

14

Budsjettforslag 2014

Budsjettforslag 2014

© **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: Jentestreker AS
Trykk: 07 Gruppen/Norges forskningsråd
Opplag: 400
Oslo, februar 2013
ISBN 978-82-12-03177-7 (trykksak)
ISBN 978-82-12-03178-4 (pdf)

Innholdsfortegnelse

1	DEL I HOVEDPRIORITERINGER	9
2	TEMATISKE HOVEDPRIORITERINGER	11
2.1	FLERE AKTIVE OG SUNNE ÅR	11
2.2	KLIMAENDRINGER OG KLIMAOMSTILLING	14
2.3	NORSKE BIORESSURSER FRA HAV OG LAND	17
2.4	FORNYBAR ENERGI OG PETROLEUM	20
3	STRUKTURELLE HOVEDPRIORITERINGER	23
3.1	INTERNASJONALISERING – MOT HORISONT 2020	23
3.2	ET MER FORSKNINGSORIENTERT OG INNOVATIVT NÆRINGS LIV	25
3.3	UNGE FORSKERTALENTER	27
3.4	FELLESEUROPEISK INFRASTRUKTUR FOR FORSKNING	29
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	35
4.5	BUDSJETTFORSLAGET FORDELT PÅ MRS-MÅL	36
5	DEL II DEPARTEMENTENE	40
5.1	KUNNSKAPSDEPARTEMENTET	40
5.2	NÆRINGS- OG HANDELSDEPARTEMENTET	56
5.3	OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET	65
5.4	FISKERI- OG KYSTDEPARTEMENTET	71
5.5	LANDBRUKS- OG MATDEPARTEMENTET	77
5.6	MILJØVERNDEPARTEMENTET	82
5.7	HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET	88
5.8	UTENRIKSDEPARTEMENTET	94
5.9	SAMFERDSELSDEPARTEMENTET	99
5.10	KOMMUNAL- OG REGIONALDEPARTEMENTET	104
5.11	ARBEIDSDEPARTEMENTET	108
5.12	JUSTIS- OG BEREDSKAPSDEPARTEMENTET	112
5.13	BARNE- LIKESTILLINGS- OG INKLUDERINGSDEPARTEMENTET	115
5.14	FINANSDEPARTEMENTET	119
5.15	KULTURDEPARTEMENTET	120
5.16	FORNYINGS- OG ADMINISTRASJONSDEPARTEMENTET	123
5.17	FORSVARSDPARTEMENTET	126
6	DEL III FORSLAG PÅ UTVALGTE OMRÅDER	128
6.1	BASISBEVILGNINGER	128
6.2	NORDOMRÅDESTRATEGIEN	130
6.3	INNOVASJON I OFFENTLIG SEKTOR	131
7	DEL IV FORSKNINGSRÅDETS OPPFØLGING AV FORSKNINGSMELDINGEN KLIMA FOR FORSKNING	133
7.1	OPPFØLGINGEN AV FORSKNINGSMELDINGEN KLIMA FOR FORSKNING	133

Forord

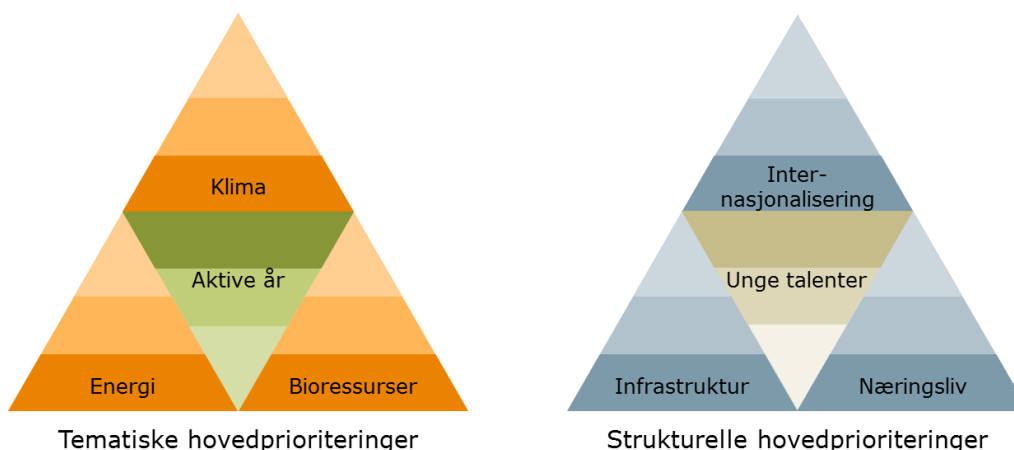
Budsjettforslag 2014 er Forskningsrådets andre innspill til departementenes arbeid med statsbudsjettet for 2014. Dokumentet Store satsinger 2014, som ble oversendt departementene i november, var Forskningsrådets første innspill. Dette dokumentet innebærer først og fremst en detaljering av Store satsinger. I departementskapitlene 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 mål og resultatsystemet for Forskningsrådet (MRS-målene) og målområdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning*. Kapitlene om hovedprioriteringene, oppfølgingen av forskningsmeldingen og forslag på utvalgte områder presenteres uendret fra Store satsinger 2014. Disse kapitlene er tatt med slik at en i dette dokumentet skal få en komplett redegjørelse for Forskningsrådet samlede budsjettforslag for 2014.

Oslo 27.02.2013

1 Del I Hovedprioriteringer

Fire tematiske og fire strukturelle hovedprioriteringer

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst på 1 mrd. kroner for 2014. Det foreslås fire *tematiske* og fire *strukturelle* hovedprioriteringer i Budsjettforslag 2014. Disse utgjør til sammen 468 mill. kroner. Hovedprioriteringene utgjør spissede prioriteringer innenfor sentrale tematiske og strukturelle utfordringer for forskning, samfunn og næringsliv.



