 720	35 720	35 720	8 000	43 720	2011	2015	HOD, KD
MILPA AHEL Miljøpåvirkning og helse	17 200	17 200	17 200		17 200	2011	2015	HOD, KD, KLD
KLINISK Klinisk forskning	26 790	28 290	28 290	8 000	36 290	2011	2015	HOD
GLOBVAC Global helse- og vaksinforskning	9 800	9 800	9 800		9 800	2012	2020	HOD, UD
RUSMIDDEL Rusmiddelforskning	30 450	30 450	30 450		30 450	2007	2015	HOD
STAMCELLER Stamcelleforskning	20 000	20 000	20 000	6 000	26 000	2013	2017	HOD
KREFT Offentlig kreftprogram	21 044	21 044	21 044		21 044	2011	2015	HOD
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025				5 000	5 000	2015	2025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD
Strategiske og andre satsinger:								
KVINNEHELSE Kvinnens helse	7 997	7 997	7 997		7 997	2006		HOD
EU7-STRA Strålevern, EUs 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007		HOD, KLD, LMD, NFD, UD
PRAKSISVEL Praktisrett FoU helse- og velferdst	5 000	5 000				2012	2014	
TRANSCAN ERA-NET Translational Cancer R	3 500	3 500	3 500		3 500	2012	2015	HOD
BARN Barn som pårørende	5 000	5 000	5 000		5 000	2011	2015	HOD
EVASAM Evaluering av samhandl.reform	10 000	10 000	10 000		10 000	2011	2015	HOD
JPND EU Joint Programme - Neurodege	9 150	9 150	9 150		9 150	2012	2021	HOD
JPIAMR JPI Antimikrobiell resistens		4 588	4 588	3 000	7 588	2014	2018	HOD
JPI HDHL JPI Mat og helse				3 000	3 000	2014	2018	HOD
NEVRONOR Nasj.satsing på nevrovitensk.f	0	0	0	5 000	5 000	2006	2015	HOD, KD
VERPE Eksperimentell utvikling og forsøksvirksom				5 000	5 000	2015	2025	HOD, NFD
HO21 HelseOmsorg21	1 000	1 000				2013	2017	
STAB Statistikk og kunnsk.grunnlag	490	490	490		490			HOD, KD, KLD, LMD, NFD
Totalt	313 008	328 796	328 796	73 000	401 796			

1) Inkludert midlene i HODs tildelingsbrev for 2014 til innovasjon i helse- og omsorgssektoren

5.6.3 Nullvekstforslag

I nullvekst foreslås det at bevilgningene på 5 mill. kroner til PraksisVEL og 92,4 mill. kroner til TJENESTER legges inn i det nye store programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås forøvrig videreført på samme nivå som i 2014.

5.6.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2014-nivået ønsker Forskningsrådet å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det vil innebære at programmer og aktiviteter der HOD er en mindre bidragsyter, kuttet først. Samlede forpliktelser må kunne dekkes innenfor nullvekstrammen etter kutt.

5.6.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Norsk forskning skal bidra til god helse, utjevne sosiale helseforskjeller og utvikle effektive helse- og omsorgstjenester av høy kvalitet. *Bedre helse og helsetjenester* er et av forskningsmeldingens fem strategiske mål. Forskningsrådet bidrar til målet gjennom finansiering av medisinsk og helsefaglig forskning over et bredt spekter – fra molekylnivå til livskvalitet og forskning for innovasjon. En særlig målsetting for Forskningsrådet er å bidra der merverdien blir størst:

- fremme kvalitet i forskningen gjennom nasjonal konkurranse og solide vurderingssystemer
- støtte særlig gode forskningsmiljøer og talentfulle forskere
- stimulere til translasjonsforskning og flerfaglig forskning
- styrke forskningssamarbeid på tvers av helseregioner gjennom støtte til nasjonale prosjekter
- bidra til større internasjonalt samarbeid og internasjonal posisjonering av norsk forskning
- etablere og bidra til nasjonale nettverk og kompetansesentre
- fornye og utvikle forskningsinfrastruktur
- styrke svake forskningsfelt av strategisk betydning for å nå helsepolitiske mål
- utvikle nasjonale strategier og gi forsknings- og fagpolitiske råd i prosess med andre aktører
- koble forskningsaktivitet til innovasjon og næringsutvikling i egne satsinger

Forskningsrådets budsjettforslag til HOD retter seg i hovedsak mot FM-målet *Bedre helse og helsetjenester*. Tematikk som er særlig relevant for HOD dekkes av flere programmer og satsinger der formålet er å ivareta sektorens langsiktige behov for kompetanseoppbygging og bidra til kunnskapsgrunnlaget på departementets politikkområder. Hovedprioriteringen *Flere sunne og aktive år* (FASE) med Stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester rettes både mot FM-målet *Bedre helse og helsetjenester* og *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse*. Aktiviteter med HOD-finansiering som bidrar til satsingen FASE er Helse- og omsorgstjenester, Folkehelse, Klinisk forskning, Psykisk helse og Praksisrettet forskning innen helse- og velferdsområdet (PraksisVEL). Andre relevante aktiviteter som inngår i FASE er Velferd, aldring og migrasjon (VAM), Sykefravær, arbeid og helse, nytt IKT-program (IKT2025) og Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA).

Tabell 5.21: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Rev.bud	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	10 800	15 388	15 388	3 000	18 388
Bedre helse og helsetjenester	309 018	324 806	287 959	57 350	345 309
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	2 500	2 500	39 347	6 400	45 747
Næringsrelevant forskning på strategiske områder				5 000	5 000
Velfungerende forskningssystem		0	98 367	21 000	119 367
Høy kvalitet i forskningen	20 000	20 000	29 837	12 500	42 337
Internasjonalisering av forskningen	23 450	28 038	28 038	6 000	34 038
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	10 490	10 490	10 490	5 000	15 490

5.7 Utenriksdepartementet

5.7.1 Innledning

For å møte kunnskapsbehovet knyttet til de store globale samfunnsendringene og global fattigdom, må forskning bidra for å sikre kvalitet og relevans i kunnskapsproduksjonen.

Forskningsbasert kunnskap er et viktig bidrag til utviklingspolitikken, og god global forankring og styrking av kompetansen i Sør og i Norge sikres gjennom samarbeid med forskere fra Sør. Norge

er en av verdens største bistandsyttere, og for å få optimal effekt av bistandsmidlene bør store bistandsmidler følges av forskningsmidler. Dette vil sikre gode forskningsbaserte innspill til både nasjonal og internasjonal utviklingspolitikk.

Samlet foreslås en vekst overfor UD på 32 mill. kroner, fordelt med hhv. 15 mill. kroner til en ny satsing på Globale utviklingstrekk, 10 mill. kroner til NORGLOBAL, 5 mill. kroner til Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger (SAMKUL) og 2 mill. kroner til en ny satsing på «Ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar».

Tabell 5.22: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner.

	Rev. bud	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
UD - Utenriksdept.	1 000	1 000	1 000	5 000	6 000
UD Kap.100.21	3 000	4 000	6 000		6 000
UD Kap.165.70	112 700	131 900	131 900	27 000	158 900
UD Kap.118.70	41 289	53 750	53 750		53 750
UD Kap.150.78	4 128	8 000	8 000		8 000
UD Kap.164.71	12 000	0	0		0
UD Kap.169.70	78 180	78 100	78 100		78 100
UD Kap.168.70	9 450	8 500	8 500		8 500
UD Kap.165.71	37 800	36 000	36 000		36 000
UD Kap.118.71	500				
UD Kap.118.01	1 674	300	300		300
UD Kap.169.71	30 000	30 000	30 000		30 000
UD Kap.163.71	13 600	10 800	10 800		10 800
Totalt	345 320	362 350	364 350	32 000	396 350

5.7.2 Vekstforslag

Forskningsinnsatsen må styrkes for å møte de økende kunnskapsbehov knyttet til fattigdom, klimaendringer og effektene av globalisering. Globalisering skaper nye og tettere sammenhenger mellom land og regioner, ulike folkeslag, fattige og rike. Nye fremvoksende økonomier har blitt viktige partnere for mange utviklingsland. For å møte de globale utfordringene må alle land samarbeide. Det er identifisert store framtidige kunnskapsbehov, og vi trenger forskning for å møte de komplekse framtidige globale utfordringene.

For å nå målene om redusert fattigdom trenger vi mer kunnskap som kan gi viktige innspill til utviklingspolitikken. Effektene av globaliseringen blir tydeligere og samfunnet trenger mer forskningsbasert kunnskap for å møte de politiske utfordringene. Ulikhet mellom land og i land er en av de største fattigdomsutfordringene, og det er behov for mer kunnskap for å møte disse utfordringene. Forskning for utvikling og forskning i samarbeid mellom forskere fra Norge og forskere i utviklingsland sikrer global forankring og bygger forskningskompetanse i Sør og i Norge. Dermed sikres forståelsen for samspillet mellom tiltak for tilpassing av klimaendringer, sårbarhet, rettigheter og fattigdomsproblematikk. Samfunnsfaglig forskning om effekter av miljøendringer og om politiske endringer, gir ny kunnskap om sårbare stater og det sivile samfunn.

Utviklingstrekk i andre deler av verden påvirker det norske samfunnet i større grad enn tidligere. Den globale finanskrisen får konsekvenser for norsk økonomi på ulike måter. Fremvoksende økonomier i Asia, Latin-Amerika og Afrika utfordrer de vestlige landenes tradisjonelle hegemoni

i verdensøkonomien. Verdens energibehov vokser, og på samme tid truer bruken av fossilt brensel klimaet. Norge er en av verdens store energiprodusenter og har store økonomiske interesser i dette. Men vi har også et ansvar for å bidra til å redusere utslipp og sikre tilgang til ren energi i andre deler av verden. I tillegg påvirker globale endringer norske interesser og behov knyttet til utenriks- og sikkerhetspolitikk. Til alle disse endringene knytter det seg kunnskapsbehov som krever mer og bedre forskning.

Norge – global partner (NORGLOBAL)

Det er identifisert behov for å styrke generell utviklingspolitisk forskning. Prosessen knyttet til revidering av NORGLOBALs programdokument er sett i sammenheng med utviklingen av Norads og Utenriksdepartementets nye forskningsstrategi. NORGLOBAL er et virkemiddel for å få fram forskning om og for utvikling, og for å styrke forskningskapasiteten i Sør gjennom samarbeid med land i Sør. Forsknings samarbeid med land i Sør styrker norsk kunnskap om utvikling.

Nye politiske og samfunnsmessige utfordringer krever forskningsbasert kunnskap. Det er fortsatt behov for ny forskningsbasert kunnskap om fattigdomsutfordringene, global økonomi, korrupsjon, demokrati og menneskerettigheter, matvaresikkerhet, energisikkerhet og klimaendringenes effekter på land i Sør.

Stor grad av ulikhet kan hemme økonomisk vekst, og dette gjelder både ulikhet mellom land og regioner og ikke minst innad i land. Utviklingspolitikken legger stadig større vekt på ulikhet og det er behov for både flerfaglig forskningssamarbeid for å løse dagens utviklings-politiske utfordringer, herunder ulikhetsproblematikken. Samfunnsfaglig forskning for å møte kunnskapsbehovene knyttet til økonomisk vekst globalt må styrkes. Dette omfatter forskning som er relevant for utviklingspolitikken, men også forskning om mer generelle effekter av globaliseringen, inkludert næringslivets rolle i den økonomiske utviklingen. I tråd med dette er det behov for forskningsbasert kunnskap om arbeidsmarked og jobbskaping i et globalt perspektiv og hvordan dette samspiller med andre områder som for eksempel kjønn.

Det er et mål at norsk bistand skal støtte prosesser som er mest mulig effektive, som skaper varig endring, og som styrker enkeltmenneskers evne til å ta vare på seg selv, sin familie og sine samfunn. Uavhengig, grundig og kritisk forskning er viktig for å styrke vår kunnskap om utviklingspolitikken og bistandens resultater.

Allerede i evalueringen av norsk utviklingsforskning i 2007 ble det identifisert behov for en mer fri utviklingsrelatert forskning. Norads evaluering fra 2010 og erfaring fra prosessen rundt utarbeidelsen av et revidert program for NORGLOBAL understreker dette. Dette må ikke minst sees i sammenheng med den viktige globale rollen som Norge har knyttet til utvikling, og det er behov for ny kunnskap om utvikling og utviklingspolitikk. Samtidig er det viktig å ivareta og videreføre den kunnskap som er etablert under satsingen Fattigdom og Fred (PovPeace) som ble faset ut i 2013. Det foreslås en økning på 10 mill. kroner til NORGLOBAL over UD's budsjett for 2015.

Ny satsing på globale politiske og økonomiske utviklingstrekk

Det foreslås at det over UD's budsjett settes av midler til en ny satsing på globale utviklingstrekk for 2015. Det er behov for kunnskap for å møte framtidens politikutfordringer og for å ivareta Norges interesser. Globalisering skaper nye og tettere sammenhenger mellom land og regioner, ulike folkeslag, fattige og rike. Hvert land blir i stadig større grad avhengig av samspill med andre for å møte de globale utfordringene. Det er behov for forskning og forskningsmiljøer som kan

bidrar til mer kunnskap om hvordan dette kan påvirke norske utenriks- og sikkerhetspolitiske interesser, norsk økonomi og norsk energipolitikk m.m. Globaliseringens betydning må integreres i utviklingen av forskningsagendaen på nesten alle områder, og det er økt behov for kunnskap om de store globaliseringsprosessene og om de store globale endringene. Det foreslås 15 mill. kroner til etablering av en ny satsing på globale utviklingstrekk.

Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger (SAMKUL)

Den økonomiske krisen har gitt økt oppmerksomhet om betydningen av samfunnets kulturelle basis, slik som borgernes tillit til hverandre og til statens institusjoner. SAMKUL vil kunne gi nye perspektiver på kultur, institusjonsbygging, og demokrati og bærekraftig samfunnsutvikling, gjennom forskning på de kulturelle forutsetningene for ulike økonomiske og politiske systemer. I en globalisert verden trenger Norge oppdatert kunnskap om samfunnsutviklingen også utenfor Europa. I tillegg til de store globale utfordringene, som Forskningsmeldingen stadfester at norsk forskning skal bidra til å løse, har vi kunnskapsbehov på områder som migrasjon, religion, kulturmøter, sikkerhet, internasjonal rett og endrede geopolitiske forhold. SAMKUL vil her kunne supplere annen landspesifikk forskning og bidra til økt kunnskap om globale kulturelle endringer, som for eksempel utvikling av transnasjonale politiske kulturer. Slik vil SAMKUL kunne bidra til styrket kunnskapsgrunnlag for politikktutforming i flere departementer, særlig knyttet til norsk utenrikspolitikk og bistand. Det foreslås 5 mill. kroner over UD's budsjett for 2015

Ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar

Globale samfunnsutfordringer kan bare møtes gjennom at bedrifter medvirker til å utvise samfunnsansvar både nasjonalt og internasjonalt. Stortingsmelding nr. 10 (2008–2009), Næringslivets samfunnsansvar i en global økonomi, slo fast at å styrke kunnskapsgrunnlaget på feltet er viktig både for næringslivet, myndighetene og opinionen. Regjeringen oppfordret på denne bakgrunn Forskningsrådet til å videreføre og styrke sitt program for finansiering av forskning knyttet til bedrifters samfunnsansvar. Forskning og kompetanseoppbygging på feltet har i de seneste årene fått ytterligere aktualitet, slik det bl.a. kommer til uttrykk i KOMpakts arbeid. Særlig er det behov for forskning knyttet til bedriftenes rolle i sårbare samfunn hvor påvirkningsmulighetene er store og utøvelse av samfunnsansvar er mest påkrevet og utfordrende. Ansvarlig innovasjon og bedrifters samfunnsansvar foreslås med en vekst på totalt 5 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra NFD og 2 mill. kroner fra UD.

Tabell 5.23: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Rev.bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015			Plan start	Plan slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
EUROPA Europa i endring	3 000	4 000	6 000		6 000	2013	2017	JD, KD, UD
ROMFORSK Program for romforskning	1 500	3 000	3 000		3 000	2011	2018	KD, KLD, UD
SAMKUL Samfunnsutviklingens kulturell				5 000	5 000		2020	KD-SO, KD, KMD, KUD, UD
GLOBUTV Globale utviklingstrekk				15 000	15 000	2015	2019	UD
GLOBVAC Global helse- og vaksinforskning	112 000	112 000	112 000		112 000	2012	2020	HOD, UD
HAVKYST Havet og kysten	10 500	12 000	12 000		12 000	2006	2015	KD-SO, KD, KLD, NFD, OED, UD
INDEMBPROG INDEMB Research Programme	25 000	25 000	25 000		25 000	2012	2016	UD
INDNOR India-programmet	20 000	20 000	20 000		20 000	2010	2019	UD
KINA Kina-programmet	20 000	20 000	20 000		20 000	2009	2017	UD
LATIN-AM Latin-Amerika-programmet	20 000	20 000	20 000		20 000	2008	2018	UD
NORGLOBAL Norge - Global partner	67 850	70 800	70 800	10 000	80 800	2009	2016	KD, UD
NORRUSS Nordområdene og Russland	18 250	21 250	21 250		21 250	2008	2016	UD
PETROSAM2 Samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning	2 500	2 500	2 500		2 500	2018	2018	OED, UD
POLARPROG Polarforskningsprogram		10 300	10 300		10 300	2011	~	KD-SO, KD, KLD, UD
SAMANSVAR CSR og ELSA				2 000	2 000	2015	2025	KD-SO, KD, LMD, NFD, UD
SANCOOP South Africa - Norway research co-operation on cli	1 128	5 000	5 000		5 000	2013	2017	UD
EU7-STRA Strålevern, EU's 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	~	HOD, KLD, LMD, NFD, UD
RBGRUNSAMF Res.bas.grunnbev.samf.v.inst	14 900	15 400	15 400		15 400	2000	~	KD, UD
HEALTHPRIO Priority Setting in Global Hea	3 180	3 100	3 100		3 100	2011	2016	UD
PETROSENTR Forsknings sentre for petroleum	2 500	5 000	5 000		5 000	2013	2021	OED, UD
DIV-INT Annet internasjonalt samarbeid	1 000	1 000	1 000		1 000	2000	~	KD, KLD, LMD, NFD, OED, UD
POLRES Polarforskning POLRES	8 213	0	0		0	2000	~	
INDEMB Indo-Norwegian research and de	12 800	11 000	11 000		11 000			UD
Totalt	345 320	362 350	364 350	32 000	396 350			

5.7.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for UD gjennom etablerte programmer og satsinger. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2014.