Forslaget til *tematiske* hovedprioriteringer legger til rette for å styrke innsatsen mot de store samfunnsutfordringene der forskning kan gi et bidrag. Endringer i klima krever tilpasning, energiutfordringene krever nye teknologiske løsninger, en bærekraftig næringsutvikling må utnytte bioressursene bedre, og flere eldre utfordrer velferdsstaten. Dette er alle områder hvor det er bred enighet om at det er behov for økt innsats. En forutsetning for at forskningen skal kunne bidra til å løse utfordringene er at det finnes tilstrekkelig med unge forskertalenter som vil velge forskning som karrierevei, at næringslivet satser på forskning som virkemiddel for innovasjon, at det satses på en videre oppbygging av forskningsinfrastruktur, og at norsk forskning utnytter de mulighetene som ligger i internasjonalt og europeisk samarbeid. Forskningsrådet foreslår følgende hovedprioriteringer for 2014.

Tematiske hovedprioriteringer

- *Flere aktive og sunne år (75 mill. kroner)*
- *Klimaendringer og klimaomstilling (50 mill. kroner)*
- *Norske bioressurser fra hav og land (40 mill. kroner)*
- *Fornybar energi og petroleum (55 mill. kroner)*

Strukturelle hovedprioriteringer

- *Internasjonalisering (68 mill. kroner)*
- *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv (80 mill. kroner)*
- *Unge forskertalenter (50 mill. kroner)*
- *Felleseuropeisk infrastruktur for forskning (50 mill. kroner)*

I tillegg foreslås det øvrige prioriteringer på til sammen 530 mill. kroner. Dette omfatter i all hovedsak noe lavere rangerte prioriteringer innenfor de strategiske satsingsområdene og øvrige prioriteringer uten en slik tilknytning.

Det prioriteres skarpere i Budsjettforslag 2014.

Forskningsrådet fremmer for 2014 mer spissede og avgrensede hovedprioriteringer enn tidligere år. Selv om det foreslås åtte hovedprioriteringer, så utgjør det samlede volumet et betydelig mindre beløp, enn forårets hovedprioriteringer.

Hovedprioriteringene er for 2014 utformet som mer avgrensede og spissede satsinger innenfor noen brede strategiske *satsingsområder*. Hensikten er å få fram hva som er aller viktigst å prioritere i 2014, samtidig som det også foreslås en mer komplett satsing innenfor områder som vurderes som særlig viktig for forskning, samfunn og næringsliv. Eksempelvis foreslås det som aller viktigst innenfor satsingsområdet Internasjonalisering, å få til en økt innsats på stimulerings tiltakene knyttet til EUs kommende rammeprogram *Horisont 2020*. Hovedprioriteringene skal på denne måten fungere som en enda bedre rangeringsmekanisme ovenfor det enkelte departement.



Hovedprioriteringene i vekstforslaget skal blant annet fungere som en rangeringsmekanisme i forhold til det samlede forslag overfor hvert enkelt departement. Som det fremgår av figuren oppfyller hovedprioriteringene denne funksjonen. Selv om det samlet fremmes åtte hovedprioriteringer vil det enkelte departement treffes av to til tre av hovedprioriteringene. Budsjettvolumet til hovedprioriteringene utgjør også kun rundt halvparten av vekstrammen for det enkelte departement. For budsjettposten KD (post 53&54) treffer hovedprioriteringene bredere og utgjør noe større budsjettvolum. Dette konkretiserer budskapet om at denne posten skal benyttes til bredere sektorovergrepende satsinger, forsterke innsatsen på utvalgte områder og bidra til større helhet i finansieringen på disse områdene. Samlet vurderes dette å være ambisiøse forslag overfor det enkelte departement, samtidig som det markeres hva som er aller viktigst.

mill. kroner	Tematiske hovedprioriteringer				Strukturelle hovedprioriteringer				Vekstramme
	Aktive år	Klima	Energi	Bioressur	Internasj	Næringsl	Unge tale	Forskning	
KD					7		50		130
KD 53&54	18	30	20	10				50	217
NHD	5				28	80			209
OED			35		3				79
FKD				20	7				57
LMD				10	7				44
MD		20			12				59
HOD	25				3				59
UD									24
SD	5				1				26
KRD									36
AD	12								22
JD									7
BLD	10								10
FIN									2
KUD									5
FAD									12
FD									2
Sum	75	50	55	40	68	80	50	50	1000

2 Tematiske hovedprioriteringer

2.1 Flere aktive og sunne år

Hovedsatsingen *Flere aktive og sunne år* (FASE) handler om å gjøre samfunnet vårt bedre i stand til å møte utfordringene som følger av en vesentlig større andel eldre i befolkningen. Satsingen er ikke bare knyttet til de eldre som gruppe, men til alle samfunnsutfordringer som blir vesentlig viktigere i lys av denne demografiske endringen. Det fremmes forslag om vekst for noen av de mest sentrale aktivitetene innenfor satsingsområdet. Spesielt prioriteres et Stort program for forskning og innovasjon for gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester. Videre prioriteres forskning om demens; forskning og innovasjon som gjør eldre i stand til å leve lenger hjemme gjennom forebygging, helsefremmende tiltak og velferdsteknologi; samt forskning som bidrar til å øke samfunnets samlede yrkesdeltakelse. I de departementsvise kapitlene er det redegjort nærmere for vekstforslaget og prioriteringene.

Flere aktive og sunne år, eller FASE, skal omhandle 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 innenfor disse utfordringene har vært altfor lavt prioritert både av forskningsfinansierende og forskningsutførende aktører. Dagens struktur og ansvarsdeling i forskningssystemet er i liten grad egnet til å produsere kunnskap for å møte disse utfordringene. Forskningen må organiseres og styrkes slik at den kan bidra til et bedre kunnskapsgrunnlag for politikkutvikling, og slik at den styrker innovasjon i offentlig sektor.

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

Aktiviteter som helt eller delvis inngår i satsingen, er programmene Helse- og omsorgstjenester, Nevronor, Folkehelse, Klinisk forskning, Psykisk helse, Sykefravær, VAM, Verdikt, PraksisVel, Utdanning 2020, JPND-Alzheimer, JPI Flere år, bedre liv og Virkemidler for regional innovasjon (VRI). Også andre aktiviteter vil bidra med relevante forskningsprosjekter til den samlede porteføljen i FASE.

Endring i sykdomsbildet og omsorgsbehov

Antall eldre over 67 år vil fordobles fram til 2050, mens antall personer over 80 år kan øke fra 220 000 i 2007 til over 500 000 i 2050. Dette vil kreve økt kapasitet og stille nye krav til innrettingen av helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Det må samtidig satses på effektive sykdoms-

forebyggende 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, både unge og eldre. Det er vesentlig å forebygge for å bevare god helse og funksjonsevne, og for å kunne klare seg selv hjemme 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 og behandling av Alzheimers 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, medisinsk behandling, rehabilitering og pleie av pasienter med et sammensatt sykdomsbilde. Det innebærer en styrking av pasientnær forskning generelt, og geriatrik/aldersrelatert forskning spesielt. Forskingen må også intensiveres på folkesykdommer som typisk rammer i eldre år, som diabetes, kols, hjertesvikt, slag, kreft og demens.

Flere hjelpetrengende eldre vil ønske å bo i eget hjem lengst mulig. Vi trenger kunnskap om ulike former for omsorgstilbud og assistanse til hjemmeboende eldre. Det vil være et privat marked for produkter og tjenester (velferdsteknologi), og satsingen vil bidra til innovasjoner for et slikt marked. En satsing på innovasjon i sektoren skal bl a stimulere til partnerskap mellom offentlige enheter og foretak, private aktører og forskningsmiljøer.

Økt produktivitet og kompetanse i helse- og velferdssektoren

Offentlige utgifter til helse-, omsorgs- og velferdstjenester vil øke, både på grunn av behovene i eldre 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 bedre vare på og styrke kompetansen til arbeidstakerne i tjenestene.

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 omsorgstjenestene 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 del 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 på rolledeling og samvirke mellom offentlige tjenester, private tilbydere og frivillig innsats blir viktig, både i nasjonale studier og gjennom komparative studier med land med lignende systemer og utfordringer.

Det trengs praksisnær forskning om tjenesteinnhold og profesjonsutøvelse i kommunetjenesten, og om samvirket mellom offentlige og private omsorgs- og velferdstjenester og om sivilsamfunnets bidrag. Forskningsdrevet innovasjon må styrkes for å lykkes med nødvendige omstillinger og større utnyttelse av ressursene i sektorene. *Flere aktive og sunne år* skal bidra til innovasjon i tjenestene og fremskaffe kunnskap om implementering og bruk av IKT og velferdsteknologi. Forskning og forskningsbasert innovasjon knyttet til organisering og flyt av tjenester og til utnyttelse av velferdsteknologi og IKT, vil gi viktige bidrag til økt produktivitet i tjenestene. Slik forskning og innovasjon må også følges av forskning som viser konsekvensene for tjenestemottakerne og for de ansattes arbeidssituasjon. Innovasjonsmeldingen, samarbeidsavtalen NHD/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.

God profesjonsutdanning er vesentlig for å få relevant kompetanse, kvalitet og omstillingsevne i tjenestene. Det er behov for praksisrettet forskning knyttet til profesjonsutdannelsene og yrkesutøvelsen. Profesjonsutviklingen må også koples tettere til forskning og innovasjon. Omsorgstjenestene har i dag en høy andel personell (43 %) uten helse- og sosialfaglig utdanning og en stor andel arbeidstakere med små deltidsstillinger. Det er behov for kunnskap om hvordan dette påvirker sektorens omstillingsdyktighet og om kompetanseheving i arbeidslivet.

Behov for økning i samfunnets arbeidsstyrke

Få land har høyere yrkesdeltakelse enn Norge, noe som i stor grad skyldes høy yrkesdeltakelse fra 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 setter tjenestetilbudet under press og gir stor utfordringer for finansieringen av velferdsstaten. Dette dreier seg om 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 stadig økning i sykefravær og uførepensjonering blant unge, eldre og innvandrere fra ikke-vestlige land. Også i denne sammenheng 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* møter også noen strukturelle utfordringer innenfor disse forskningsfeltene. 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 helsesektoren og sosialsektoren.

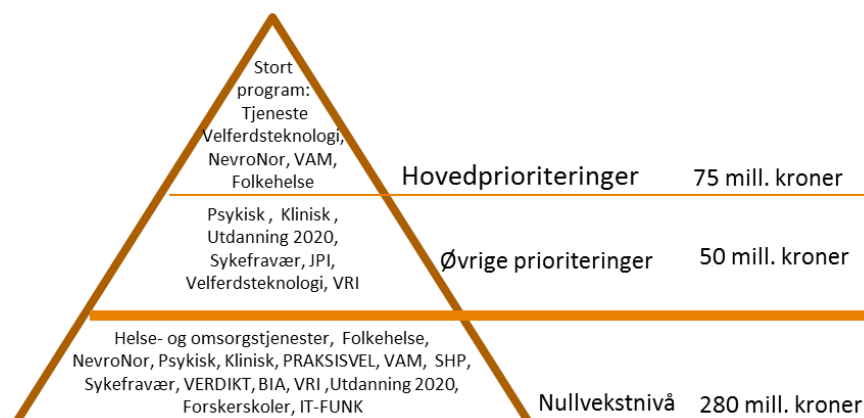
Norges store mengder registerdata er også et område som kan tilrettelegges bedre for forskning gjennom satsingen. Bruk av ulike registre kan gi unike muligheter for å bedre pasientbehandling og oversikt over folkehelsen. Dette krever tverrfaglighet som kan fremmes gjennom målrettede tiltak i Forskningsrådet.