5.7.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2014-nivået ønsker Forskningsrådet å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det vil innebære at programmer og aktiviteter der UD er en mindre bidragsyter, kuttes først. Samlede forpliktelser må kunne dekkes innenfor nullvekstrammen etter kutt.

5.7.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Forskningsrådets budsjettforslag til UD retter seg i hovedsak mot FM-målene *Globale utfordringer*, *Bedre helse og helsetjenester* og *Internasjonalisering av forskningen*. Tematikk som er særlig relevant for UD dekkes av flere programmer og satsinger der formålet er å ivareta langsiktige behov for kompetanseoppbygging og bidra til kunnskapsgrunnlaget på departementets politikkområder. Forskningsrådet bidrar til målene gjennom flere programmer og aktiviteter, særlig gjennom programmene *Russland og nordområdene/Arktis (NORRUSS)*, *Global helse og vaksinasjonsforskning (GLOBVAC)* og *Norge – Global partner (NORGLOBAL)*. I tillegg bidrar de bilateralt rettede programmene gjennom finansielt og faglig samarbeid med andre programmer og gjennom direkte samarbeid med de angjeldende norske ambassadene.

Tabell 5.24: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Rev. bud. 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015		
			Nullvekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	278 334	284 805	295 105	26 200	321 305
Bedre helse og helsetjenester	115 350	115 600	115 600		115 600
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	2 500	5 000	5 000		5 000
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	6 070	6 580	6 580	1 200	7 780
Velfungerende forskningssystem	17 400	20 400	20 400		20 400
Høy kvalitet i forskningen	5 250	8 500	10 500	5 000	15 500
Internasjonalisering av forskningen	266 760	266 413	266 413	25 000	291 413
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	250	0	0		0

5.8 Samferdselsdepartementet

5.8.1 Innledning

Transportspørsmål står høyt på dagsordenen i politikk, offentlig debatt og for hver enkelt av oss. Et moderne, effektivt og sikkert transportsystem med tilhørende transporttjenester er viktig for næringsliv, bosetting og velferdsutviklingen, samtidig som transportsektoren har tydelige miljø- og klimautfordringer. Et av hovedmålene i *Nasjonal transportplan 2010–2019* er at transportpolitikken skal bidra til å begrense klimautslipp, redusere miljøskadelige virkninger av transport og oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på området. Forskning bidrar til å oppfylle regjeringens målsetting ved å utvikle klimavennlige transportløsninger, miljøvennlig drivstoff, effektive løsninger for redusert transportbehov, inkl. styrket elektronisk infrastruktur og tilhørende tjenester, og bedre forståelse for og håndtering av samfunnsmessige konsekvenser, samt bidra til kunnskapsgrunlaget for politikkutforming.

Forskningsrådet er utfordret av Samferdselsdepartementet (SD) til å ta et samordnende grep om norsk transportforskning. I lys av dette og Forskningsrådets rolle som endringsagent i det norske forskningssystemet, har Rådet det siste året gjennomført et analyse- og strategiprojekt. Rapporten *Ingen vei utenom* ble overlevert SD i september 2013. I denne presenteres hovedresultatene fra prosjektet, inkludert anbefalinger om forsknings- og innovasjonssatsingen i årene framover, bl.a. etablering av en ny og forsterket satsing på transport i Forskningsrådet f.o.m. 2015, dvs. etter at SMARTRANS og TRANSIKK utløper i henholdsvis 2014 og 2015.

IKT omfatter e-infrastruktur på linje med veier og annen samferdsel. Digitalisering av offentlig sektor med de fleste tjenester på nett er bare ett av flere områder som ikke kan løses uten styrket forskningsinnsats innenfor IKT generelt og e-kommunikasjon (heretter ekom) spesielt. IKT er en av Norges tre største næringer og en forutsetning for at Norge kan utvikle sin kunnskapsbaserte økonomi for fremtiden.

Samlet foreslås det en vekst på 55 mill. kroner overfor SD i 2015. Dette er 10 mill. kroner mer enn Forskningsrådet fremmet i Store satsinger 2015, og skyldes at ansvaret som tidligere Fiskeri- og kystdepartementet (FKD) hadde for sjøtransportforskning, ble overført til SD i 2014. Det FKD-rettete forslaget om 5 mill. kroner til MAROFF og 5 mill. kroner til ny transportsatsing i 2015, rettes derfor i stedet mot SD som ansvarlig departement.

Tabell 5.25: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert budsjett 2013*	Årets budsjett 2014	Forslag 2015		
			0-vekst	Økning	Vekst
SD Kap. 1301.50					
Transportforskning	75 800	87 900	87 900	45 000	132 900
Ekomforskning	68 200	60 400	60 400	10 000	70 400
Total sum	144 000	148 300	148 300	55 000	203 300

* inkl. 2 mill. kroner til sjøtransportforskning fra tidligere FKD.

Av det samlede forslaget mot SD er 30 mill. kroner rettet mot satsingsområdet To-gradersmålet, 10 mill. kroner mot IKT – muliggjørende teknologier og 15 mill. kroner mot øvrige prioriteringer. Det foreslås vekst til:

- *Ny satsing på transport: 25 mill. kroner*
- *Mer robuste og klimavennlige transportløsninger: 15 mill. kroner*
- *Maritim virksomhet og offshore operasjoner (MAROFF): 5 mill. kroner*

- *Ny satsing på IKT: 10 mill. kroner*

5.8.2 Vekstforslag

Ny satsing på transport

Den norske transportsektoren står foran store kunnskapsutfordringer som krysser en rekke bransjer, fag og disipliner. Globalisering, økonomisk vekst, kraftig befolkningsvekst og global oppvarming er dominerende faktorer som vil påvirke norsk transport. Kapasiteten, kvaliteten og effektiviteten i transportsystemet må utvides og forbedres, samtidig som transportsektoren må utvikles i en mer miljøvennlig retning for å begrense klimagassutslipp og andre miljøskadelige virkninger. I Stortingsmeldingen om ny nasjonal transportplan (NTP 2014–2023) foreslås det investert mer enn 500 milliarder kroner i veier, jernbane og annen fysisk infrastruktur i kommende tiårsperiode. I planen blir kunnskap trukket frem som en viktig forutsetning for å kunne fatte kvalifiserte beslutninger. Forskningsrådet ser et klart potensial i å koble utfordringene i NTP til kunnskapsutvikling, forskning og innovasjon. Rådet ser videre et klart behov for å løfte transportrelatert FoU, næringslivets innovasjonsevne og det offentlige bruk av forskningsresultatene. Rapporten *Ingen vei utenom* peker på at forskning gjennom nye fagkonstellasjoner og økt tverrfaglighet vil gi ny kunnskap og ny innsikt som i sin tur vil gi viktige bidrag til å løse fremtidige utfordringer.

Forskningsrådet foreslår at det opprettes et nytt forskningsprogram, Transport2025, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk transportforskning etter at SMARTRANS avsluttes i 2014. SDs reviderte FoU-strategi (høsten 2013) vil gi føringer for programmet og Rådet vil ha tett dialog med departementet i arbeidet med etableringen. Programmet skal bidra til nasjonal samordning og internasjonalisering av norsk transport-FoU samt sikre kobling mellom utdanning, forskning, næringsutvikling og brukere/market. Programmet bør ha en langsiktig, strategisk og helhetlig innretning med tilstrekkelig varighet og økonomisk omfang, som muliggjør at FoU-institusjonene, transportetatene og næringslivet kan innrette egne strategier i forvisning om programmet som en langsiktig strategisk partner. I tillegg vil det legges vekt på samspill med andre deler av Forskningsrådets programsatsinger, SkatteFUNN og Transnova.

Faglig foreslås programmet å fokusere rundt de fire hovedmålene for transportpolitikken i NTP. Programmet skal stimulere til tettere kobling mellom ulike fagdisipliner (naturvitenskap, teknologifag, samfunnsfag og humaniora), og få frem tverrgående problemstillinger som utfordrer «vedtatte sannheter» i transportsektoren og i transportpolitikken. Programmet skal også bidra til et mer innovativt og forskningsbasert næringsliv og offentlig sektor på transportområdet. *Vekstforslaget fra Forskningsrådet til nytt transportprogram er på 25 mill. kroner i 2015 finansiert fra SD.*

Mer robuste og klimavennlige transportløsninger

Mer robuste og klimavennlige transportløsninger er en samfunnsutfordring som løftes frem under Forskningsrådets prioriterte satsingsområde *To-gradersmålet*. Satsingsområdet rommer de viktigste forskningsområdene knyttet til at global oppvarming skal begrenses til to grader over førindustrielt nivå. Transport står for ca. en tredel av Norges klimagassutslipp. Transportsystemene er også sårbare for klimaendringer, ved at vei og banenett utsettes for flom og skred. Sjø- og lufttransport er sårbare for ekstremvær, havnivåstigning og stormflo. For å oppnå mer robuste og klimavennlige transportløsninger må tilpasning og utslippsreduksjoner ses i sammenheng. De to store programmene ENERGIX og KLIMAFORSK er målrettede virkemidler som

bidrar med forskningsbasert kunnskap for utforming av politikk og virkemidler på området, og teknologiske løsninger som gir utslippsreduksjoner. Regjeringens politiske plattform peker under samferdsel på at regjeringen vil arbeide for et godt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere som sikrer god steds- og byutvikling. Reduserte bevilgninger fra SD de siste årene gjør at det er et enda sterkere behov enn tidligere for å styrke innsatsen fremover. *Det foreslås at SD bidrar med en vekst på 15 mill. kroner til satsingsområdet gjennom ENERGIX og KLIMAFORSK.*

Maritim virksomhet og offshore operasjoner (MAROFF)

MAROFF (2010-2019) støtter forskning som fremmer innovasjon og miljøvennlig verdiskaping i de maritime næringer inkludert havbruks- og fiskeriteknologi. En viktig del av programmet vil være en miljøsertifikasjon som rettes mot ulike tiltak som kan gi energieffektivisering og reduserte utslipp fra skipsfarten. Dette omfatter redusert forbruk av fossilt brennstoff og reduserte utslipp av klimagasser. Det legges også vekt på å effektivisere sjøtransport og særlig nærskipsfart, som kan bidra til å flytte gods fra vei til sjø. En annen viktig del vil være satsingen på krevende miljøvennlige maritime operasjoner, inkludert operasjoner og transport i nordområdene, der det bl.a. fokuseres på tiltak for å bedre sjøsikkerheten og redusere faren for utslipp som skyldes ulykker. Disse områdene vil kreve betydelig innsats i hele spekteret fra grunnleggende forskning og kompetanseutvikling via anvendt forskning og utvikling, til testing og demonstrasjon av løsninger. *MAROFF foreslås med en vekst på totalt 20 mill. kroner i 2015, hvorav 5 mill. kroner fra SD.*

Ny satsing på IKT

Et velfungerende og trygt samfunn er avhengig av at elektronisk infrastruktur tilfredsstillende krav til kapasitet, ytelse og sikkerhet. Systemene vi er avhengige av blir stadig mer komplekse og allestedsnærværende. Forskning og innovasjon på området er sentralt for å være forberedt på utfordringer som følge av den høye endringstakten innenfor IKT-feltet. Samfunnsrelatert IKT-forskning er samtidig viktig for å forstå hvordan IKT og ekom inngår i en større samfunns-sammenheng. Neste generasjons datasystemer, samfunn og teknologi er særlig relevante kunnskapsområder innenfor ekomsektoren og følgelig for SDs sektoransvar. IKT-kunnskap om regulering, styring og håndtering, sikkerhetskultur og teknologi skal videre bidra til å oppnå regjeringens nullvisjon om skadde og drepte i trafikken.

Forskningsrådet foreslår å opprette et nytt IKT-program, *IKT2025*, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk IKT-forskning etter at VERDIKT-programmet avsluttes i 2014. Nasjonal strategi for IKT-FoU, Forskningsrådets strategigrunnlag *Veien videre for IKT-forskning i Forskningsrådet* samt sluttevalueringen av VERDIKT, vil danne basis for en ny IKT-satsing fra 2015. Forskningsrådet har identifisert forskningstemaer og samfunns-utfordringer som vi mener bør prioriteres. De prioriterte forskningstemaene er kompleksitet og robusthet, data og tjenester overalt og et trygt informasjonssamfunn. Prioriteringen av samfunns-utfordringene følger av prioriteringene i ovennevnte dokumenter, der blant annet informasjonssikkerhet og helse løftes fram. Strukturen på satsingen skal underbygge verdikjeden fra produksjon av nye banebrytende forskningsresultater og rekruttering av IKT-studenter via langsiktig kompetansebygging og utvikling av sterke fagmiljøer innenfor prioriterte forsknings-tema til anvendelser i næringsliv og offentlig sektor. Programmet skal bidra til nasjonal samordning, internasjonalisering og en robust teknologiutvikling. I den videre oppbyggingen av programmet vil Forskningsrådet fortsette en tett dialog med SD. *Forskningsrådets samlede vekstforslag til ny satsing på IKT er på 50 mill. kroner i 2015, hvorav 10 mill. kroner er rettet mot SD.*

Tabell 5.26: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015					Forslag til andre finansierende departementer 2015
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst	start	slutt	
	2013*	2014						
Transportforskning								
TRANSPORT2025			31 200	25 000	56 200	2 015	2 025	SD
SMARTRANS Næringslivets transp. og ITS	20 200	31 200	0	0	0	2 007	2 014	
MAROFF - Maritim virksomhet og offshore		10 000	10 000	5 000	15 000	2 010	2 019	NFD, SD
SAMRISK - Samfunnsikkerhet og risiko	1 000	1 000	1 000		1 000	2 013	2 017	FD, JD, KD-SO, KD, SD
TRANSIKK Transportsikkerhet	7 000	8 000	8 000		8 000	2 010	2 015	NFD, SD
ENERGIX Stort program energi	40 000	32 100	32 100	10 000	42 100	2 013	2 022	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD, OED, S
KLIMAFORSK Stort program klima				5 000	5 000	2 014	2 023	KD-SO, KD, KLD, LMD, NFD, SD
SIS-MILJO Strategiske instituttsatsninger	5 600	5 600	5 600		5 600	2 011	2 015	KLD, KMD, SD
Ekomforskning								
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025			41 400	10 000	51 400	2 015	2 025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD
VERDIKT Kjernekomp.og verdiskaping IKT	50 200	41 400	0	0	0	2 005	2 014	
ROBUST Robuste nett. kjernekomp. og verdisk. IKT	7 000	8 000	8 000		8 000	2 011	2 015	SD
SIMULA-senteret	10 000	10 000	10 000		10 000	2 013	2 017	KD, NFD, SD
SAMRISK - Samfunnsikkerhet og risiko	1 000	1 000	1 000		1 000	2 013	2 017	FD, JD, KD-SO, KD, SD
Total sum	142 000	148 300	148 300	55 000	203 300			

*Revidert budsjett 2013 er ekskl. 2 mill. kroner til sjøtransportforskning overført til SD i 2014.

5.8.3 Nullvekstforslag

Nullvekst 2015 vil i hovedsak være lik Årets budsjett 2014. I dette budsjettalternativet vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for SD gjennom etablerte programmer og satsinger.

SMARTRANS avsluttes i 2014 og midlene foreslås i sin helhet videreført i en ny helhetlig transportsatsing, TRANSPORT2025. Også VERDIKT avsluttes i 2014 og midlene til ekomforskning vil bli videreført i Forskningsrådets store nye satsing på IKT.

Departementet har gjennom flere år gitt bevilgning til strategiske prosjekter ved TØI via Forskningsrådet, slik at instituttet kan videreutvikles som et norsk senter for samferdselsforskning innenfor CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn. Denne bevilgningen foreslås videreført i 2015 med samme beløp som i 2014

5.8.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen fra SD bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale i forhold til departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det oppfattes ikke riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger tydelige politiske forpliktelser gjennom ulike typer avtaler.

Dersom det blir nødvendig å redusere bevilgningen, foreslås det at det foretas like kutt på transportforskning og ekomforskning, men slik at departementets kjerneprogrammer og aktiviteter primært skjermes. Grunnbevilgninger bør skjermes.

5.8.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. SDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar først og fremst til det strategiske målet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* og det tverrgående målet *Et velfungerende forskningssystem*. Også forslaget til økte bevilgninger i 2015 bidrar til disse to

målene. I tillegg vil vekstforslaget styrke forskningen innenfor flere av de andre målområdene som SD-bevilgningen støtter opp under.

Tabell 5.27: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets			
	budsjett	budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	0-vekst	Økning	Vekst
1. Globale utfordringer	21 848	17 898	36 618	27 200	63 818
2. Bedre helse og helsetjenester	7 530	6 210	6 210	1 500	7 710
3. Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	0	0	0		0
5. Næringsrelevant forskning på strategiske områder	104 610	95 978	86 946	25 000	111 946
6. Velfungerende forskningssystem	105 800	89 100	89 100	25 000	114 100
7. Høy kvalitet i forskningen	43 012	36 809	36 809	12 300	49 109
8. Internasjonalisering av forskningen			0		0
9. Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	4 000	3 210	3 210		3 210

Globale utfordringer: Økningen er knyttet til ny transportsatsing fra 2015, ENERGIX og KLIMAFORSK. Også strategiske instituttsatsinger bidrar til målet.

Bedre helse- og helsetjenester: Økningen er knyttet til ny IKT-satsing.

Næringsrelevant forskning på strategiske områder: Økningen er knyttet til ny IKT-satsing, ENERGIX og MAROFF. Også ROBUST støtter opp under målet.

Velfungerende forskningssystem: Økningen er knyttet til ny IKT-satsing, ENERGIX og KLIMAFORSK. I tillegg bidrar SIMULA-senteret og strategiske instituttsatsinger til målet.

Høy kvalitet i forskningen: Også her er økningen knyttet til ny IKT-satsing, ENERGIX og KLIMAFORSK. ROBUST bidrar også til målet.

Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser: ENERGIX bidrar til dette målet.

5.9 Kommunal- og moderniseringsdepartementet

5.9.1 Innledning

Forskningsrådet ønsker i 2015 å bidra til økt forskningsbasert innovasjon i hele landet bl.a. gjennom å styrke kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken og videreutvikle samspillet med bedrifter, kunnskapsmiljøer og offentlige aktører over hele landet. En styrking av den regionale innsatsen skal bidra til rekruttering og kvalifisering av nye aktører. Innovasjon i offentlig sektor og et helhetlig innovasjonssystem, der forskning og teknologiutvikling har en sentral rolle, er nødvendig for at vi skal kunne løse fremtidens offentlige oppgaver, utvikle attraktive bomiljøer og sikre et konkurransedyktig og bærekraftig næringsliv. Det er betydelige utfordringer i offentlig sektor der utnyttelse og tilpasning av IKT kan spille en større rolle, ikke minst i samspillet mellom ulike sektorer og nivåer innenfor offentlig sektor. Det er behov for å utvikle offentlig sektors kunnskap om og evne til å møte nye utfordringer innenfor eget ansvarsområde. Det er også behov for å styrke den generelle kunnskapsutviklingen i offentlig sektor, ikke minst innenfor kommunesektoren. Samisk forskning bør styrkes og innenfor

byggesektoren, som i mange kommuner er den største bidragsyteren til sysselsetting, er det behov for et skikkelig kunnskaps- og kompetanseløft.

Samlet foreslås en vekst på 66 mill. kroner fra KMD i 2015 fordelt med:

- 25 mill. kroner til kunnskapsbasert modernisering i offentlig sektor
- 10 mill. kroner til økt innsats på den regionale arena
- 10 mill. kroner til forskning og innovasjon i byggesektoren
- 6 mill. kroner til JPI Urban Europe
- 5 mill. kroner til utvikling av attraktive og klimavennlige byer og tettsteder
- 5 mill. kroner til ny IKT-satsing
- 3 mill. kroner til samisk forskning
- 2 mill. kroner til kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken

Tabell 5.28: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett			
	2013	2014	0-vekst	Økning	Vekst
KMD Kap.500.21	2 800	2 800	2 800		2 800
KMD Kap.500.22	15 039	15 380	15 380	8 000	23 380
KMD Kap.500.50	27 425	29 000	29 000	46 000	75 000
KMD Kap.552.72	84 200	84 200	84 200	12 000	94 200
KMD Kap.590.21	250	250	250		250
KMD Kap.590.50	6400	6 400	6 400		6 400
Total sum	136 114	138 030	138 030	66 000	204 030

5.9.2 Vekstforslag

Kunnskapsbasert modernisering i offentlig sektor

Nesten halvparten av bruttonasjonalproduktet i Norge finansierer offentlige utgifter i stat og kommune til bl.a. helse og omsorg, forskning og utdanning, veier og annen infrastruktur, og offentlig sektor har stor betydning for sysselsettingen i hele landet. Hensiktsmessig ansvars- og arbeidsdeling mellom stat og kommune, effektiv flyt, riktig finansiering og organisering av de ulike offentlige oppgavene er utfordringer som stiller krav til kunnskap og evne til fornyelse i offentlig sektor. Offentlig sektor etterspør varer og tjenester fra næringslivet for mer enn 400 milliarder kroner hvert år. Innovasjon i offentlig sektor er avhengig av samspill med næringslivet for å utvikle gode og effektive fellesskapsløsninger, og kan stimulere til næringsutvikling i Norge også innenfor markeder som er globale. Statlige rammebetingelser og institusjoner må videreutvikles og bl.a. utnytte de mulighetene som ligger i nye IKT-løsninger. Kommunene er nærmest innbyggerne. Det brede kommuneoppdraget krever et godt samspill med nivåene over. Det må bygges kunnskap som er relevant og anvendbar for både stat og kommune. Offentlige aktører, næringsaktører og frivillig sektor er alle viktige i utviklingen av en offentlig sektor som tar utgangspunkt i brukernes behov. Samarbeid, tydelige ansvarslinjer og insentiver er nødvendig for å sikre evnen til å gjennomføre nye løsninger. De samarbeidsarenaer og virkemidler som er utviklet på regionalt nivå må utnyttes og utvikles videre.

Effektiv og demokratisk styring, planlegging og forvaltning (EFFEKTIV) tar over etter programmet Demokrati, styring og regionalitet (DEMOSREG). Programmet skal bidra til styrings- og effektiviseringsgevinster både på lokalt, regionalt og statlig nivå, gjennom et bedre kunnskapsgrunnlag. Det må utvikles kunnskap om statlige styringsvirkemidler og virkningen for

lokalt, regionalt og statlig nivå. En må forstå bedre hvordan en moderne offentlig forvaltning kan sikre gode og effektive tjenester og infrastruktur for innbyggerne uansett hvor de bor, samtidig som lokalt folkestyre sikres. Programmet vil finansiere forskning på konsekvensene av hvordan forvaltningen organiseres, både administrativt, økonomisk og juridisk. Forenkling og effektivisering i offentlig sektor er et sentralt tema. Dette må skje samtidig som både befolkningens innflytelse og rettsikkerhet og forvaltningens nødvendige handlingsrom blir ivarettatt. Viktige stikkord i programmets forskningstema vil være fornyelse i offentlig sektor i bred forstand, bl.a. utvikling i kommunal organisering, kommunestruktur og størrelse, sektorisering, oppgavefordeling og styring mellom nivåer, planlegging og medvirkning, demokratiske prosesser, stedsutvikling og boligkvalitet, byvekst og bostedsvalg.

Programmet vil være viktig som grunnlag for politiske og faglige beslutninger. Forskningen skal sikre gode fagmiljøer med relevant kompetanse som departementet kan trekke på også i et langsiktig perspektiv. Som en oppstart foreslås EFFEKTIV med et budsjett på 26 mill. kroner i 2015. Det legges opp til en opptrapping av budsjettet de etterfølgende årene. DEMOSREG har i 2014 et budsjett på 16 mill. kroner. *Det foreslås en vekst i 2015 på 10 mill. kroner fra KMD.*

Forskning og innovasjon i kommunesektoren (FIKS) er et nytt program for å styrke kunnskapsutviklingen innenfor kommunesektoren. FIKS skal mobilisere til mer, bedre, relevant og innovasjonsrettet forskning i kommunesektoren og gi økt kapasitet og kvalitet i forsknings- og innovasjonsarbeidet i kommunene. Forskning inngår i for liten grad i kommunesektorens systematiske utviklingsarbeid. Den forskningen som skjer innenfor kommunenes ansvarsområder er for lite koblet på utviklings- og innovasjonsbehov slik de oppleves i kommunesektoren. Statlige føringer og finansiering følger ofte sektorgrenser. Kommunene har begrensede forutsetninger for å konkurrere seg til prosjektmidler innenfor tematiserte utlysninger av forskningsmidler. FIKS skal med utgangspunkt i kommunesektorens utfordringer finansiere prosjekter som bygger allianser med forskningsmiljøer, næringsliv, frivillig sektor og brukerne selv. Dette kan skje gjennom kompetansemegling og forprosjekter, og gjennom innovasjonsprosjekter som utvikler kunnskap som grunnlag for ny praksis og ny kunnskapsbase for profesjonsutdanningene i sektoren. Mulighet for systematisk uttesting og verifisering av kunnskap og nye løsninger, både der kunnskapen utvikles og i andre kommuner med tilsvarende utfordringer, vil være inkludert i FIKS-programmet. *Det foreslås at FIKS finansieres med 10 mill. kroner i 2015, hvorav 7 mill. kroner fra KMD og 3 mill. kroner fra KD.*

Offentlig sektor-ph.d. For å utvikle offentlig sektors kunnskap om og evne til å møte nye utfordringer innenfor eget ansvarsområde etableres det Offentlig sektor-ph.d. f.o.m. 2014. Offentlig sektor-ph.d. er en ordning der en offentlig virksomhet, eksempelvis i en kommune, får støtte fra Forskningsrådet til at en ansatt i virksomheten kan gjennomføre et doktorgradsarbeid. Kandidaten som skal ta en Offentlig sektor-ph.d., må ha opptak til et doktorgradsprogram ved en doktorgradsgivende institusjon, med de samme kvalitetskrav og retningslinjer som gjelder for alle doktorgrader. Doktorgradsarbeidene skal bygge kunnskap som kan bidra til praksis og nye løsninger i offentlig sektor innenfor områder der innovasjonsbehovene er store. *Det foreslås en vekst på 15 mill. kroner til Offentlig sektor-ph.d. i 2015, i tillegg til den planlagte opptrappingen, hvorav 8 mill. kroner fra KMD og 7 mill. kroner fra KD.*

Økt innsats på den regionale arena

Tilgang på kunnskap og evnen til å bruke kunnskap er viktig for regional utvikling. Utvikling av robuste regionale innovasjonssystemer med utdanning- og forskningsinstitusjonene som viktige aktører og bred mobilisering av nye aktører til anvendt FoU og kvalifisering av søkere til regionale, nasjonale og internasjonale satsinger står sentralt i Forskningsrådets regionale

oppdraget. Bredden av Forskningsrådets satsinger skal involveres i det regionale oppdraget, og innsatsen i de ulike regioner skal differensieres alt etter muligheter og utfordringer i den enkelte region.

Forskningsrådet programmer og satsinger er utgangspunktet for finansiering av FoU-aktivitet i regionene. Erfaringen fra de rettede regionale virkemidlene skal brukes i arbeidet med å videreutvikle og eksperimentere i programmer med særlig regional relevans. Det vurderes i tillegg å etablere nye satsinger i regioner med særlige utfordringer og muligheter, jf. erfaringene med Forskningsløft i Nord.

Klyngeprogrammet Arena/NCE har løpt i 12 år. Klyngene fungerer som pådrivere for robuste regionale innovasjonssystem og spiller en viktig rolle i samspillet mellom forskningsinstitusjoner, næringsliv og virkemiddelapparat. I forbindelse med videreutvikling av klyngeprogrammene og ordningen med Global Centres of Expertise (GCE) vil Forskningsrådet ta et særlig ansvar for at næringsklyngene i større grad fokuserer på forskningsdrevet innovasjon.

Forskningsrådet foreslår en vekst på 10 mill. kroner fra KMD i 2015 til nye forskningsløft og utvikling av klyngeprogrammene.

Bygg21 - en offensiv satsing på forskning og innovasjon i byggesektoren

Det er behov for å utvikle bygg- og anleggsnæringen til å bli mer kunnskapsintensiv og i større grad bruke FoU som virkemiddel til å styrke næringens langsiktige produktivitet, innovasjonskapasitet og konkurransedyktighet. Dette kommer tydelig frem i Meld. St. 28 (2011-12), der Bygg21-prosessen ble lansert. Effekten av å satse mer systematisk og mer omfattende på FoU i byggenæringen vil være økt verdiskaping og en allmenn oppfatning av næringen som gjør den attraktiv for personer med høyere utdanning. Byggesektoren har utfordringer knyttet til et stort antall små aktører, kompleksitet og svakt samarbeid i produksjonsprosesser, konjunkturavhengighet, omfattende regelverk og krav, samt lav innovasjonstakt og svært lav FoU-andel av total omsetning. Næringen er svært stor; nesten 1/3 av alle bedrifter i Norge er innenfor bygg, anlegg og eiendom (BAE), den representerer 13 % av den totale omsetningen i norsk næringsliv og er landets nest største næring målt i verdiskaping og sysselsatte. Den kan karakteriseres som en nærmest komplett næring, men med svakt utviklede klyngekjennetegn. Å utvikle næringen vil ha stor betydning for et regionalt lokalisert næringsliv og en økt produktivitet vil være et vesentlig bidrag til nasjonalt bruttoprodukt.

Det er bred oppfatning om at det er behov for et omfattende, nasjonalt løft som får karakter av en kulturendring i byggenæringen. For å oppfylle ambisjonene i Bygg21, må FoU-innsatsen i og for næringen styrkes fra 2015. Forskningsrådet mener at programmet Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) vil kunne ta en slik viktig rolle. BIA retter seg primært mot bedrifter og forskningsmiljøer der forskningstemaer eller innovasjonsutfordringer ikke er dekket av de store programmene eller andre brukerstyrte innovasjonsprogrammer. Bygg og anlegg er blant næringene som i hovedsak blir ivaretatt av BIA. *For å sikre en økt satsing på forskning og innovasjon i byggesektoren, foreslår Forskningsrådet at det bevilges 15 mill. kroner til dette gjennom BIA i 2015, hvorav 10 mill. kroner fra KMD.*

JPI Urban Europe

For å styrke norsk deltakelse i Horizon 2020 er det viktig med en opptrapping av norsk innsats innenfor JPI Urban Europe. Nasjonalt er interessen betydelig. Da Norge deltok i den andre felles utlysningen av forskningsmidler med kun 5 mill kroner i 2013 var responsen overveldende: 30 av 145 søknader hadde norsk deltakelse. Nå arbeides det for å engasjere bredden av relevante norske

aktører på en kunnskapsarena hvor målet er smartere løsninger for byene: for mer bærekraftige byer, og for økt innovasjon og konkurransekraft. JPI Urban Europe mobiliserer for å spille en rolle i Horizon 2020s satsing på Smart Cities, bl.a. innenfor temaområdet energi, samfunn og transport, og det er nødvendig med økte ressurser for at Norge kan ta del i denne satsingen. Norges engasjement bør være på nivå med land vi samarbeider mye med, f.eks. andre nordiske land. *Det foreslås en vekst på 6 mill. kroner til JPI Urban Europe fra 2015.*

Attraktive og klimavennlige byer og tettsteder

Regjeringens politiske plattform peker på at veksten i de største byene krever en storstilt bygging av boliger, næringsbygg og infrastruktur. Utvikling av attraktive, klimavennlige og energi-effektive byer og tettsteder er en samfunnsutfordring som løftes frem under Forskningsrådets prioriterte satsingsområde *To-gradersmålet*. Satsingsområdet rommer de viktigste forskningsområdene knyttet til at global oppvarming skal begrenses til to grader over førindustrielt nivå. Klimagassutslippene kan reduseres vesentlig gjennom å bygge smartere. Forskning gjennom Stort program ENERGIX viser at by- og tettstedsutvikling har vesentlig betydning for klimavennlighet gjennom energivennlig bebyggelse, smarte energisystemer, rasjonelle og miljøvennlige transportløsninger. De moderne bymiljøene er i rask utvikling, og det er en økende miljøbevissthet blant myndigheter og planleggere. Behovet for forskningsbasert kunnskap er betydelig, jf. bygningspolitikkmeldingen (Meld. St. 28 (2011–2012)) og det igangværende arbeidet i Bygg21. *Det foreslås at KMD bidrar med en vekst på 5 mill. kroner til satsingsområdet gjennom ENERGIX.*

Ny satsing på IKT

IKT-system brukes overalt i samfunnet. I tjenesteproduksjon i både offentlig og privat sektor er IKT avgjørende for å skape effektive, moderne tjenester. Digitalisering av offentlig sektor med de fleste tjenester på nett er bare ett av flere områder som ikke kan løses uten styrket forskningsinnsats innenfor IKT og forståelse av hvordan IKT og organisasjoner/mennesker spiller sammen. Bruk av IKT gir nye muligheter, men kan også bidra til å gjøre samfunnet mer sårbart.

IKT er en muliggjørende teknologi for verdiskaping i offentlig sektor. Det offentlige er en stor aktør og bruker av IKT-tjenester, og innovasjonspotensialet er stort. Innovasjonspotensialet kan utløses ved å heve FoU-andelen innenfor innkjøp, drift og produksjon.

Forskningsrådet foreslår å opprette en ny IKT-program, *IKT2025*, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk IKT-forskning etter at VERDIKT avsluttes i 2014. Forskningsrådet har i strategidokumentet *Veien videre for IKT-forskning i Forskningsrådet* identifisert forskningstemaer og samfunnsutfordringer som vi mener bør prioriteres. De prioriterte forskningstemaene er kompleksitet og robusthet, data og tjenester overalt, og et trygt informasjonssamfunn. Prioriteringen av samfunnsutfordringene følger av prioriteringene i nasjonal strategi for IKT-FoU og ovennevnte strategidokument, der blant annet helse og omsorg og innovasjon i offentlig sektor løftes fram.