Behandlingsforskningen utføres i hovedsak i helseforetakene, mens pleie- og omsorgsforskningen i størst grad foregår ved høyskoler og universiteter. Forskningsrådets virkemidler kan mobilisere forskningsmiljøer i UoH-sektoren og foretakene til mer praksisrettet forskning innenfor de kommunale tjenestene og til medisinsk/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 kompetansemiljøer og bidra til kvalitetsheving og bedre nasjonal koordinering og samarbeid. Forskningen på feltet har i stor grad hatt et nasjonalt fokus med liten grad av inter-

nasjonal publisering og samarbeid. Forskningsrådet legger til rette for større internasjonalt samarbeid, bl a gjennom felleseuropeiske programmer (JPIer) og nordiske komparative studier.

Gjennom satsingen vil innovasjon i offentlig sektor og utnyttelse av velferdsteknologi integreres sterkere i tjenesteforskningen. Brukere og brukerinstusjoner involveres direkte gjennom 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 2014 fremmes det vekst for noen av de mest sentrale aktivitetene innenfor satsingsområdet. Samlet foreslås en vekst på 125 mill. kroner til det strategiske satsingsområdet Flere aktive og sunne år. Enkelte av disse igjen løftes spesielt opp som det viktigste å få realisert. Spesielt prioriteres Stort program Gode



Flere aktive og sunne år

og effektive tjenester, nevrovitenskapelig forskning i NevroNor, forebyggende og helsefremmende forskning i Folkehelseprogrammet, forskning knyttet til arbeidsliv og velferd i VAM-programmet samt velferdsteknologi. Relevante departementer er HOD, AD, KD, KR, BLD, NHD og FAD. Størst vekstforslag fremmes overfor HOD, AD og KD. I de departementsvise kapitlene for HOD og AD er det redegjort nærmere for vekstforslaget og prioriteringene.

2.2 Klimaendringer og klimaomstilling

Norge produserer svært mye og god klimaforskning. Flere norske forskere er verdensledende og har stor synlighet og innflytelse internasjonalt. Det kommer fram i en evaluering av norsk klimaforskning. Men forskning om effekter av klimaendringer på samfunnet, samfunnets tilpasning til endringene og omstilling til et lavutslippssamfunn er fremdeles forholdsvis nyetablerte forskningsområder. Miljøene er få, små og fragmenterte. Derfor er det viktig med mobilisering av flere forskere fra samfunnsvitenskapelige og humanistiske fag. Langsiktig og forutsigbar finansiering med rom for mer fri forskning er viktige anbefalinger fra evalueringskomiteen. Det gjelder for alle vitenskapsfag, men ikke minst for områder der kompetanse og kapasitet må bygges opp.

Forskningsrådets hovedprioritering er rettet mot rekruttering og strategisk grunnforskning for omstilling av Norge til et lavutslippssamfunn som samtidig klarer å møte uunngåelige klimaendringer. Klimaforskning har særlig behov for offentlige midler, da næringene foreløpig i liten grad ser direkte utbytte av selve klimaforskningen, selv om de kan ha stor interesse for mye av kunnskapen som klimaforskere utvikler. Særlig i realfagene er det nødvendig å rekruttere nye

forskere. I samfunnsfagene og humaniora er det viktig å dreie unge talenters forskningsinteresse mot klimaområdet.

Omstilling krever vitenskapelig bredde. Både globalt og nasjonalt vil samfunn påvirkes av at temperaturen stiger, vind- og nedbørsmønstrene endres, havet stiger og intensiteten av ekstremværhendelser øker. Flom, skred, erosjon, tørke, skogbrann og tinende permafrost, breer og havis er blant effektene, også om verden når 2°C-målet. For å nå dette målet kreves en grunnleggende kursendring for økonomien. Vi trenger mer anvendbar kunnskap om hvordan samfunn og næringer kan omstille seg for å møte utfordringene og utnytte mulighetene som endringene både ved utslippsreduksjoner og tilpasning vil gi. Klimaproblematikken utfordrer dagens økonomiske systemer, energisystemer og ressursforvaltning. Den får konsekvenser for markeder og globalt samarbeid, så vel som for sosiale og kulturelle forhold. Kompleksiteten i endringene stiller samfunnet overfor nye kunnskapsbehov. Hele bredden av vitenskapsdisipliner må samarbeide for å forstå og bidra til å optimere samfunnets omstilling.

Forståelse av økosystemene. Norge har utviklet sterke miljøer og er internasjonalt ledende i forskning på klimaeffekter i naturen, både til lands og til vanns. Noe av grunnen er at mange klimasoner og økologiske systemer har sine yttergrenser i norske områder. Det gir norske forskere tilgang til unike områder for studier av klimaeffekter. Kunnskap om endringer i økosystemer og i arters utbredelse som følge av klimaendringer blir spesielt viktig i Norge. Vår grunnleggende forståelse av økosystemer er avgjørende for å kunne utvikle økosystemmodeller og bedre prognoser for hvordan klimaendringene vil påvirke naturen. Det er også behov for helhetlig kunnskap om klimaendringenes effekter på økosystemtjenester og om økosystemenes robusthet og deres kritiske terskler og vippepunkter for irreversible forandringer. Bedre forståelse av spillet mellom klimaendringer, miljøgifter, endret biologisk mangfold, havforsuring og andre miljøpåvirkninger er viktig. Studier av nøkkelarter og nøkkelsystemer og videre utvikling av økosystemmodeller gir grunnlaget for tilpasning til klimaendringer.

Grunnforskning i Arktis. Vi vet nå at endringer i klimasystemet ved polene spiller en nøkkelrolle i endringer i klimasystemet globalt. Det er også for disse områdene vi har særlig mange og store hull i vår forståelse av klimasystemet. En kartlegging av norsk polarforskning og forskning på Svalbard (NIFU, 2012) viser at Norge er verdens tredje største forskningsnasjon når det gjelder forskning om Arktis (målt i publiseringsvolum), etter USA og Canada. Polarforskning og polar klimaforskning er altså områder hvor Norge virkelig er en stor forskningsnasjon. Denne posisjonen kan bare forsvares gjennom fortsatt satsing på polarforskning. Norges betydelige interesser for forvaltning og geopolitisk relevans i nord forsterker behovet for grunnforskning på klimasystemet knyttet til polene.

Konsekvenser for natur og samfunn. Kunnskap om klimaendringenes konsekvenser må ligge til grunn for utvikling og prioritering av tiltak for klimaomstilling i hver enkelt sektor og næring. Konsekvenser av klimaendringer og -tilpasning for menneskelig velferd og velvære krever i sin tur betydelig mer kunnskap for å fange den reelle bredden i hva klimaproblematikken betyr for Norge. Flom og skred gir økt belastning på viktig infrastruktur som vei, jernbane, telekommunikasjon, bygninger og anlegg for energi, vann og avløp. For landbruk, fiskeri, havbruk og matproduksjon vil klimaendringer og endrede økosystemer forandre næringsgrunnlaget. Sektorene og næringene er sårbare for både gradvise endringer og for ekstremvær. Sikrere og mer detaljert og nedskalert kunnskap trengs om hvordan effektene av klimaendringene vil slå ut på ulike områder. Bedre kunnskap om systemers eksponering og sårbarhet for klimaekstremer vil gjøre det mulig å redusere skadevirkningene av katastrofer gjennom politikk og tiltak for risikoreduksjon, krisehåndtering og gjenoppbygging. Norge har også ansvar for og mulighet til å utvikle

kunnskap som er nyttig for de deler av verden som mangler mulighet til å utvikle den selv og som har dårligere forutsetninger for å håndtere klimaendringer.

De klimatiske forholdene i Arktis endrer seg spesielt raskt. Det gir også nye muligheter i nord for blant annet skipsfart og petroleumsvirksomhet. Naturmiljøet under ekstreme polare forhold er spesielt sårbart, og mange av næringsaktivitetene vil forsterke klimaendringene og ha andre miljøkonsekvenser. Videre øker den internasjonale interessen for Arktis. Det skaper strid om hva som er ønskelig av omfang og sammensetting av framtidig næringsvirksomhet. Solid kunnskap om risiko og miljøkonsekvenser både lokalt og globalt må til for å møte disse dilemmaene på en best mulig måte.

Klimaomstilling i samfunnet. Klimaomstilling i samfunnet vil føre til store endringer i politiske, sosiale og kulturelle forhold. Mer kunnskap trengs om klimapolitikk og implementering av effektive virkemidler. Forskningen må peke på virkemidler og politikk for hvordan vi lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt – også i fravær av en tilfredsstillende global klimaavtale – kan bevege oss mot et lavutslippssamfunn samtidig som vi klarer å møte uunngåelige klimaendringer. Omstilling til lavutslippssamfunn tilpasset endrede klimaforhold må derfor være et prioritert forskningsområde.

Det er fortsatt store usikkerheter knyttet til hensiktsmessig og bærekraftig klimaomstilling av ulike sektorer, av næringer og i samfunnet generelt. Samfunnsnyttene av mer kunnskap knyttet til sårbarhet, risiko og omstilling er derfor betydelig. Bedre kunnskap om omstilling, herunder utnytting av nye muligheter, vil ha stor betydning for investeringer, teknologiutvikling og driftsmetoder i næringene.

Klimasystemet og klimatjenester. En av de mest anvendbare formene for klimaforskning bygger på forskning om klimasystemet og dets endringer. De siste årenes forskning har bidratt til vesentlig bedre varsling av ekstremvær i Arktis og gjort det mer sannsynlig at det er mulig å utvikle sesongmessige og tiårige varslere. Varslene vil kunne få en fundamental og banebrytende betydning for samfunnets, og praktisk talt alle næringers, mulighet til å tilpasse seg klimaendringene. Å kunne gi lokale og regionale prognoser for variabler som temperatur, nedbør, vind, flom, havnivå, havstrømmer, bølgehøyder og havis bør være et mål. Skal dette bli virkelighet, må klimamodelleringen videreutvikles, både for nedskalering og for å realisere mer langsiktige varslere. Et av de prioriterte temaene for forskning om klimasystemet knytter seg til de ulike klimadriverens roller. Siden reduksjon av utslipp av kortlivede klimadrivere som metan, bakkenært ozon, sot og andre aerosoler kan ha en umiddelbar effekt på klimaendringene, er det spesielt viktig å bedre forståelsen av disse driverens rolle i klimasystemet. Klimasystemforskning vil også bidra til bedre forståelse av konsekvensene ved manipulering av strålingsbalansen eller økt opptak av karbon i naturen, som nevnes i økende grad som en mulig delvis og midlertidig løsning for å redusere den globale oppvarmingen.

Ledende i globalt samarbeid. For klimasystemforskningen er en global dugnad helt nødvendig. Norge har både ansvar og anledning til å bidra i den globale dugnaden for utvikling av kunnskap om klimasystemet og om når og hvordan klimaendringer vil komme til uttrykk i fattige land. Slik innsikt må integreres i forskningen på økonomisk og sosial utvikling i disse landene og bidra til å utvikle deres egen kompetanse. Norsk klimaforskning er i stor grad internasjonalisert. Norske klimaforskeres suksessrate i EU er høy sammenliknet med de fleste andre forskningsområder og andre land. Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System (SIOS) er et internasjonalt infrastrukturprosjekt initiert av Norge der om lag 20 land deltar. Så mye som 19 norske forskere

er involvert i FNs klimapanel (IPCC) 5. rapport (AR5) som kommer i 2014. Skal Norge beholde sin internasjonale lederrolle, er en økt satsning nødvendig.

Regjeringens ferske klimamelding (St. meld. 21 2011-2012) foreslår å styrke kunnskapsgrunnlaget for det globale klimaarbeidet og den grunnleggende klimaforskningen. Vekst i klimaforskningen er nødvendig dersom målene skal nås. Satsingen vil også bidra til å møte sentrale prioriteringer i Regjeringens nordområdemelding.