Strukturen på satsingen skal underbygge verdikjeden fra produksjon av nye banebrytende forskningsresultater og rekruttering av IKT-studenter via langsiktig kompetansebygging og utvikling av sterke fagmiljøer innenfor prioriterte forskningstema, til anvendelser i næringsliv og offentlig sektor. Programmet bør ha en langsiktig, strategisk og helhetlig innretning og økonomisk handlingsrom. Programmet skal bidra til nasjonal koordinering, internasjonalisering og en robust teknologiutvikling. Programmet bør ha tilstrekkelig varighet som muliggjør at FoU-institusjonene, offentlige virksomheter og næringslivet kan innrette egne strategier i forvissning om programmet som en langsiktig strategisk partner. Sluttevalueringen av programmet VERDIKT vil brukes som erfaring i utvikling av det nye programmet. I dette arbeidet vil Forskningsrådet ha tett dialog med

KMD. Ny satsing på IKT er en av Forskningsrådets hovedprioriteringer i 2015, med et samlet vekstforslag på 50 mill. kroner. 5 mill. kroner er rettet mot KMD.

Samisk forskning

Samene er Nordens eneste urfolk, og de fleste samer bor i Norge. Norge har påtatt seg et spesielt ansvar for samene og den samiske kulturen, nedfelt i Grunnloven. Samepolitikken omfatter de fleste samfunnssektorer, og politikken favner derfor bredt, bl.a. retter den seg mot å revitalisere og utvikle samisk språk og kultur og det samiske samfunnets samhandling med samfunnet og verden for øvrig.

Det er behov for å forsterke forskningen i, for og om det samiske samfunnet, og om dette samfunnets samhandling med majoritetssamfunnet og det internasjonale samfunnet. Bevilgningene til samisk forskning bidrar både til å få utdannet forskere til samisk forskning (både samer og andre) og til å heve kvaliteten på forskning innenfor alle samiskrelevante emner. Program for samisk forskning II kan gi viktige bidrag innenfor språkvitenskap (sør- og lulesamisk klassifiseres av UNESCO som alvorlig truede språk), rettighetsproblematikk, ressursutnyttning og verdiskaping samt tradisjonell kunnskap i tilknytning til klimaproblematikken. Programmets egnevaluering viser et ytterligere potensial for å se samisk forskning i sammenheng med øvrig urfolksforskning. Styrking av sammenliknende internasjonalt orientert forskning på disse områdene gjennom Program for samisk forskning II vil kunne styrke kunnskapsgrunnlaget for samepolitikken i Norge. *Forskningsrådet foreslår en vekst på 3 mill. kroner overfor KMD i 2015 til Program for samisk forskning II.*

Styrking av kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken

Forskningsrådet vil arbeide for et større forskningsprogram for å bedre kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken. Regionale perspektiv skal være en del av programmet. Forskningsrådet vil også ta et større ansvar når det gjelder formidling og erfaringsutveksling mellom regioner.

Det legges opp til en bred satsing med fokus på sentrale problemstillinger og perspektiver i forskningspolitikk og innovasjonspolitik, med kobling mot relevante deler av utdannings- og kompetansepolitikk. Regionale og internasjonale tilnærminger vil gjennomsyre satsingen. Kartlegging, bruk og nytte av investeringene i forskning og forskningsbasert innovasjon er hovedtemaet i satsingen. Sammenhengene i kjeden FoU-investeringer – prosessene i forsknings- og innovasjonssystemet – og produksjonen av resultater og effekter rammer inn satsingen. Likså viktig som resultatene av forskning og innovasjon er hva som inspirerer og former resultatene og effektene av FoU-investeringene. Analyser av innovasjonssystemer, effekter av innovasjonspolitiske valg, evaluering og utvikling av virkemidler og bedrifters/organisasjoners innovasjonsutfordringer og prosesser er sentrale tema.

Hovedmålet med satsingen er å styrke kunnskapsgrunnlaget om hvorfor og hvordan FoU-investeringer får en høy/evt. lav nytte- og bruksverdi, herunder metoder for å kartlegge og synliggjøre resultater og effekter. Kvalitet og effektivitet, både i FoU-systemene og i forsknings- og innovasjonssystemene vil være sentralt, men ha ulik betydning og forstås ulikt innenfor ulike temaområder og ulike innovasjonssystemer - sektorvis, regionalt og nasjonalt. Dette gjelder også andre strukturelle forhold som arbeidsdeling og samspill i FoU-systemet, langsiktighet i kunnskapsproduksjonen, kompetanse, rekruttering og mobilitet, mv. *Forskningsrådet foreslår å styrke kunnskapsgrunnlaget for forsknings- og innovasjonspolitikken med 10 mill. kroner i 2015, hvorav 2 mill. kroner fra KMD.*

Tabell 5.29: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets budsjett		Forslag 2015			Start	Slutt	Forslag til andre finansierende departementer 2015
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst				
	2013	2014							
Brukerstyrte innovasjonsprogr									
BIA Brukerstyrt innovasjonsarena				10 000	10 000	2005	~	KD-SO, KMD, NFD	
Grunnforskningsprogrammer									
P-SAMISK Program for samisk forskning	3700	3 850	3 850	3 000	6 850	2007	2017	KD, KMD	
SAMKUL Samf. Utvikl. kulturelle forutsetninger	1339	1 530	1 530		1 530		2020	KD-SO, KD, KMD, KUD, UD	
Handlingsrettede programmer									
DEMOSREG Demokrati, styring og regionalitet	15 950	15 950	0		0	2005	2014		
EFFEKTIV Eff. og demokr. styring, plan.og forvaltn.		0	15 950	10 000	25 950	2015	2024	KMD	
FORFI Kunnsk.gr. forskn. og innovasjonspolitikken				2 000	2 000			KD-SO, KD, KMD, NFD	
MILJØ2015 Norsk miljøforskning mot 2015	6000	6 000	6 000		6 000	2007	2016	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD	
VAM Velferd, arbeid og migrasjon	5 000	5 000	5 000		5 000	2009	2018	ASD, BLD, JD, KD, KMD, NFD	
Store programmer									
ENERGIX Stort program energi				5 000	5 000	2013	2022	KD-SO, KD, KLD, KMD, LMD, NFD, OED, S	
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025			10 000	5 000	15 000	2015	2025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD	
VERDIKT Kjernekompp og verdiskaping IKT	10000	10 000	0	0	0	2005	2014		
Andre frittstående prosjekter									
OFFPHD Offentlig sektor-ph.d.				8 000	8 000	2014	2023	KD-SO, KD, KMD	
Basisbevilgninger									
REGM ODELL Regionaløk. modeller og bostedvalg	2 800	2 800	2 800		2 800	2011	2016	KMD	
SIS-MILJO Strategiske instituttsatsninger	6400	6 400	6 400		6 400	2011	2015	KLD, KMD, SD	
Systemtiltak									
FIKS Forskning og innovasjon i kommunesektoren				7 000	7 000	2015	2019	KD-SO, KMD	
NORDSATS Forskningsløft i Nord	40 000	40 000	40 000		40 000	2008	2016	KMD	
REGARENA Økt satsing på reg arena				10 000	10 000	2015	2015	KMD	
VRI - Virkemidl. for reg. innovasjon	44 200	44 200	44 200		44 200	2011	2016	KD, KD-SO, KMD, LMD, NFD	
Internasjonale nettverkstiltak									
JPI-ERM Joint Programming Init. ERM	725	0							
JPIURBAN Joint Programming Initiatives		2 300	2 300	6 000	8 300	2011	~	KMD	
Total sum	136 114	138 030	138 030	66 000	204 030				

5.9.3 Nullvekstforslag

Nullvekstforslag 2015 vil i hovedsak være lik Årets budsjett 2014. I nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for KMD gjennom etablerte programmer og satsinger. Igangværende programmer og aktiviteter vil bli videreført i henhold til gjeldende langtidsplaner. VERDIKT avsluttes i 2014 og midlene foreslås videreført i Forskningsrådets store nye satsing på IKT fra 2015. Bevilgningen til DEMOSREG vil fra 2015 bli videreført i det nye programmet EFFEKTIV.

5.9.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen fra KMD er det viktig å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale i forhold til departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det oppfattes ikke riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser gjennom ulike typer avtaler. Departementets kjerneprogrammer og aktiviteter forslås i hovedsak skjermet for kutt, slik at aktiviteter hvor departementet har en mer perifer interesse og hvor departementet utgjør en mindre bidragsyter, kuttes først. Programmer hvor det ikke er ledige midler kan ikke kuttes.

5.9.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. KMDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til alle de ni målområdene i forskningsmeldingen, men først og fremst til det strategiske målet *Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet*. I 2015 foreslås det en ytterligere styrking av forskningen som

inngår i dette målområdet. I tillegg foreslås det å øke midlene særlig til forskning som bidrar til *Høy kvalitet i forskningen, Et velfungerende forskningssystem og Næringsrelevant forskning på strategiske områder*

Tabell 5.30: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets			
	budsjett	budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	0-vekst	Økning	Vekst
1. Globale utfordringer	8837	10 412	10 412	3 600	14 012
2. Bedre helse og helsetjenester	1 500	1 500	1 500	750	2 250
3. Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	15 750	20 700	5 000	0	5 000
4. Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	84 200	84 200	84 200	20 000	104 200
5. Næringsrelevant forskning på strategiske områder	8 900	8 900	8 900	10 000	18 900
6. Velfungerende forskningssystem	19 200	19 200	19 200	10 000	29 200
7. Høy kvalitet i forskningen	10 639	10 980	10 980	15 650	26 630
8. Internasjonalisering av forskningen	725	2 300	2 300	6 000	8 300
9. Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser				2 000	2 000

Globale utfordringer: Budsjettøkningen er knyttet til ENERGIX, men også MILJØ2015, JPI Urban Europe og strategiske instituttsatsinger bidrar til målet.

Bedre helse- og helsetjenester: Økningen er knyttet til ny IKT-satsing.

Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse: VAM bidrar til dette målet.

Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet: Økningen er knyttet til satsingen i BIA på mer forskning og innovasjon i byggesektoren og en styrket innsats på den regionale arena. Også VRI, NORDSATS og de regionale representantene bidrar til målet.

Næringsrelevant forskning på strategiske områder: Økningen er knyttet til ny IKT-satsing og det Store programmet ENERGIX.

Velfungerende forskningssystem: Også her er økningen er knyttet til ny IKT-satsing og til ENERGIX. Strategiske instituttsatsinger bidrar også til målet.

Høy kvalitet i forskningen: Økningen er knyttet til Offentlig sektor-ph.d., Program for samisk forskning, ny IKT-satsing og ENERGIX. Også SAMKUL bidrar til målet.

Internasjonalisering av forskningen: Økningen er knyttet til JPI Urban Europe.

Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser: Økningen er knyttet til ny satsing på kunnskapsgrunnet for forsknings- og innovasjonspolitikken.

5.10 Arbeids- og sosialdepartementet

5.10.1 Innledning

Det norske samfunnet kjennetegnes av høy sosial og økonomisk trygghet, stor offentlig sektor, relativt små sosiale forskjeller, gode offentlige velferdsordninger og trepartssamarbeidet. Vi har høy sysselsetting og arbeidsmigrasjon, men samtidig mange personer på helserelaterte ytelser.

En av de store samfunnsutfordringene fremover er de demografiske endringene med økende levealder og en lavere andel unge i befolkningen. Dette vil ha konsekvenser for både arbeidslivet og velferdssystemet vårt, med relativt færre i arbeidsstyrken og potensielt økt behov for velferdsordninger.

Samlet foreslås en vekst overfor ASD på 22 mill. kroner innenfor satsingsområdet Flere aktive og sunne år, hvorav 14 mill. kroner til Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester, 5 mill. kroner til Sykefravær, arbeid og helse og 3 mill. kroner til JPI-en Flere år, bedre liv.

Tabell 5.31: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner.

	Rev. bud.	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
ASD - Kap. 604.21	7 540	0	0		0
ASD - Kap. 601.50	125 720	134 120	134 120	22 000	156 120
ASD - Kap. 601.21	0	0	0		0
Totalt	133 260	134 120	134 120	22 000	156 120

5.10.2 Vekstforslag

Flere aktive og sunne år

Forskningsrådet ønsker å styrke forskningsinnsatsen som fremmer innovasjon i offentlig sektor for å utvikle bedre og mer effektive velferdstjenester fremover. En av de store utfordringene fremover er at det økende tjenestebehovet ikke kan møtes med tilsvarende vekst i antall sysselsatte. Samfunnet må iverksette tiltak som øker produktiviteten i tjenestene, tar i bruk samarbeidsmetoder overfor brukere og samtidig tar vare på og styrke kompetansen til arbeidstakerne i tjenestene. Det er behov for praksisnær forskning som kan danne grunnlag for økt kvalitet i tjenestene som Arbeids- og velferdsetaten yter. Forskningsrådets hovedprioritering Flere aktive og sunne år for å fremskaffe et bedre kunnskapsgrunnlag for noen av disse samfunnsutfordringene.

Programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester skal bidra til en større helhetsforståelse av helse, omsorgs- og velferdstjenestene. Sentrale temaer er samhandlingsutfordringer og -potensial, organisering samt å styrke profesjonsutøvelse og tjenesteinnovasjon med bruk av IKT og velferdsteknologi. Forskning i og for velferdstjenestene skal styrkes, slik at grunnlaget for kunnskapsbasert yrkesutøvelse styrkes, både for den enkelte sektor og på tvers av sektorer. Det foreslås samlet en vekst på 40 mill. kroner til programmet hvorav 14 mill. kroner fra ASD.

Deler av programmet Sykefravær, arbeid og helse inngår i satsing Flere aktive og sunne år. Arbeidslivet og arbeidsplassene er i stadig endring. Det er behov for forskningsbasert kunnskap om sammenhengen mellom arbeidsforhold og helse på mange områder. Norge har til nå hatt høy

yrkesdeltakelse, men en stor gruppe mennesker står utenfor arbeidslivet av helsemessige årsaker. Gruppen unge uføretrygdede er voksende. Vi trenger kunnskap om hva som fremmer god arbeidshelse, hva som leder inn i lange trygdeløp og hva som er årsakene til sykefravær og uførepensjonering blant unge, eldre og innvandrere fra ikke-vestlige land. Det ønskes mer forskning om effektive tiltak som fremmer yrkesdeltakelse og hindrer utstøting og frafall fra arbeidslivet. I denne sammenhengen er forskning om forebygging av sykdom og rask rehabilitering viktig, og at statlige og kommunale aktører deltar i, eller er tett på, forskningen og sikrer at viktige resultater fra forskningen blir implementert i etatenes praksis. Det foreslås en vekst til programmet på 5 mill. kroner fra ASD.

Utfordringer knyttet til arbeidsstyrken er felles for vestlige land, og komparativ forskning og internasjonalt samarbeid vil være en viktig del av satsingen. I det felleseuropeiske programmet (JPI) Flere år, bedre liv legges det til rette for dette. Det foreslås en vekst på 3 mill. kroner til JPIen fra ASD.

Tabell 5.32: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet*. 1000 kroner.

	Rev. bud.		Årets budsjett			Forslag 2015			Plan start	Plan slutt	Forslag til finansierende departement
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst	2012	2015				
PRAKSISVEL Praksisrett FoU helse-velferds	6 000	10 000				2012	2015				
SYKEFRAVÆR Forskn.om årsaker til sykefrav	27 610	28 625	28 576	5 000	33 576	2007	2016	ASD, KD-SO			
VAM Velferd, arbeid og migrasjon	64 050	66 423	66 293		66 293	2009	2018	ASD, BLD, JD, KD, KMD, NFD			
HELSEVEL Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester			10 210	14 000	24 210	2014	2024	ASD, BLD, HOD, KD-SO, KD			
PETROMAKS2 Stort program petroleum	20 022	20 758	20 722		20 722	2013	2022	ASD, KD-SO, OED			
JPIMYBL JPI More years, better lives				3 000	3 000	2015	2019	ASD			
PUBL Publisering/prosjektinform	497	497	514		514	2000	2015	ASD, KD, KLD			
EVA-NAV Evaluering av NAV-reformen	7 540	0	0		0	2006	2013				
EVA-PEN Evaluering av pensjonsreformen	7 541	7 818	7 805		7 805	2010	2018	ASD			
Totalt	133 260	134 120	134 120	22 000	156 120						

* Nullvekst 2015 er i tråd med ASDs tildelingsbrev for 2014. Årsaken til differanse mellom årets budsjett 2014 og nullvekst 2015 er at årets budsjett 2014 ble lagt inn i Forskningsrådets budsjettssystem før tildelingsbrevet kom til Forskningsrådet.

5.10.3 Nullvekstforslag

I nullvekst foreslås det at bevilgningen på 6 mill. kroner til PraksisVEL legges inn i det nye store programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås forøvrig videreført på samme nivå som i 2014.

5.10.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2014-nivået ønsker Forskningsrådet å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det vil innebære at programmer og aktiviteter der ASD er en mindre bidragsyter, kuttes først. Samlede forpliktelser må kunne dekkes innenfor nullvekstrammen etter kutt.

5.10.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Arbeids- og sosialdepartementets midler bidrar i all hovedsak til forskning innenfor målområdene:

- *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse* gjennom programmene Velferd, arbeidsliv og migrasjon, evalueringene av NAV- og Pensjonsreformene, Sykefravær, arbeid og

helse, Praksisrettet forskning innen helse- og velferdsområdet (PraksisVEL) og Stort program Gode og effektive tjenester.

- *Strategisk næringsrelevant forskning* gjennom programmet Helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.
- *Bedre helse og helsetjenester* gjennom Sykefravær, arbeid og helse og Stort program Gode og effektive tjenester.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom Stort program Gode og effektive tjenester.

Tabell 5.33: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Rev. bud.	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	14 015	14 015	14 530		14 530
Bedre helse og helsetjenester	14 113	16 113	17 522	10 400	27 922
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	108 841	107 701	105 932	11 600	117 532
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	20 022	20 022	20 758		20 758
Velfungerende forskningssystem	20 022	20 022	30 758	14 000	44 758
Høy kvalitet i forskningen	6 006	6 006	7 227	3 500	10 727
Internasjonalisering av forskningen				3 000	3 000
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	15 578	8 037	8 315		8 315

5.11 Justis- og beredskapsdepartementet

5.11.1 Innledning

I en stadig mer globalisert verden er det avgjørende å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner dersom det oppstår katastrofer, kriser eller andre uønskede hendelser. Samfunnet trenger økt kunnskap om trusler, farer og sårbarhet, om hvordan uønskede hendelser kan forebygges og krisehåndtering styrkes, samtidig som grunnleggende menneskerettigheter og personvern ivaretas.

Samlet foreslås en vekst overfor JD på 10 mill. kroner, fordelt med hhv. 2 mill. kroner til Samfunnssikkerhet (SAMRISK II), 5 mill. kroner til nytt program på IKT-forskning (IKT2025), og 3 mill. kroner til Velferd, arbeid og migrasjon (VAM) for å styrke forskning på faktorer som vil være forebyggende for utvikling av kriminalitet.

Tabell 5.34: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner.

	Rev. bud	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
JD - Justis- og beredskapsdept.	200				
JD Kap.400.01	0	0	0		0
JD Kap.400.50	17 784	22 100	22 100	10 000	32 100
JD Kap.400.23	3 500				
Totalt	21 484	22 100	22 100	10 000	32 100

5.11.2 Vekstforslag

Samfunnssikkerhet

Samfunnssikkerhet omhandler samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for store påkjenninger. Regjeringen har fra 2013 bevilget 20 mill. kr. årlig til et nytt femårig program Samfunnssikkerhet (SAMRISK II), etter at programmet Samfunnssikkerhet og risiko (SAMRISK) ble avsluttet i 2011. JD har tatt et hovedansvar for det nye programmet.

Det nye programmet SAMRISK II skal generere kunnskap, forståelse og løsninger for situasjoner som gjelder ulike årsaker til katastrofer, som ondsinnede, fiendtlige eller kriminelle handlinger, uhell, ulykker og naturkatastrofer. Et viktig utgangspunkt for satsingen er Justis- og beredskapsdepartementets samordningsansvar på området og behovet for en tverretattlig og helhetlig tilnærming til samfunnssikkerhet. SAMRISK II er et sektorovergripende og tverrfaglig program med et internasjonalt komparativt perspektiv. Medvirkningsperspektivet er viktig og programmet skal bidra til at ulike aktører involveres i forskning og implementering av forskningsresultater. SAMRISK skal bygge opp og styrke norsk forskning og forskningsmiljøer. Programmets aktiviteter vil sees i sammenheng med NordForsks satsing på samfunnssikkerhet og EUs sikkerhetsforskningsprogram i Horisont 2020.

Program for velferd, arbeidsliv og migrasjon

Forskningsprogrammet Programmet velferd, arbeidsliv og migrasjon (VAM) favner bredt og omhandler blant annet forskning om migrasjon, hvilke konsekvenser internasjonale forpliktelser har for nasjonal politikkutvikling og sentrale mål i velferds-, barne-, arbeids- og innvandringspolitikken. Programmet vil bidra til å styrke juridisk forskning gjennom blant annet å stimulere til forskning om forholdet mellom lovgiving i velferdssektoren og hvilke rettigheter borgerne har. Programmet skal videre bidra med kunnskap om blant annet sosial ulikhet og inkludering og derigjennom belyse faktorer som vil være forebyggende for utvikling av kriminalitet.

IKT sikkerhet

Forskningsrådet foreslår å opprette et nytt IKT-program, IKT2025, for å møte udekkede kunnskapsbehov samt sikre kontinuitet i norsk IKT-forskning etter at VERDIKT avsluttes i 2014. Blant de forskningstemaene er kompleksitet og robusthet, data og tjenester overalt og et trygt informasjonssamfunn. Prioriteringen av disse samfunnsutfordringene følger av prioriteringene i Nasjonal strategi for IKT-FoU og kunnskapsgrunnet Veien videre for IKT-forskning i Forskningsrådet, der blant annet informasjonssikkerhet løftes fram.

Et velfungerende og trygt samfunn er avhengig av at en rekke IKT-relevante problemstillinger håndteres. Det kan dreie seg om personvern, datakriminalitet, digital etterforskning og sikkerhetsmekanismer. Dette er komplekse problemstillinger som griper inn i samfunnssikkerhet og beredskap på flere plan. IKT-feltet utvikler seg raskt og for å sikre robusthet kreves det forskning på hvordan IKT samspiller og påvirker informasjonssamfunnet teknologisk, juridisk og samfunnsmessig. Neste generasjons datasystemer og problemstillinger knyttet til teknologi og samfunn er særskilt relevante kunnskapsområder innenfor ekomsektoren og følgelig for JDs sektoransvar. Ny satsing på IKT er en av Forskningsrådets hovedprioriteringer i 2015.

Tabell 5.35: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter program/aktivitet. 1000 kroner.

	Rev. bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015			Plan start	Plan slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
EUROPA Europa i endring	1 000	1 036	1 036		1 036	2013	2017	JD, KD, UD
SAMRISK-2 Samfunnsikkerhet og risiko	13 000	13 524	13 524	2 000	15 524	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD, SD
VAM Velferd, arbeid og migrasjon	7 284	7 540	7 540	3 000	10 540	2009	2018	ASD, BLD, JD, KD, KMD, NFD
IKT2025 Ny IKT-satsing mot 2025				5 000	5 000	2015	2025	HOD, JD, KD-SO, KD, KMD, NFD, SD
UTRED Utredning	200							
Totalt	21 484	22 100	22 100	10 000	32 100			

5.11.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for JD gjennom etablerte programmer og satsinger. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2014.

5.11.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2014-nivået ønsker Forskningsrådet å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det vil innebære at programmer og aktiviteter der JD er en mindre bidragsyter, kuttes først. Samlede forpliktelser må kunne dekkes innenfor nullvekstrammen etter kutt.

5.11.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Norsk forskning skal bidra til å identifisere og redusere samfunnets sårbarhet og til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner. Justis- og beredskapsdepartementets midler bidrar i all hovedsak til forskning innenfor målområdene:

- *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse* gjennom forskning på forebygging av kriminalitet i programmet Velferd, arbeid og migrasjon.
- *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* gjennom forskning på IKT-sikkerhet i nytt stort program IKT2025.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom nytt stort program IKT2025.
- *Høy kvalitet i forskningen* gjennom nytt stort program IKT2025 og programmet Europa i endring (EUROPA).

Tabell 5.36: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Rev. bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015		
			Nullvekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	0	0	0		0
Bedre helse og helsetjenester				750	750
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	7 284	7 540	7 540	3 000	10 540
Næringsrelevant forskning på strategiske områder				5 000	5 000
Velfungerende forskningssystem				5 000	5 000
Høy kvalitet i forskningen	1 000	1 036	1 036	2 500	3 536

5.12 Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet

5.12.1 Innledning

Økt globalisering av økonomi, politikk og arbeids- og næringsliv bidrar til større sosial og kulturell heterogenitet i samfunnet. Dette stiller det norske velferdssamfunnets økonomiske, sosiale og normative bærekraft overfor viktige utfordringer. Forskning av høy kvalitet og relevans er en grunnleggende forutsetning for å bidra til å møte disse utfordringene.

Hovedsatsingen i Forskningsrådet på Flere aktive og sunne år (FASE) har som mål å stimulere til forskning om mulighetene og utfordringene som følger av den demografiske utviklingen. Tematisk favner satsingen bredt og inkluderer forskningstemaer knyttet til et godt og effektivt tjenesteapparat med vekt på samhandling, kunnskap om profesjoner og profesjonsrettet praksis, sikring av høy yrkesdeltakelse og utnyttelse av velferdsteknologi og IKT.

Det foreslås en samlet vekst overfor BLD på 3 mill. kroner til programmet Velferd, arbeid og migrasjon (VAM).

Tabell 5.37: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner.

	Rev.bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015		
			Nullvekst	Økning	Vekst
BLD - Kap. 846.50	2 923	3 025	3 025	3 000	6 025
BLD - Kap. 854.50	11 904	13 250	13 250		13 250
BLD - Kap. 821.50	6 390	6 614	6 614		6 614
BLD - Kap. 821.21	0	0	0		0
BLD - Kap. 854.21	1 500	0	0		0
Totalt	22 717	22 889	22 889	3 000	25 889

5.12.2 Vekstforslag

Flere aktive og sunne år

Aktuelle forskningstemaer innenfor satsingsområdet FASE er demografiske, etniske og familiemessige endringer. Det er behov for kunnskap om hvordan familiestrukturer og befolkningens etniske sammensetning påvirker behovet for og utformingen av velferdstjenestene, deltakelse i arbeidslivet og likestilling. Velferdsteknologi kan bidra til mer universell utforming, økt trygghet og uavhengighet, større sosial kontakt, stimulans og aktivitet. Programmene VAM, PRAKSISVEL og VERDIKT og satsinger innenfor innovasjon i offentlig sektor er eksempler på forskningsprogrammer som inngår i satsingen. Satsingen er ikke avgrenset til tjenester kun for eldre. For at samfunnet skal møte utfordringene er det viktig at offentlige tjenester kan utvikles og bli bedre. Det kan blant annet dreie seg om å videreutvikle og forbedre kompetansen og tjenestene i barnevernet. Konsekvenser av demografiske, etniske og familiemessige endringer vil være viktige forskningstemaer i lys av fremtidige samfunnsutfordringer. Å styrke VAM-programmet bidrar til å sikre forskningskvalitet, fornyelse og at forskningen er relevant for sektoren. Forskningsrådet foreslår derfor en vekst på 3 mill. kroner fra BLD til VAM-programmet.

Tabell 5.38: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Rev.bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015			Plan start	Plan slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
PRAKSISVEL Prakisrett FoU helse-velferdst	2 000	3 000				2012	2014	
VAM Velferd, arbeid og migrasjon	19 217	19 889	19 889	3 000	22 889	2009	2018	ASD, BLD, JD, KD, KMD, NFD
HELSEVEL Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjene			3 000		3 000	2014	2024	ASD, BLD, HOD, KD-SO, KD
EVA-ATFERD Evaluering av Atferdssenteret	1 500					2013	2014	
Totalt	22 717	22 889	22 889	3 000	25 889			

5.12.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for BLD gjennom etablerte programmer og satsinger. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2014.

5.12.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2014-nivået ønsker Forskningsrådet å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Samlede forpliktelser må kunne dekkes innenfor nullvekstrammen etter kutt.

5.12.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementets midler bidrar i all hovedsak til forskning innenfor målområdene:

- *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse* gjennom programmet Velferd, arbeidsliv og migrasjon og nytt stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester.
- *Bedre helse og helsetjenester* gjennom nytt stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom nytt stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester.

Tabell 5.39: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Rev. bud. 2013	Årets budsjett 2014	2015		
			Nullvekst	Økning	Vekst
Bedre helse og helsetjenester		1 500	1 800		1 800
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	19 217	21 389	21 089	3 000	24 089
Velfungerende forskningssystem		0	3 000		3 000
Høy kvalitet i forskningen		0	300		300

5.13 Finansdepartementet

5.13.1 Innledning

I sin politiske plattform varsler regjeringen at den vil styrke forskningsinnsatsen for å nå målet om at forskning skal utgjøre 3 prosent av BNP innen 2030, og signaliserer bl.a. en bedre SkatteFUNN-ordning for å stimulere til mer forskning i næringslivet.

Evalueringen av skattefradragordningen SkatteFUNN, som SSB gjennomførte i 2007, konkluderte med at hver tapte skattekrone utløste to ekstra private FoU-kroner og at prosjektene i gjennomsnitt var bedriftsøkonomisk lønnsomme. Samfunnsverdien av den nye kunnskapen og innsikten som kommer ut av prosjektene, er trolig flere ganger høyere enn den privatøkonomiske lønnsomheten. Forskningsrådet mener derfor at tiltak som forsterker ordningen ytterligere, vil gi samfunnsøkonomisk avkastning.

SkatteFUNN vurderes av Forskningsrådet som det viktigste breddevirkemiddelet for å stimulere norske bedrifter til økte investeringer i FoU. I 2013 mottok Rådet 2530 SkatteFUNN-søknader, en økning på 28 prosent fra 2012 og 37 prosent fra 2011. Sammen med regjeringens ambisjoner og forventningene til SkatteFUNN, taler dette for å styrke ordningen.

Forskningsrådet foreslår at SkatteFUNN styrkes med 300 mill. kroner fra 2015. En utvidelse av rammen for ordningen vil åpne både for heving av timelønnsatsen, slik at kompetanseutvikling gjennom egenutført FoU gjøres mer attraktivt, og for at det kan gis gunstigere skattebetingelser til forskningsintensive unge bedrifter (FUB-er), det vil si bedrifter som er yngre enn 8 år og hvor minst 15 % av driftskostnadene går til FoU.

Tabell 5.40: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1 000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett			
	2013	2014	0-vekst	Økning	Vekst
FIN Kap.1600.21	9 000	9 000	9 000	0	9 000
FIN Kap.1600.70	12 200	12 600	12 600	0	12 600
Total sum	21 200	21 600	21 600	0	21 600

5.13.2 Vekstforslag

Det fremmes ikke forslag til vekst i 2015 i Finansdepartementets direkte bevilgninger til Forskningsrådet.

Tabell 5.41: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			Forslag til andre finansierende		
	budsjett	budsjett				departement 2015		
	2013	2014	0-vekst	Økning	Vekst	start	slutt	
Handlingsrettede programmer	9 000	9 000	9 000	0	9 000			
SKATT Skatteøkonomi	9 000	9 000	9 000	0	9 000	2 000	2 016	FIN
Særskilte forvaltningsoppdrag	12 200	12 600	12 600	0	12 600			
FINANSMARK Finansmarkedet	12 200	12 600	12 600	0	12 600	2 004	~	FIN
Total sum	21 200	21 600	21 600	0	21 600			

5.13.3 Nullvekstforslag

Nullvekst 2015 vil være lik Årets budsjett 2014. Forskningsrådet vil videreføre aktiviteten innenfor Skatteøkonomi i henhold til de planer som er lagt. Det er ingen frihetsgrader innenfor nullvekst.

5.13.4 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Skatteøkonomiprogrammet er vurdert å bidra til det strategiske målet *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse*, ettersom et effektivt skattesystem anses å være en integrert del av en grunnleggende forutsetning for den nordiske velferdsmodellen.

Tabell 5.42: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
3. Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	9 000	9 000	9 000	0	9 000

5.14 Kulturdepartementet

5.14.1 Innledning

Det er et økende behov for forskningsbasert kunnskap i utforming av politikktutviklingen for en stadig større og mer omfattende kultursektor. Behovet for å styrke kunnskapsgrunnlaget for kulturpolitikken er godt dokumentert gjennom Kulturutredningen 2014 (Engerutvalget) og av KUDs eksterne FoU-utvalg (Grundutvalget). Deler av kunnskapsbehovet er i mange år imøtekommet gjennom Forskningsrådets kulturforskningsprogrammer. Disse har hatt ulike prioriteringer, men alle har bidratt til kompetanse og langsiktig kunnskapsutvikling. Viktige målsettinger har vært å utvide de tematiske rammene for kulturforskningen og å stimulere til aktiv dialog mellom forskning og samfunn. Det er gledelig at KUD i større grad også vil finansiere forskning for politikktutvikling innenfor sine ansvarsområder. I statsbudsjettet for 2014 foreslår KUD å styrke forskningsinnsatsen med totalt 28 mill. kroner for å finansiere mer handlingsrettet og sektornær forskning, både på kultur-, medie- og frivillighetsområdene. Denne innsatsen skjer gjennom et handlingsrettet forskningsprogram og ulike former for virtuelle program og sentra, og utfyller den langsiktige kompetansebyggingen gjennom bl.a. Forskningsrådets programmer for kulturforskning.

Tabell 5.43: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på kap/post. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett			
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
Kulturdepartementet					
KUD - Kulturdepartementet	2 106	2 060	2 060		2 060
KUD - Kap.320.52	5 072	5 250	5 250		5 250
KUD - Kap. 335.73/ 320.21	3 400	15 000	15 000		15 000
Totalt	10 578	22 310	22 310	0	22 310

5.14.2 Vekstforslag

I 2014 etableres det et forskningsprogram om kultur- og mediesektoren. Programmet skal gå over fem år og får en årlig bevilgning på om lag 15 mill. kroner. Programmet skal gjennom langsiktig forskning av høy kvalitet bidra til ny kunnskap om kulturlivets og mediernes samfunnsrolle og deres teknologiske og økonomiske betingelser. Dette vil kunne gi godt kunnskapsgrunnlag for sektorenes aktører og slik bidra til gode kultur- og mediepolitiske avgjørelser og tydeliggjøre alternative veivalg. I 2013 ble det bevilget 3,4 mill. kroner til medie- og kultursektorforskning og det er budsjettert med 15 mill. kroner i 2014.