Veksten til hovedprioriteringen på 50 mill. kroner foreslås i hovedsak til nytt Stort klimaprogram, men også mot JPI knyttet til området, Polarprogrammet og Romforskning. I tillegg foreslås det under øvrige prioriteringer en vekst på 45 mill. kroner til forskning på klimaomstilling i samfunnet. Samlet foreslås det en vekst på 95 mill. kroner. Forslaget rettes mot KD, MD, FKD, LMD og UD. Sentrale virkemidler vil være det nye klimaprogrammet som etterfølger NORKLIMA, Polarprogrammet, e-vitenskap, Miljø 2015, NORGLOBAL, samt sektor- og næringsrettede programmer som Havet og kysten, HAVBRUK og Bionær.

2.3 Norske bioressurser fra hav og land

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. Dette må møtes ved bedre utnyttelse av de norske bioressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Veien mot et bærekraftig samfunn må baseres på fornybare biologiske ressurser med inngående forståelse av økosystemene.

Norge er en ledende havnasjon og en styrking av forskningsinnsatsen vil bidra til å sikre den posisjonen og fremtidig bærekraftig forvaltning av havressursene. God forvaltning og utvikling av en bærekraftig fiskeri- og havbruksnæring og landbruksbaserte bionæringer, er avhengig av solid forskning. Styrket finansiering kan bli katalysatoren for å få fart på kunnskapsbygging og i neste omgang en betydelig verdiskaping. Det er også foreslått betydelig vekst til innovasjon i de bio-baserte næringene, havbruk, sunn og trygg mat og til treforedling på dette hovedprioriteringsområdet. I tillegg er det også allerede stor aktivitet på mange av områdene.

Marine ressurser og sjømatnæring sammen med jord- og skogbrukets mat- og biomasseproduksjon er de viktigste elementene og utgjør grunnlaget for framtidens bioøkonomi. Naturressursene, hele matvarekjeden, de utnyttede mulighetene som ligger i bioressurser og biobaserte næringer for øvrig, er alle områder som omfattes av dette forslaget. Satsingen omfatter landbaserte og sjøbaserte ressurser og virksomhet. Hovedfokus er de marine ressurser og tilhørende verdikjede, fordi Norge har naturlige fortrinn, sterke næringer og internasjonalt ledende kunnskapsmiljøer på dette området. En vellykket forvaltning, uløselig knyttet til havbruksproduksjon og fiske gjennom bærekraftige høstings-strategier, danner grunnlaget for at norsk marint råstoff

blir til nye og spennende produkter. De tre sektorene marin, maritim og petroleum, med fellesnevner havet, er Norges tre mest komplette næringer. Innenfor marin sektor må Norge som en ledende nasjon i verdenssammenheng, sørge for å ligge i front på sentrale områder fordi kunnskap ikke kan hentes i utlandet.

Bioøkonomibegrepet vokser fram globalt for å møte de store utfordringene (Grand Challenges). EU og OECD definerer bioøkonomien som bærekraftig produksjon og omdannelse av biomasse til mat-, helse- og fiberprodukter, industrielle prosesser og produkter og energi. Fornybar biomasse inkluderer alt biologiske materiale (marint, landbruks- skog- og dyrebasert) som produkt i seg selv og som råvare til ulike anvendelser. Visjonen for bioøkonomien er næringsutvikling basert på bærekraft og kretsløpstankegang med total utnyttelse av råvarer og restråstoff. Dette skjer gjennom produksjon av tradisjonelle og nye produkter og hvor teknologiutvikling står sentralt. Nedenfor følger en beskrivelse av sentrale utfordringer på området.

Mat – nye muligheter. Et rent og rikt hav er viktig for verdens matproduksjon. God forvaltning av fiskeriene, og utvikling av en bærekraftig havbruksnæring er avhengig av et solid kunnskapsgrunnlag. Forsvarlig uttak av villfisk kan neppe økes, og FAO peker på akvakultur for økt produksjon av sjømat. Norge er en ledende produsent og eksportør av laks, og sjømatproduksjonen, teknologi og foredling, har et stort vekstpotensial med verdiskaping og flere arbeidsplasser som resultat. Videreutvikling av norsk sjømat til verdensmarkedet krever løpende forskningsinnsats gjennom hele verdikjeden. Den globale utfordringen knyttet til matsikkerhet, krever økt produksjon av trygg og helseriktig mat. I en slik sammenheng, vil det norske hovedbidraget komme fra de marine ressursene, men også den landbaserte matproduksjonen skal økes. Forbrukerne stiller stadig større krav til trygg, sunn og funksjonell mat av høy kvalitet og til et mer variert tilbud av produkter tilpasset nye spisevaner. Satsing på sunn mat vil også gi en viktig samfunnseffekt knyttet til bekjempelse av livsstilssykdommer.

Etterspørsel fra en økende norsk befolkning gir grunnlag for økt produksjon av jordbruksvarer. Miljømessig, bærekraftig og landbasert produksjon krever kunnskapsbygging på en rekke områder. Innenfor de matproduserende sektorene har vi i dag ikke tilstrekkelig kunnskap om temaer som ressursforvaltning, miljø og forurensningshensyn (rømming og lus er sentralt i lakseproduksjon), råvareproduksjon/fangst, agronomi, genetikk og avl, dyre og fiskehelse, fôrråvarer, produkt- og prosessutvikling, forbrukerkunnskap, trygg og helseriktig mat, dokumentasjon og sporbarhet, utstyrsteknologi, distribusjon og marked. En blågrønn tilnærming der den marint baserte industrien utvikles i et samarbeid med en sterk landbasert matindustri under nødvendig omstilling, kan gi spennende verdiskapingsmuligheter for begge sektorer. Dette fordrer at Norge også kan få del i den kunnskap som bygges internasjonalt innenfor landbruksbasert matproduksjon.

Norge er samtidig en stor aktør for overføring av kunnskap som bidrar til global matsikkerhet. Norge er ansett som en av verdens beste forvaltere av fiskeri og marine ressurser. Dette er ettertraktet kompetanse sammen med kunnskap om bærekraftig produksjon. Norge eksporterer allerede i dag slik kunnskap til flere land i ulike deler av verden. Innenfor landbruket finnes også konkurransedyktige eksportører av kunnskap og produkter f. eks. avlsmateriale for produksjonsdyr.