Det er også lagt inn en videreføring av finansieringen til programmet Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger (SAMKUL) over KUDs budsjett i 2015. Programmet skal frembringe grunnleggende kunnskap om de kulturelle forutsetningene for det samfunnet vi ser i dag, og for samfunnsutviklingen framover.

Forskningssatsingen på spilleavhengighet løper i perioden 2011–2015 som del av programmet Rusmiddelforskning.

Tabell 5.44: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015			Forslag til		Finansierende departement 2015
	budsjett	budsjett						
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst	Start	Slutt	
SAMKUL - Samfunnsutviklingens kulturell	5 072	5 250	5 250		5 250	2012	2020	UD,KUD,KMD,KD,KD-SO
KULMED - Kultur- og mediesektoren	3 400	15 000	15 000		15 000	2014	2018	KUD
PENGESPILL - Kunnsk.gr.lag pengespill-probl	2 106	2 060	2 060		2 060	2011	2015	KUD
Totalt	10 578	22 310	22 310	0	22 310			

5.14.3 Nullvekstforslag

Det foreslås at KUDs innsats på forskningsprogrammet for kultur- og mediesektoren, kompetansebyggende kulturforskning gjennom programmet Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger og forskningssatsingen på spilleavhengighet i 2014 videreføres på samme nivå i 2015.

5.14.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen tas det sikte på å ivareta programmer og satsinger som er sentrale for departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Midler til forskning om spilleavhengighet er imidlertid bundet til igangsatte aktiviteter og kan ikke reduseres.

5.14.5 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets Budsjettforslag 2015 følger opp målområdene i forskningsmeldingen *Lange linjer* på flere områder. Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger retter seg mot forskningsmeldingens mål om Høy kvalitet i forskningen, mens satsingen på spilleavhengighet retter seg mot målet om Bedre helse og helsetjenester.

Tabell 5.45: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2015		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2013	2014			
Bedre helse og helsetjenester	2 000	2 060	2 060		2 060
Høy kvalitet i forskningen	5 072	5 250	5 250		5 250
Totalt	7 072	7 310	7 310	0	7 310

5.15 Forsvarsdepartementet

5.15.1 Innledning

I en stadig mer globalisert verden er det avgjørende å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner dersom det oppstår katastrofer, kriser eller andre uønskede hendelser. Samfunnet trenger økt kunnskap om trusler, farer og sårbarhet, om hvordan uønskede hendelser kan forebygges og krisehåndtering styrkes, samtidig som grunnleggende menneskerettigheter og personvern ivaretas.

Samlet foreslås en vekst overfor FD på 2 mill. kroner til programmet Samfunnssikkerhet (SAMRISK II).

Tabell 5.46: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på kapittel og post. 1000 kroner.

	Rev.bud	Årets budsjett	Forslag 2015		
	2013	2014	Nullvekst	Økning	Vekst
FD Kap.1760.50	1 000	1 000	1 000	2 000	3 000
Totalt	1 000	1 000	1 000	2 000	3 000

5.15.2 Vekstforslag

Samfunnssikkerhet – SAMRISK II

Samfunnssikkerhet omhandler samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for store påkjenninger. Forskningsrådets femårige program Samfunnssikkerhet og risiko (SAMRISK) ble avsluttet i 2011. Regjeringen har fra 2013 bevilget 20 mill. kr. årlig til et nytt femårig program om samfunnssikkerhet. JD har tatt et hovedansvar for det nye programmet. Det nye programmet SAMRISK II skal generere kunnskap, forståelse og løsninger for situasjoner som gjelder ulike årsaker til katastrofer, som ondsinnede, fiendtlige eller kriminelle handlinger, uhell, ulykker og naturkatastrofer. Satsingen vil også omhandle temaer med relevans for FD, som nye trusler, terrorisme, og sivilt/militært samarbeid knyttet til samfunnssikkerhet. SAMRISK II er et

sektorovergripende og tverrfaglig program med et internasjonalt sammenliknende perspektiv. Medvirkningsperspektivet er viktig, og programmet skal bidra til at ulike aktører involveres i forskning og implementering av forskningsresultater. SAMRISK skal bygge opp og styrke norsk forskning og forskningsmiljøer. Programmets aktiviteter vil sees i sammenheng med NordForsks satsing på samfunnssikkerhet og EUs sikkerhetsforskningsprogram i Horisont 2020. Forskningsrådet foreslår en vekst på totalt 7 mill. kroner til forskningsprogrammet på samfunnssikkerhet (SAMRISK II) hvorav 2 mill. kroner fra FD.

Tabell 5.47: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Rev.bud 2013	Årets budsjett 2014	Forslag 2015			Plan start	Plan slutt	Forslag til finansierende departementer 2015
			Nullvekst	Økning	Vekst			
SAMRISK-2 Samfunnssikkerhet og risiko	1 000	1 000	1 000	2 000	3 000	2 013	2 017	FD, JD, KD-SO, KD, SD
Totalt	1 000	1 000	1 000	2 000	3 000			

5.15.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for FD. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2014.

5.15.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2014-nivået ønsker Forskningsrådet å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å få gjennomført departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Samlede forpliktelser må kunne dekkes innenfor nullvekstrammen etter kutt.

6 Del III Forslag på utvalgte områder

6.1 Basisbevilgninger

Instituttsektoren spiller en sentral rolle i det norske forskningssystemet. Instituttene konkurrerer om forskningsmidler nasjonalt og internasjonalt, ikke minst innenfor EUs rammeprogram. Mange av instituttene er sentrale aktører i det norske innovasjonssystemet, som leverandører av kompetanse og forskningstjenester, og som samarbeidspartnere for næringslivet. Gjennom instituttene får norsk næringsliv lettere tilgang til forskning og akademisk kompetanse nasjonalt og internasjonalt. Andre institutter har offentlig forvaltning som viktigste oppdragsgiver og samarbeidspartner. Kompetansen i disse instituttene er avgjørende for tilgang på forskningsbasert kunnskap for politikktutvikling.

Forskningsrådet har ansvaret for basisbevilgningen til 51 institutter (54 enheter) som er tilordnet de statlige retningslinjene for finansiering av forskningsinstitutter. Basisbevilgningen som består av grunnbevilgning og strategiske bevilgninger, skal disponeres til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging i instituttene. Grunnbevilgningen består av en fast del og en resultatbasert del. Den resultatbaserte delen skal gi insentiver til god balanse mellom vitenskapelig kvalitet og brukerorientering i instituttets FoU-aktivitet, og blir fordelt etter oppnådde resultat på indikatorer for kvalitet og relevans. De strategiske instituttbevilgningene skal bidra til at instituttene utvikler kunnskap og kompetanse på forskningsfelt av spesiell interesse for sektoren, og som ikke lar seg realisere gjennom andre finansieringsordninger. Forskningsrådets basisbevilgninger til instituttsektoren, inkl. STIM-EU vil utgjøre 980,7 mill. kroner i 2014. For 2015 foreslås det en vekst på 70 mill. kroner, fordelt med 27 mill. kroner til økt grunnbevilgning og 43 mill. kroner til styrking av ordningen for stimulering av EU-forskning (STIM-EU).

Grunnbevilgningen

Forskningsrådet foreslår at andelen av grunnbevilgningen som fordeles etter resultatbaserte kriterier trappes opp for primærnæringsinstituttene og miljøinstituttene innenfor nullvekst, slik at den kommer på nivå med andelen for de to andre tildelingsarenaene, 10 prosent. Dette vurderes som et riktig nivå, ut fra at det både sikrer en viss stabilitet og styrker insentivene for kvalitetsutvikling og relevans.

I samsvar med Forskningsrådets strategi for instituttsektoren foreslås det at grunnbevilgningen styrkes for alle instituttgruppene. Instituttene bruker grunnbevilgningen på en målrettet måte, til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging. Høyere grunnbevilgning styrker instituttens muligheter til å kvalitetssikre og formidle forskningens resultater, til å utvikle samarbeid med de beste fagmiljøene nasjonalt og internasjonalt, og til å konkurrere på det internasjonale markedet.

Strategiske instituttsatsinger

I de reviderte retningslinjene for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter er det slått fast at alle departementer kan finansiere strategiske instituttsatsinger på utvalgte områder. Som hovedregel skal Forskningsrådet invitere institutter med relevant kompetanse til å søke om strategiske satsinger. For miljøinstituttene og primærnæringsinstituttene er det etablert en ordning for strategiske instituttsatsinger innenfor henholdsvis 40 % og 30 % av basisbevilgningen.

Stimuleringstiltak EU-prosjekter (STIM-EU)

Forskningsinstituttene vil utgjøre en viktig del av norsk deltakelse i Horisont 2020. Instituttene har vist at de er konkurransedyktige i FP7 (EUs 7. rammeprogram). Økt deltakelse forutsetter at

instituttene finner det både faglig interessant og økonomisk forsvarlig å søke samarbeid i regi av EUs rammeprogram.

I statsbudsjettet for 2014 er det bevilget 55 mill. kroner til tiltak for styrking av instituttens deltakelse i EUs rammeprogram og for økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. For Horisont 2020 vil det være aktuelt at STIM-EU gir uttelling for instituttens deltakelse i programmene "Societal challenges" og "Leadership in enabling and industrial technologies". Samarbeid med norsk næringsliv gir ekstra uttelling.

Hvis STIM-EU skal fungere etter hensikten, som stimuleringsordning og tilpasses en forventet økning i instituttens deltakelse på tross av lavere kostnadsdekning enn i FP 7, må ordningen ha et adskillig større omfang. Det foreslås en vekst på 43 mill. kroner fra 2014 til 2015. Stimuleringsordningen bør finansieres av flere departementer med en fordeling som reflekterer instituttens uttelling i EU. Den foreslåtte veksten fordeles derfor mellom departementene med ansvar for instituttens basisbevilgninger som vist i etterfølgende tabell.

Tabell 6.1: Forslag til fordeling av basisbevilgninger i nullvekst og vekst. Mill. kroner.

	Totalt budsjett					Departementsforslag 2015						
	Rev.bud	Budsjett	0-vekst	Vekst	Økning	KD *)	NFD	LMD	KLD	KMD	SD	
	2013	2014	2015	2015	2015		.50	.52				
Primærnæringsinstitutter	277 243	270 666	270 666	278 666	8 000		3 000	5 000				
Teknisk-industrielle institutter	259 700	276 300	276 300	284 300	8 000	8 000						
Miljøinstitutter	166 098	171 838	171 838	176 838	5 000				5 000			
Samfunnsvitenskapelige inst.	199 903	206 878	206 878	212 878	6 000	6 000						
Sum	902 944	925 682	925 682	952 682	27 000	6 000	8 000	3 000	5 000	5 000	0	0
Stimuleringsordning for økt deltagelse i EU-forskning	26 000	55 000	55 000	98 000	43 000	4 000	22 000	4 000	4 000	9 000		
Totalt	928 944	980 682	980 682	1 050 682	70 000	10 000	30 000	7 000	9 000	14 000	0	0

*) Inkl. midler via UD

Fom 2014 legges bevilgningen til IFEs nukleære virksomhet på Kjeller, på 45,15 mill. kroner, inn som del av basisfinansieringen til IFE.

6.2 Nordområdestrategien

I Regjeringens politiske plattform fastslås det at Regjeringen skal føre en offensiv nordområdepolitikk. Nordområdenes globale og strategiske betydning har økt sterkt de senere årene. Flere land og aktører vender sin oppmerksomhet mot regionen som har rike forekomster av bl.a. sjømat, petroleum, andre energikilder og geologiske ressurser. Forvaltningen av disse kan legge et stort press på et sårbart miljø samtidig som nordområdene er særlig berørt av klimaendringer. Norge har et stort behov, og ansvar, for å framskaffe kunnskap om nordområdene og å forestå en kunnskapsbasert og bærekraftig ressursforvaltning. I et nasjonalt perspektiv er det også viktig å sikre at det norske næringslivet tar del i verdiskapingen i nordområdene, og å styrke samfunnsutviklingen i de nordlige delene av landet.

Revidert strategi for Forskningsrådets nordområdeforskning 2011 - 2016, *forskning.nord.to*, har en visjon om at "Norge er i 2020 en ledende forskningsnasjon i nordområdene, en respektert forvalter av miljø og ressurser i nord, og Nord-Norge er en sterk og mangfoldig nærings- og FoU-region". I tråd med Regjeringens politiske plattform går også Forskningsrådet i sin nord-

områdestrategi inn for en kraftfull og bred satsing. Satsingen realiseres ved at relevante programmer og aktiviteter innretter sin virksomhet slik at strategiens målsettinger ivaretas. Dette innebærer at den foreslåtte satsingen på nordområdene ikke er i konkurranse med Forskningsrådets prioriteringer, men gir disse en spesifikk retning.

Innenfor satsingsområdet *To-gradersmålet* er det nordområderelevante problemstillinger knyttet til klimaovervåkningsmetoder i ekstreme miljøer. I satsingsområdet *Ressursbaserte næringer* er viktige utfordringer i nord knyttet til ressurskartlegging, risikovurdering og –håndtering i arktiske farvann samt utvikling av miljøvennlig og funksjonell teknologi for petroleumsutvinning og utnyttelse av fornybar energi i et arktisk klima. HMS-utfordringene er også et viktig forskningstema i nordområdene. Det er betydelige nordområderelevante problemstillinger knyttet til havbruksnæringen som strekker seg lenger mot nord, varmere hav som fører til at villfiskbestandene trekker lenger nord samt muligheter og utfordringer knyttet til marin bioprospektering. Nordområdene har rike forekomster av mineraler, malmer, metaller og sjeldne jordarter, og det er et betydelig potensiale for mineralutvinning både på land og på havbunnen. Forskning for utvikling av en bærekraftig reindriftsforvaltning er også viktig i nordområdene.

Innenfor satsingsområdet *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* er det utviklingen av kompetanseinfrastrukturen for det regionale og lokale næringslivet i Nord-Norge som er særlig relevant for nordområdestrategien. Det er videre et mål at hele det norske næringslivet skal styrke forskningsinnsatsen for å utnytte mulighetene knyttet til ressursene i nordområdene. Innenfor flere av våre internasjonale samarbeidsavtaler vil det være et mål å styrke den nordområderelevante forskningen. Forskningsrådets nordområdeportefølje er på om lag 570 mill. kroner. For 2015 foreslås det en vekst på over 135 mill. kroner til nordområdeforskning. Dette er nødvendig for å sikre kunnskapsutvikling i bredden av nordområdesatsingen. Vekstforslaget rettes i hovedsak mot NFD, KLD, KD-SO og OED.

Polarforskning utgjør en viktig del av Nordområdesatsingen. Forskningsrådets policy for norsk polarforskning (2014–2023) har som visjon at *"Norge skal styrke sin rolle som en av verdens fremste polarforskningsnasjoner og som viktig bidragsyter til kunnskap av global interesse"*. I tillegg til Arktis har Norge interesser og nasjonale og internasjonale forpliktelser i Antarktis. Det er et mål at Svalbard skal bygges opp til en plattform for internasjonal forskning om Arktis hvor Norge har en sentral rolle. Hovedutfordringene for Norge i polarmrådene er knyttet til klima- og miljøforandringer, ressursutnyttelse og kunnskapsbasert forvaltning av våre land- og havområder. Forsknings- og overvåkingsinnsatsen må særlig styrkes innenfor vær- og isvarsling og klimaforståelse; effekter av, og tilpasning til, klima- og miljøendringer, samt teknologiske og næringsmessige utfordringer. Den samlede forskningsinnsatsen via Forskningsrådet på polarforskning er i dag 214 mill. kroner. For 2015 foreslås det en vekst til forskningsutfordringer i polarområdene, særlig knyttet til satsingsområdene *To-gradersmålet* og *Ressursbaserte næringer*.

6.3 Innovasjon i offentlig sektor

Offentlig sektor sysselsetter 30 prosent av landets arbeidsstyrke og utgjør en stor andel av norsk økonomi. Vi trenger kontinuerlig utvikling av offentlige tjenester og offentlig infrastruktur i vid forstand, for å gjøre dem bedre og for å sikre en mer effektiv ressursbruk. Det er et stort mulighetsrom for å bruke forskning for å utvikle gode og riktige løsninger for offentlig sektor i årene fremover. Gode koblinger mellom forskning, høyere utdanning og innovasjon er viktig for

at samfunnet skal få nytte av den kunnskapen som skapes. Det gode samspillet mellom næringslivet og en velfungerende offentlig sektor er et av Norges viktige konkurransefortrinn. Det er økende oppmerksomhet om innovasjon i kommunesektoren, men forskning har til nå spilt en beskjeden rolle.

Den politiske plattformen til Regjeringen vektlegger offentlig finansiert forskning som virkemiddel til å stimulere til økte investeringer i forskning og innovasjon i næringslivet. Samtidig framholdes at "*en velfungerende offentlig sektor bidrar til å øke konkurransekraften i norsk økonomi*". Selv om behovet for forskning ikke er like tydelig beskrevet når det gjelder innovasjonsbehovet i offentlig sektor, understrekes det flere steder i erklæringen at "*en sterkere satsing på kunnskap og kompetanse vil styrke velferdsordningene*". Effektivisering, forenkling og økt gjennomføringsevne er sentrale stikkord i omtalen av offentlig sektor.

I policyen for Forskningsrådets arbeid med innovasjon i offentlig sektor legges det opp til at økt satsing på forskning for innovasjon i offentlig sektor skal skje både gjennom eksisterende aktiviteter og gjennom etablering av nye aktiviteter. Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvor stor del av den foreslåtte veksten i budsjettet som kan regnes som forskning for innovasjon i offentlig sektor. Det fremkommer av tabellen at innovasjon i offentlig sektor er et tema i flere av aktivitetene der det er foreslått vekst, noe som er i tråd med målsettingen i policyen.

Flere av Forskningsrådets hovedprioriteringer er svært relevante for innovasjon i offentlig sektor. Det gjelder ikke minst *Flere aktive og sunne år*, som inkluderer sentrale områder innenfor helse-, omsorgs-, velferds- og utdanningsforskningen og *To-graders målet*, der klima, energi, miljø og transport er viktige offentlige forvaltnings- og tjenesteområder. Ny IKT-satsing er sentral innenfor *IKT – Muliggjørende teknologier* og er av stor betydning for innovasjon i offentlig sektor. En betydelig del av kunnskapsutviklingen innenfor Innovativt næringsliv er rettet mot, og vil komme offentlig sektor til gode. Bygg og anlegg, miljøteknologi og helse- og omsorg er viktige utviklingsområder for både næringsliv og offentlig sektor.

Forskningsrådet foreslår to nye satsinger hvor innovasjon i offentlig sektor er hovedmålsettingen. Den første er en ny satsing på Forskning og innovasjon i kommunesektoren (FIKS), mens den andre er en ny satsing på Effektiv og demokratisk styring, planlegging og forvaltning (EFFEKTIV).

Forskning og innovasjon i kommunesektoren (FIKS) er et nytt program for å styrke kunnskapsutviklingen innenfor kommunesektoren. FIKS skal mobilisere til mer, bedre, relevant og innovasjonsrettet forskning i kommunesektoren og gi økt kapasitet og kvalitet i forsknings- og innovasjonsarbeidet i kommunene. Forskning inngår i for liten grad i kommunesektorens systematiske utviklingsarbeid. Den forskningen som skjer innenfor kommunenes ansvarsområder, er for lite koblet på utviklings- og innovasjonsbehov slik de oppleves i kommunesektoren. Statlige føringer og finansiering følger ofte sektorgrenser. Kommunene har begrensede forutsetninger i å konkurrere seg til prosjektmidler innenfor tematiserte utlysninger av forskningsmidler. FIKS skal med utgangspunkt i kommunesektorens utfordringer, finansiere prosjekter som bygger allianser med forskningsmiljøer, næringsliv, frivillig sektor og brukerne selv. Dette kan skje gjennom kompetansemegling og forprosjekter, og gjennom innovasjonsprosjekter som utvikler kunnskap som grunnlag for ny praksis og ny kunnskapsbase for profesjonsutdanningene i sektoren. Mulighet for systematisk uttesting og verifisering av kunnskap og nye løsninger, både der kunnskapen utvikles og i andre kommuner med tilsvarende utfordringer, vil være inkludert i FIKS-programmet. Det foreslås at FIKS finansieres med 10 mill. kroner i 2015, hvorav 5 mill. kroner fra KD og 5 mill. kroner fra KMD.

Effektiv og demokratisk styring, planlegging og forvaltning (EFFEKTIV) tar over etter programmet Demokrati, styring og regionalitet (DEMOSREG). Programmet skal bidra til styrings- og effektiviseringsgevinster både på lokalt, regionalt og statlig nivå, gjennom et bedre kunnskaps-grunnlag. Det må utvikles kunnskap om statlige styringsvirkemidler og virkningen for lokalt, regionalt og statlig nivå. En må forstå bedre hvordan en moderne offentlig forvaltning kan sikre gode og effektive tjenester og infrastruktur for innbyggerne uansett hvor de bor, samtidig som lokalt folkestyre sikres. Programmet vil finansiere forskning på konsekvensene av hvordan forvaltningen organiseres, både administrativt, økonomisk og juridisk. Forenkling og effektivisering i offentlig sektor er et sentralt tema. Dette må skje samtidig som både befolkningens innflytelse og rettsikkerhet og forvaltningens nødvendige handlingsrom blir ivarettatt. Viktige stikkord i programmets forskningstema vil være fornyelse i offentlig sektor i bred forstand, bl.a. utvikling i kommunal organisering, kommunestruktur og størrelse, sektorisering, oppgavefordeling og styring mellom nivåer, planlegging og medvirkning, demokratiske prosesser, stedsutvikling og boligkvalitet, byvekst og bostedsvalg. For de øvrige satsingene vises det til beskrivelser der disse aktivitetene hører hjemme tematisk under det enkelte departement.

I tillegg er det viktig å styrke innsatsen i den nyetablerte ordningen *Offentlig sektor-ph.d.* for å utvikle offentlig sektors kunnskap om og evne til å møte nye utfordringer innenfor deres eget ansvarsområde. Offentlig sektor-ph.d. er en ordning der en offentlig virksomhet får støtte fra Forskningsrådet til at en ansatt i virksomheten kan gjennomføre et doktorgradsarbeid. Kandidaten som skal ta en Offentlig sektor-ph.d., må ha opptak til et doktorgradsprogram ved en doktorgradsgivende institusjon, med de samme kvalitetskrav og retningslinjer som gjelder for alle doktorgrader. Doktorgradsarbeidene skal bygge kunnskap som er relevant og anvendbar for virksomheten og deres brukere, og utvikle praksis i offentlig sektor for å finne nye, mer effektive løsninger innenfor områder der kunnskaps- og innovasjonsbehovene er store. Offentlig sektor-ph.d. vil være særlig relevant for statsforvaltningen og kommunale virksomheter, også der kommuner samarbeider om felles problemstillinger. Det foreslås et budsjett på 15 mill. kroner til Offentlig sektor-ph.d. i 2015 i tillegg til den planlagte opptrappingen, hvorav 8 mill. kroner KMD og 7 mill. kroner fra KD.

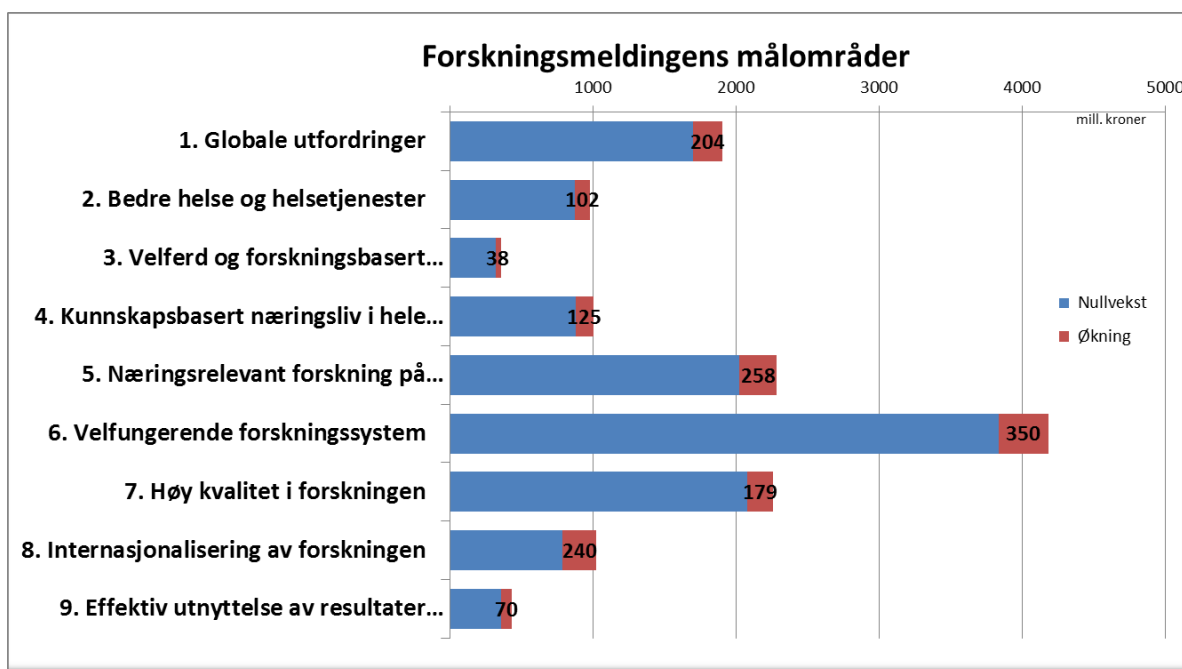
Tabell 6. 2: Forslag til satsinger innenfor område innovasjon i offentlig sektor, mill. kroner.

Program/Aktivitet	Vekstforslag 2015	Finansierende departementer
<i>Målrettet tiltak:</i>		
Offentlig Ph.d.	15	KD-SO, KMD
EFFEKTIV - Effektiv og demokratisk styring, planlegging og forvaltning	10	KD-SO, KMD
FIKS - forskning og innov i kommunesektoren	10	KD-SO, KMD
<i>Del av øvrige programmer:</i>		
Gode og effektive helse., og velferdstj.	20	KD-SO, HOD, AD
Ny satsing på pilotering og verifisering	15	NHD, HOD
Ny enhetlig satsing på transport	13	FKD, SD
BIA (Inkl. Bygg 5 mill NHD, 10 mill KRD)	12	NHD, KMD
ENERGIX	10	KD-SO, OED, SD, KMD
KLIMAFORSK	10	KD-SO, FKD, MD, SD
Ny satsing på IKT	10	KD-SO, NHD, HOD, SD
Øvrige programmer/aktiviteter	21	Flere
Totalt	146	

For de øvrige satsingene vises det til beskrivelser der disse aktivitetene hører hjemme tematisk under det enkelte departement.

7 Del IV Budsjettforslagets oppfølging av forskningsmeldingen *Lange linjer*

Forskningsmeldingen *Lange linjer* viderefører målområdene fra forskningsmeldingen *Klima for forskning*. Disse målområdene gir et godt bilde av utfordringene for norsk forskning, både når det gjelder tematiske satsingsområder, men også med hensyn til strukturelle utfordringer. Samlet vil forslaget til satsingsområder og øvrige prioriteringer innebære en betydelig satsing innenfor alle de ni målområdene i forskningsmeldingen. Volummessig rettes vekstforslaget særlig mot målområdet *Velfungerende forskningssystem*, men også mot målområdene *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* og *Globale utfordringer*. Hovedprioriteringene Nyskapende forskningsmiljøer, Ressursbaserte næringer og To-gradersmålet bidrar til dette. Også på målområdene *Helse og omsorg*, *Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet* og *Høy kvalitet i forskningen* foreligger det tydelige vekstforslag som markerer en innsats på feltet. Volummessig er forslaget til *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse* relativt lavt, men dette må sees i forhold til størrelsen på området. Målområdet *Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser* foreslås med vekst særlig mot kommersialiseringstiltak. *Internasjonalisering* foreslås med betydelig vekst, både gjennom rettede satsinger og via programmene.



Nedenfor gis det en kort gjennomgang av budsjettforslaget på hvert enkelt målområde. Gjennomgangen er gjort på et overordnet nivå, men samtidig slik at det framgår hvilke programområder og satsinger som omfattes av det enkelte målområde. Omtalen redegjør først og fremst for vekstforslaget og ikke det samlede forslaget i nullvekst og vekst.

7.1 Globale utfordringer

Forskning er et viktig virkemiddel for å møte de store globale utfordringene som menneskeheten står overfor. Dette omfatter fattigdomsreduksjon, klimaendringer, tap av biologisk mangfold,

miljøvennlig energi, endringer i nordområdene, bærekraftig matproduksjon, fred, demokrati og menneskerettigheter. Tyngdepunktet i Forskningsrådets innsats ligger innenfor klima, energiforsyning og miljøvennlig energi, med de Store programmene som de dominerende virkemidlene. Satsingen i kjølvannet av Klimaforliket har vært viktig for disse områdene. I de senere årene har det vært forholdvis stor vekst til forskning om energisikkerhet, mens det har vært en nedgang på områdene fattigdom og globale miljøutfordringer. Instituttsektoren er den største aktør på feltet.

Målområdet Globale utfordringer er et bredt felt som dels krever at sentrale temaområder prioriteres, men også at det globale perspektivet ivaretas innenfor øvrige relevante satsinger. Særlig sentrale utfordringer hvor Norge kan bidra, er forskning innenfor klima, energiforsyning, miljøteknologi, nordområdene og forskning som bidrar til bedre global matsikkerhet. Området fikk en viss vekst i 2014. Først og fremst mot global helse, men også noe mot klimaforskning og matsikkerhet. Klimaforskningen har fremdeles behov for økt innsats, spesielt for bedre forståelse av klimasystemet og bedre klimaomstilling av samfunnet. Energiforsyning er en global utfordring. Satsing på fornybar energi må styrkes samtidig som utvinning av olje og gass må få et mindre miljøfotavtrykk, og bidra til økt tilgang til miljøvennlig energi for de som ikke har dette i dag. Det er en utfordring å utvikle miljøteknologi som gir renere energi og mindre utslipp av miljøgifter. Norge har betydelig kompetanse på sjømatproduksjon og forvaltning av havene. Mer bærekraftig utnyttelse av ressursene fra havet kan utgjøre et viktig bidrag til større global matsikkerhet. En satsing på disse områdene har også relevans for global fattigdom og bevaring av det biologiske mangfoldet som også må styrkes gjennom særskilte tiltak.

Forskningsrådet foreslår en betydelig vekst til forskning rettet mot målområdet Globale utfordringer. Særlig viktige områder er karbonfangst og lagring (CCS), fornybar energi, klimasystem og klimaeffekter, samt behovet for tilpasning og virkemidler for omstilling til et klimavennlig samfunn. Forslaget rettes også mot transportsektoren, herunder miljø og klimaeffekter, framkommelighet og bosettingsmønster. Det foreslås også satsinger for bedre matsikkerhet gjennom satsinger knyttet til utnyttelse av havets ressurser. Nordområdene vil ha fortsatt høy prioritet innenfor disse områdene. Forslaget omfatter også forskning rettet mot utvikling og utviklingspolitikk, globale helseutfordringer, tap av biologisk mangfold og spredning av miljøgifter. Hovedprioriteringene To-gradersmålet og Ressursbaserte næringer er viktig for målområdet. Samlet foreslås det 203 mill. kroner til dette feltet. Veksten foreslås fra en lang rekke departementer, særlig KD, OED, NFD, KLD og SD.

7.2 Bedre helse og helsetjenester

Målområdet *Bedre helse og helsetjenester* omfatter forskning om helsefremmende og sykdomsforebyggende forhold; diagnostisering, reduksjon og behandling av sykdommer og funksjonsbegrensninger, rehabilitering og organisering og effektivisering av tjenestene i helse- og omsorgssektoren. Det meste av forskningen foregår i UoH-sektoren og helseforetakene, men det er også aktive forskningsmiljøer i instituttsektoren. I Forskningsrådet ivaretas forskningen hovedsakelig i de handlingsrettede helseprogrammene og Fri prosjektstøtte (FRIPRO). Innenfor Fri prosjektstøtte er den basale biomedisinske forskningen dominerende, mens helseprogrammene dekker klinisk forskning, både på somatiske og psykiske lidelser, samfunnsmedisinsk forskning og annen helsefaglig forskning. Den totale målrettede innsatsen er på 760 mill. kroner, men Forskningsrådets andel av den nasjonale innsatsen på området er imidlertid synkende.

Forskningsrådet utvikler satsingsområdet *Flere aktive og sunne år*, som også fremmes som hovedprioritering i budsjettforslaget. Satsingsområdet skal møte utfordringer knyttet til de

demografiske endringene vi står overfor, med flere eldre og en større andel eldre i befolkningen, endringer i sykdomsbildet og flere som lever med kroniske lidelser. Forskingen skal bidra med kunnskap om hvordan samfunnet møter disse utfordringene, og hvordan arbeidsstokken og tjenesteapparatet må styrkes og endres i takt med utviklingen. Det er særlig behov for en større og langsiktig satsing på helse- og omsorgstjenesteforskning, der sentrale temaer er samhandling mellom og innenfor tjenestenivåene, organisering, logistikk og innovasjon med utnyttelse og bruk av IKT og velferdsteknologi. Innenfor området samles tjenesteforskningen i et nytt Stort program – *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester*.

Forskningsrådet foreslår en betydelig vekst til målområdet Bedre helse og helsetjenester. Tyngden i forslaget er rettet mot nytt Stort program Gode og effektive tjenester. Det foreslås også vekst til satsinger rettet mot velferdsteknologi gjennom nytt IKT-program og BIA, og til nevrovitenskapelig forskning gjennom satsingen NevroNor. Forskning rettet mot forebyggende og helsefremmende forskning knyttet til velferdsområdet og arbeidsliv, samt frivillig innsats og sivilsamfunnets rolle og bidrag, foreslås med vekst. Det foreslås også betydelig vekst til den medisinskfaglige forskningen gjennom Fri prosjektstøtte (FRIPRO), men også til internasjonal deltakelse gjennom Joint Programming Initiatives (JPI). Hovedprioriteringen Flere aktive og sunne år utgjør kjernen i vekstforslaget på målområdet. Samlet foreslås det 102 mill. kroner til dette feltet. Veksten foreslås finansiert av HOD, men også KD, NFD, KMD og LMD.