Skog- og trefiberbaserte ressurser. De norske skogene representerer en betydelig ressurs både innenfor klima- og miljøforvaltning og til eksisterende og ny miljøvennlig næringsvirksomhet. Bioøkonomien forventes på lang sikt å avløse den petroleumbaserte økonomien og skog- og trebaserte produkter representerer et stort potensial for økt verdiskaping på grunn av det store

ressursgrunnlaget. Videreutvikling av trebasert industri, bioraffinerier og utvikling av nye produkter krever målrettet forskning. Gamle og eksisterende produkter kan videreutvikles og erstattes av nye og bedre fiberbaserte produkter. Økt bruk av tre i byggeindustrien er et uttalt mål fra myndighetene og det krever utstrakt forskningsinnsats mot 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.

Biobasert industri. På sikt forventes betydelig næringsvirksomhet fra marin bioprospektering basert på utnyttelse av artsmangfoldet i våre havområder. Bioressursene kan, ved hjelp av bioteknologi, gi opphav til nye produkter og miljøvennlige prosesser innenfor et bredt spekter av områder (biobasert materiale, fôr, medisin, mat fra nye kilder, kosmetikk, helsekost, energi, mer miljøvennlig industri-produksjon m.m.). For marin sektor er tilgang på fôrvarer som ivaretar fiskens behov og sjømatens produkt egenskaper, en global og kritisk utfordring fordi det er økende etterspørsel etter det marine råstoffet. Hittil ubenyttede kilder i kretsløpet til både blå og grønn sektor byr på gode fôrvarer-substitutter, og bioteknologisk forskningsinnsats er med og åpner nye muligheter. En lovende blågrønn løsning er å utnytte fiber fra norske tømmer-ressurser til fôr til fisk. Skogen utgjør en viktig kilde til biobasert energi, det er også et potensial i marine alger.

Bioteknologi - sentralt i bioøkonomien. Kompetanse og metodikk innenfor bioteknologi er viktig for å realisere visjonen om en bærekraftig kunnskapsbasert bioøkonomi. På alle områder for utnyttelse av bioressursene kan anvendelse av bioteknologi, nanoteknologi og IKT lede til vitalisering av eksisterende industrier, som havbruk og matproduksjon, og realisering av en ny generasjon innovative vekstbedrifter og til en kunnskapsbase med betydelig verdi internasjonalt.

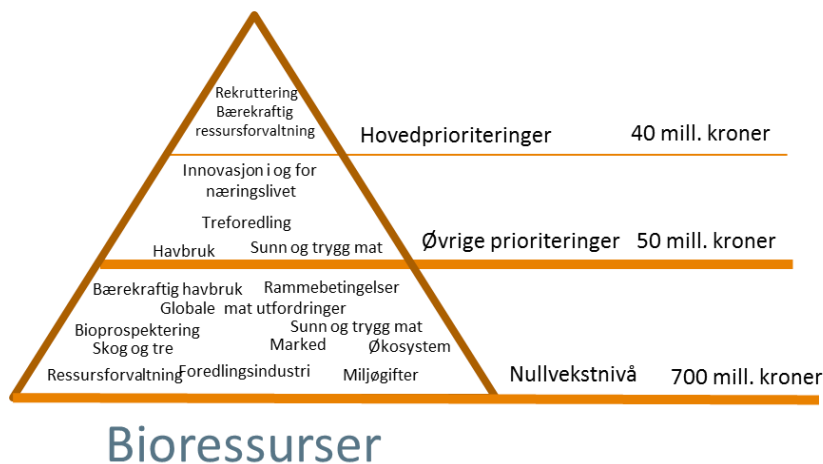
Internasjonalisering. Norge er en anerkjent global aktør innenfor marin-/sjømatforskning og en attraktiv partner med gjennomslag i EUs forskningsprosjekter og på andre internasjonale arenaer. Dette gir særlige muligheter for å utvikle norsk bioøkonomi. EUs neste rammeprogram for forskning og innovasjon (Horisont 2020) vil ta utgangspunkt i de globale utfordringene der utviklingen av bioøkonomien skal sørge for løsninger på flere områder. Fire av de ti europeiske fellesprogrammene er innenfor bioressurser/bioøkonomi. Norge har tatt et ansvar for Healthy and productive Seas and Oceans, et sentralt program i dette satsingsforslaget. I tillegg deltar Norge i Agriculture, Food Security and Climate Change, A Healthy Diet for a Healthy Life og Water Challenges for a Changing World. Alle aktiviteter som omfattes av forslaget, skal nøye vurdere internasjonale samarbeidmuligheter for tilgang til kunnskap og adgang til markeder gjennom forskningssamarbeid på feltet. I tillegg er det deltakelse i flere ERA-net innenfor disse områdene.

HAV21-strategien og andre prioriteringer av området. Den nasjonale strategiske plattformen - Hav21 konkretiserer kunnskapsbehov for næringsutvikling og forvaltning. Bak HAV21 står FGD, KD, MD, NHD, OED, LMD, HOD og UD med FGD i førersetet. I tillegg til Hav21- strategien er følgende dokumenter lagt til grunn for prioritering av satsingen: St. melding 9 (2011-2012) Landbruks- og matpolitikken; «Velkommen til bords», kommende stortingsmelding høsten 2012 om Norge som sjømatnasjon, ny nasjonal strategi for bioteknologi (2011), FGD og LMDs forskningsstrategier, Regjeringens Nordområdestrategi, og utarbeidelse av strategiene for Joint Programming Initiatives i EU.

Forskningsbehovene er omfattende og krever innsats fra det offentlig. Det er per i dag ikke samsvar mellom de samfunnsmessige og økonomiske gevinster som området åpner for, og de verdiskapingsmuligheter næringslivet ser. Finansiering gjennom Forskningsrådet kan derfor bli katalysatoren for å få fart på kunnskapsbygging og i neste omgang en betydelig verdiskaping.

Forskningsrådet vil være sentral i utviklingen av felles strategisk innfallsvinkel, helhetlig tilbud og god arbeidsdeling gjennom det offentlige virkemiddelapparatet. Innovasjon Norge, fiskeri- og landbruksforskningsfondene (FHF og FFL) og regionale forskningsfond blir sentrale partnere.