7.3 Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse

Målområdet omfatter samfunnsforskning som tar sikte på å øke forståelsen av familien, velferdsordningene, utdanningssystemet, arbeidslivet og sammenhengen mellom dem, og hvor demokrati, integrering, sosial ulikhet, omsorg og oppvekst er viktige forskningsområder. Også profesjonsrettet forskning som bidrar til en bedre profesjonsutøvelse omfattes av målområdet. Forskingen innenfor målområdet domineres av handlingsrettede programmer utarbeidet i tett dialog med finansierende departementer. Forskingen gjennomføres av samfunnsvitere i UoH-sektoren og instituttsektoren. Forskningsrådet har bidratt til å styrke forskning både om og for profesjonene innenfor flere programsatsinger. Også utdanningsforskningen og forskning om sykefravær er styrket.

Det er behov for å styrke den delen av samfunnsforskningen som omhandler samfunnsutfordringer knyttet til de demografiske endringene de neste tiårene, kostnadsveksten i helse- og velferdssektoren og behovet for å holde flere eldre lengre i arbeid. Dette krever styrket forskning på arbeidsliv, sykefravær, utdanning og velferds- og trygdeordninger. Denne forskningen må også kobles mot helseforskningen. Også utdanningsforskningen i bred forstand må styrkes. Dette gjelder forskning på barnehage, fag- og yrkesopplæring, profesjonsforskning og forskning på høyere utdanning. Forskningsrådet har utviklet satsingsområdet *Flere aktive og sunne år*. I denne satsingen inngår også deler av velferdsområdet, først og fremst forskning knyttet til arbeidsliv og sykefravær, frafallet i videregående opplæring og velferds- og trygdeordninger.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 38 mill. kroner til Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse. Utenom hovedprioriteringen foreslås det vekst til programmene Utdanning2020 og Skatteøkonomi. Veksten foreslås finansiert først og fremst av ASD, KD, BLD og FIN.

7.4 Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet

Forskning knyttet til målområdet *Kunnskapsbasert næringsliv* skal bidra til kunnskap for å oppnå omstilling for stadig høyere verdiskaping. For å hevde seg nasjonalt og internasjonalt må norsk næringsliv kontinuerlig øke sin kompetanse. Gjennom virkemidler innenfor dette området legges det til rette for utvikling av langsiktig, næringsrelevant kompetanse i gode forskningsmiljøer og utvikling av et mer kunnskapsbasert næringsliv. Hovedaktivitetene er avgrenset til de tematisk- og bransjeuavhengige forsknings- og innovasjonsvirkemidlene. Dette betyr at det først og fremst er Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA), Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI), Nærings-ph.d., SkatteFUNN, Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) og andre tiltak på den regionale arena, som bidrar til oppfølgingen av målområdet.

Hovedutfordringen er knyttet til mer forskning for innovasjon i bredden av norsk næringsliv. Flere bedrifter må stimuleres til å ta forskning i bruk i eget innovasjonsarbeid, styrke sin egen forskningskompetanse, utvikle tettere samarbeid med forskningsmiljøene og delta mer aktivt i internasjonalt FoU-samarbeid. Evalueringer viser at Forskningsrådet har velfungerende virkemidler for dette. Volumet på virkemidlene er imidlertid utilstrekkelig. Når for eksempel nær halvparten av næringslivets FoU-investeringer gjøres innenfor bransjer og sektorer som har BIA som sitt eneste programtilbud i Forskningsrådet, er det åpenbart at programmet er underdimensjonert. Det samme gjelder den internasjonale satsingen gjennom EUROSTARS. Tiltakene for å heve forskningskompetansen i næringslivet gjennom støtte til å ta doktorgrad i bedriften (Nærings-ph.d.) bør også styrkes. Likeledes bør innsatsen på den regionale arena økes, gjennom nye regionale forskningsløft og utvikling av klyngeprogrammene. Hovedprioriteringen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* bidrar vesentlig til oppfølging av målområdet.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 125 mill. kroner til målområdet Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet. Den viktigste satsingen utgjøres av hovedprioriteringen Et mer kunnskapsorientert og innovativt næringsliv, som innebærer en sterk prioritering av BIA, i tillegg til Nærings-ph.d. og EUROSTARS 2. Det foreslås også vekst til de regionale tiltakene. Veksten foreslås finansiert av NFD, KD og KMD.

7.5 Næringsrelevant forskning på strategiske områder

Forskning knyttet til målområdet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* er i budsjettmessig sammenheng avgrenset til de tematisk- og bransjerettede forsknings- og innovasjonsvirkemidlene. Næringsrelevant forskning omfatter forskning både i og for næringslivet, og bygger på et tett samspill mellom næringsliv, universiteter og forskningsinstitutter. For noen av næringsområdene er det viktig å legge til rette for direkte stimulering av forskningsaktiviteten i næringslivet, mens det for andre er av større betydning at Forskningsrådets virkemidler bidrar til et samspill mellom akademia og næringsaktører, slik at forskningsmiljøene blir bedre i stand til å møte nærings- og verdiskapingsutfordringer. En satsing på næringsrelevant forskning er derfor en satsing både gjennom brukerstyrt forskning og gjennom strategisk grunnleggende forskning av langsiktig karakter. Kvalitet, innovasjon, verdiskaping, utdanning, rekruttering, internasjonalisering og infrastruktur er sentrale elementer i den næringsrelevante forskningen.

Temaområdene Mat, Marin, Maritim, Energi, Miljø (Miljøteknologi) og Reiseliv samt de tre teknologiområdene IKT, Bioteknologi og Nye materialer/nanoteknologi inngår i målområdet.

I volum er Miljøteknologi og Energi de desidert viktigste forskningsområdene, med Mat som en god nummer tre. IKT er største teknologiområde og teknologifagene dominerer med 65 prosent av det samlede volumet.

Forskningsrådet foreslår en betydelig vekst mot målområdet. Tyngden i innsatsen er rettet mot miljøteknologi og særlig CO₂-fangst og lagring, men også mot en mer miljøvennlig petroleumssektor. Utnyttelse av havets ressurser gjennom marin forskning prioriteres, i tillegg til et forslag om økt satsing på forskning rettet mot den maritime næringen. Teknologiområdet IKT foreslås styrket gjennom et nytt Stort program som etterfølger VERDIKT. Det foreslås også vekstforslag rettet mot land- og skogbruksbaserte næringer og bioøkonomi, samt en satsing på mineralutvinning. Også deler av vekstforslaget rettet mot transportforskningen følger opp målområdet. To hovedprioriteringer uttrykker prioriteringen av området. Dette gjelder Ressursbaserte næringer og IKT – Muliggjørende teknologier. Det foreslås en samlet vekst til målområdet på 257 mill. kroner, i all hovedsak finansiert over OED, NFD, LMD og KMD.

7.6 Et velfungerende forskningssystem

Forskning knyttet til det tverrgående målet om Et velfungerende forskningssystem omfatter først og fremst virkemidler og støtteformer hvis hovedformål er å sikre samarbeid, arbeidsdeling og nettverk, men også strategisk kunnskaps- og kompetanseoppbygging ved den enkelte institusjon. Dette innebærer at basisbevilgninger, Store programmer, forskningsinfrastruktur, senterordningene, institusjonsforankrede strategiske prosjekter og nettverkstiltak er støtteordninger som bidrar til målområdet. Økt innsats har særlig kommet gjennom forskningsinfrastruktur og Store programmers rolle i oppfølgingen av Klimaforliket. Forskningsinfrastruktursatsingen har etablert utstyr innenfor fagfeltene energi og miljø, mat, hav, helse, IKT, geologi, romfysikk, materialteknologi og bioteknologi, og etablert ny infrastruktur for forskning med store datamengder. Økt innsats på forskningsinfrastruktur har gitt et betydelig bidrag til bedre samarbeid og arbeidsdeling i forskningssystemet. Også veksten gjennom Store programmer mot fornybar energi har gitt et bedre grunnlag for nasjonal samordnet innsats på disse områdene, blant annet gjennom FME-ordningen. Senterordningene er Forskningsrådets mest profilerte virkemiddel for å skape konsentrasjon og tyngdepunkter i det norske forskningslandskapet. En ny tredje runde SFI i 2014 vil bidra ytterligere til dette.

Forskningsrådet har allerede tydelige virkemidler som bidrar til samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon. Hovedutfordringen er å integrere SAK-perspektivet enda tydeligere i virkemidlene gjennom at dette blir et mer eksplisitt perspektiv innenfor de ulike virkemidlene. Like viktig vil det være å få større volum på denne delen av Forskningsrådets portefølje. Dette vil styrke de strukturerende midlene i forskningssystemet samtidig som det vil gi forskningsmiljøene større insentiv til selv å legge SAK-perspektivet til grunn i sin planlegging og prosjektutforming. Gjennom konkurransebaserte ordninger i Forskningsrådet legges det til rette for samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon som er dynamisk over tid, og som kan utvikles i forhold til behovene og utviklingsmulighetene i forskningssystemet.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2015 på 350 mill. kroner til målområdet Et velfungerende forskningssystem. Tyngdepunktet i vekstforslaget ligger på Forskningsinfrastruktur. I tillegg foreslås det en betydelig satsing på de Store programmene gjennom vekst til ENERGIX, HAVBRUK, KLIMAFORSK, PETROMAK2 og til de to nye Store programmene Gode og effektive tjenester og etterfølgeren etter VERDIKT, som avsluttes i 2014. Basisbevilgningene til

instituttsektoren foreslås også med vekst, både til grunnbevilgning og strategisk satsing. Hovedprioriteringen Nyskapende forskningsmiljøer er i særlig grad rettet mot målområdet.

7.7 Høy kvalitet i forskningen

Forskning knyttet til det tverrgående målet om Høy kvalitet omfatter først og fremst det som tradisjonelt har vært ansett som de *særskilte* kvalitetsvirkemidlene i Forskningsrådet. Det innebærer at dette omfatter støtteformer hvis hovedformål er å fremme høy vitenskapelig kvalitet gjennom nasjonale konkurransearenaer. Normalt er dette Fri prosjektstøtte, SFF, YFF, de fagorienterte grunnforskningsprogrammene og grunnforskningsandelen av Store programmer. Innsatsen har vært dominert av Store programmer, Fri prosjektstøtte (FRIPRO) og SFF-bevilgningen. Fagprofilen preges av satsingen på MNT-fagene (og særlig mat-nat-fagene), og UoH-sektoren står for størsteparten av innsatsen. Gjennom de kvalitetsfremmende virkemidlene finansieres også størstedelen av Forskningsrådets rekrutteringssatsing.

Ambisjoner om høy kvalitet i forskningen er knyttet til behovet for langsiktige satsinger med tilstrekkelige ressurser til forskning, utstyr og internasjonalisering. Det må også være tilrettelagt for fornyelse gjennom rekruttering, og anledning for forskerne til å forfølge prosjektets problemstillinger over tid, samtidig som det aksepteres at risikoen for måloppnåelse kan være lav. Hovedutfordringen under Høy kvalitet er knyttet til balansen mellom Fri prosjektstøtte (FRIPRO) og den tematisk styrte forskningen i programmene. Et nytt fellesløft innenfor Fri prosjektstøtte med universitetene har gitt et viktig bidrag. En annen utfordring er knyttet til mulighetene for å støtte opp om unge forskertalenter, fremme mer banebrytende forskning og få frem større innslag av tverrfaglighet i forskningen. FRIPRO skal bidra til fornying, større dynamikk og bedret kjønnsbalanse i norsk forskning. Innenfor Store programmer er det viktig at det gis tilstrekkelige ressurser og frihet til å forfølge brede grunnleggende problemstillinger innenfor temaene, slik at den langsiktige forskningen kan realiseres som en integrert del av tematiske satsinger. Senterordningene er Forskningsrådets mest profilerte virkemiddel for Høy kvalitet.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2015 på 180 mill. kroner til målområdet Høy kvalitet i forskningen. FRIPRO bidrar i særlig grad til oppfølgingen av målområdet. Det samme gjør de tematiske hovedprioriteringene gjennom satsingen på Store program. De mest sentrale satsingene utgjøres av vekstforslaget på Fri prosjektstøtte, grunnforsknings- og følgeforskningsprogrammene og grunnforskningen i de Store programmene. Hovedfinansieringen foreslås fra KD, men mot de Store programmene foreslås det finansiering fra en rekke øvrige departementer.

7.8 Internasjonalisering av forskningen

Økt internasjonalt samarbeid er nødvendig for å fremme kvaliteten i norsk forskning, for å hente kunnskap i utlandet, for å utvikle velferdssamfunnet og øke verdiskapingen, og for at Norge skal kunne ta sin del av ansvaret for den internasjonale kunnskapsoppbyggingen. Forskningsrådet har utarbeidet en egen strategi for internasjonalt samarbeid. Strategien vektlegger betydningen av internasjonalt samarbeid for å møte globale utfordringer, øke kvaliteten og kapasiteten i norsk forskning, sikre Norge tilgang til den internasjonale kunnskapsproduksjonen, styrke næringslivets konkurranseevne og fremme Norge som ledende forskning- og innovasjonsnasjon på utvalgte områder.

Det er det multilaterale samarbeidet, særlig gjennom EUs rammeprogram og det felles europeiske forskningsområdet ERA som utgjør hovedtyngden i det internasjonale samarbeidet. Det bilaterale samarbeidet mot prioriterte samarbeidsland er av økende betydning og trenger å styrkes ytterligere. Både for ERA-samarbeidet og bilateralt samarbeid med prioriterte land er forankring i Forskningsrådets programmer og aktiviteter av stor betydning.

Hovedutfordringen for 2015 er deltakelse i Horisont 2020. Det nye rammeprogrammet vil bli betydelig større enn dagens rammeprogram FP7, med større muligheter for norske forskere, FoU-institusjoner og bedrifter. Den norske kontingenten vil øke, og det er nødvendig å ha gode ordninger for posisjonering av norske miljøer og stimulering til deltakelse, for å sikre godt utbytte av investeringen i å delta i Horisont 2020. Deltakelse med nasjonale midler i felles satsinger vil bli en viktig måte å delta i det nye rammeprogrammet på, og vil være en forutsetning for å få fullt utbytte av deltakelsen. Norske programmer må sette av betydelige midler til å møte denne type program til programsamarbeid.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekstramme til målområdet på 240 mill. kroner i 2015. Satsingsområdet Internasjonalisering – mot Horisont 2020 utgjør en viktig oppfølging av området, gjennom rettede tiltak mot internasjonalisering. Hovedprioriteringen omfatter støtte til prosjektetablering (PES), støtte til posisjonering (POS) og midler for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse (STIM-EU). En stor del av veksten til internasjonalisering ligger innenfor de tematiske hovedprioriteringene, hvor deltakelse i europeiske felles program-satsinger (Joint Programming Initiatives) utgjør viktige elementer. Forskningsrådet oppfatter internasjonale stimuleringsiltak som et ansvar for så å si alle departementetene.


7.9 Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser

Målområdet *Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser* omfatter først og fremst aktiviteter knyttet til kommersialisering, kommunikasjon og formidling, datagjenbruk, kunnskapsoverføring og utvikling av kunnskapsgrunnlaget. Kommersialisering og kommunikasjon, men også formidling, utgjør de største områdene. Det er betydelig kommersialiseringsaktivitet i målrettede satsinger som FORNY og DEMO2000, og i tilknytning til porteføljen av innovasjonsprosjekter i de næringsrettede programmene. Aktiviteten når det gjelder kunnskapsgrunnlaget har økt, både gjennom eget program, og gjennom betydelig evalueringsvirksomhet. Forskningsrådet er en sentral møteplass for dialog mellom forskning og samfunn, og arrangerer større og mindre konferanser, seminarer og workshops for ulike eksterne målgrupper.

Det er et økende krav til at forskning gir læring og at resultater tas i bruk. Kommersialiseringsaktiviteter må i større grad integreres i de innovasjonsrettede satsingene, samtidig som det satses tyngre på målrettede verifiserings-, pilot- og demonstrasjonsprosjekter. Det er blant annet behov for å utvikle virkemidler som kan ta innovasjonsprosjektene inn i kommersialiseringsfasen. Kunnskapsgrunnlaget rundt måling av effekter fra forskning er svakt og må utvikles videre. Kunnskapsoverføring til brukerne, enten det er til offentlig sektor, forvaltning eller næringsliv, er nødvendig. Utfordringer er knyttet til mer målrettede formidlings- og kommunikasjonsaktiviteter og til at det må bygges opp systemer som støtter bedre kunnskapsoverføring til brukerne. Det må etableres mer åpen tilgang til publikasjoner og gjenbruk og deling av data, slik at forskningsressursene kan utnyttes mer effektivt.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2015 på 70 mill. kroner til målområdet Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser. Det foreslås vekst mot kommersialiserings-satsingen

FORNY2020 og mot pilotering og demonstrasjon gjennom DEMO2000. Det foreslås også to nye virkemidler knyttet til oppfølging av målområdet. Det ene er et formidlingsprogram som skal fremskaffe mer kunnskap om forskningskommunikasjon og om nye dialogformer for formidling og kommunikasjon av forskning. Det andre er et tiltak rettet mot lovende innovasjonsprosjekter i Forskningsrådets portefølje, som skal kunne få ekstra tilskudd til eksperimentering, forsøksvirksomhet, verifisering, pilotering og demonstrasjonsaktiviteter. I tillegg foreslås det økt innsats knyttet til kunnskapsgrunlaget for forskning og innovasjon.



Publikasjonen kan lastes ned fra
www.forskningsradet.no/publikasjoner

Norges forskningsråd

Stensberggata 26
Postboks 2700 St.Hanshaugen
N0-0131 Oslo

Telefon +47 22 03 70 00
Telefaks +47 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no

Design omslag: Design et cetera AS
Trykk: 07 Gruppen/Norges forskningsråd
Opplag: 400

Oslo, februar 2014

ISBN 978-82-12-03300-9 (trykksak)
ISBN 978-82-12-03301-6 (pdf)