Dette forslaget rettes mot næringslivet (fiskeri, havbruk, jord- og skogbruk, næringsmiddelindustri (sjømat- og landbasert), farmasi, helsekost, ingrediens/fôrindustrien, vaksine), UoH-sektoren og instituttsektoren. Forskningen vil være grunnleggende, forvaltningsrettet og næringsrettet. Tverrfaglighet og vektlegging av samfunnsforskning er sentralt i satsingen. Satsingen bidrar til å møte FM-målene Globale utfordringer, Næringsrelevant forskning på strategiske områder og et Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet. Satsingen underbygger målene i nordområdestrategien.



Forskning for en bærekraftig ressursforvaltning, og da særlig for de marine ressursene, fremmes som en av to spissede satsinger på dette hovedprioriteringsområdet. Det andre spissede elementet er styrket rekruttering til forvaltning og næringsutvikling. Veksten fremmes overfor FKD, LMD og KD med 40 mill. kroner gjennom programmene HAVBRUK, Bionær og Havet og kysten.

Innenfor øvrige prioriteringer fremmes det en vekst på 50 mill. kroner til i hovedsak næringsrettet forskning overfor LMD, FKD og NHD. Sentrale program er Bionær, HAVBRUK, BIOTEK2021, Havet og kysten og Miljø2015. Samlet foreslås det for 2014 en vekst til hele området på 90 mill. kroner rettet mot FKD, LMD, KD, NHD og MD.

2.4 Fornybar energi og petroleum

Norge er en ledende energinasjon med ressurser og kompetanse som gir muligheter til å videreutvikle norsk petroleumsvirksomhet, og til å bygge opp sterke norske miljøer innenfor miljøvennlig energi og CCS. For å lykkes med dette, må norsk næringsliv sikres tilgang på best mulig forskningsbasert kunnskap og kompetanse. Forskningsbasert utdanning av høy kvalitet er viktig for å stimulere rekrutteringen til de naturvitenskapelige disiplinene. Samtidig må de beste etablerte fagmiljøene gis økonomiske rammer og langsiktighet slik at de kan være de kunnskapsklyngene som industrien trenger. Det foreslås å styrke strategisk grunnforskning innenfor fagområder med store nytteverdi både for petroleumindustrien og fornybar energi.

Norsk forskning må bidra til å løse den globale utfordringen det er å dekke verdens økende energibehov. Både fornybar energi og petroleum vil være viktige energikilder fremover. En satsing på områder der norsk næringsliv og forskning har spesielle fortrinn gir Norge mulighet til å videreutvikle eksportrettet næringsvirksomhet på disse områdene. Økt innsats vil bidra til å utvikle kompetanse og løsninger som gir reduserte klimagassutslipp. Norge har et ansvar for å

utvikle kunnskap om politikk, virkemidler og forvaltningsaspekter som er nødvendige for å løse de globale energi-, klima- og miljøutfordringene.

Petroleum. Petroleumsvirksomheten er i dag Norges største næring målt i verdiskaping, statlige inntekter og eksportverdi. Gjennom mer enn 40 år har produksjonen på norsk sokkel bidratt med nærmere 9000 mrd. kroner til Norges BNP. Nye funn, i tillegg til de gjenværende petroleumsressursene, legger grunnlaget for betydelig verdiskaping i mange tiår framover. Verdenssamfunnet bruker mer olje enn det man finne gjennom leteaktivitetene. Derfor er reserveerstatning en økende utfordring nasjonalt og globalt. I tillegg har omveltningene i mange oljeeksporterende land ført til usikkerhet omkring energiforsyning. Stabil produksjon fra norsk sokkel er derfor viktig for en globalt stabil energiforsyning. Utfordringene ved internasjonal letevirksomhet og produksjon gir nye og økte muligheter for eksport av teknologi fra Norge. Økt aktivitet bidrar til teknologiutvikling som gir grunnlag for spin-offs og knoppskyting. Disse nye virksomhetene vil kunne vokse og vil kunne komme andre områder til gode. Nye petroleumsfunn på norsk sokkel gir store muligheter, men skaper også nye utfordringer. Det økte aktivitetsnivået gir utfordringer fordi kampen om kompetansen er hard. Rekruttering- og kompetansebehovet innenfor petroleumsfeltet er stort og vil øke fremover. Å løse utfordringene knyttet til dette, vil være avgjørende for hvordan Norge kan lykkes med å utnytte petroleumsressursene fremover.

Studien «Et kunnskapsbasert Norge» fremhever petroleumsnæringen som en næring Norge bør satse videre på. Strategisk grunnforskning, ny kompetanse og uttesting av teknologi er kritiske innsatsfaktorer i arbeidet med å sikre bedre ressursutnyttelse fra norsk kontinentalsokkel, frembringe innovasjoner for markedet og samtidig redusere sektorens miljøpåvirkning. Klimautfordringen er i høyeste grad også relevant for petroleumssektoren som står for en betydelig del av klimagassutslippene globalt, dette må adresseres gjennom økt forskning på klimagassreducerende tiltak som energieffektivisering og utvikling av ny teknologi innenfor en rekke fagområder. Finansiering av forskning og næringsrettet doktorgradsutdanning er blant de innsatsfaktorer som trekkes frem som viktige for fortsatt suksess.

Petroleumssentre. I løpet av 2013 skal det etableres to nye forsknings- og kompetansesentre på henholdsvis økt utvinning og for petroleumsvirksomheten i nordområdene og Arktis. For å kunne sikre det nødvendige volumet og langsiktigheten som slagkraftige sentre krever, må midler til dette prioriteres i 2014.

Fornybar energi. Norges lange erfaring som energinasjon gjør at norsk næringsliv og forskning har gode forutsetninger for å spille en viktig rolle innenfor teknologiområder som er sentrale for å løse utfordringer på energi- og klimaområdet. Opptrapping av innsatsen på energiforskning som følge av Klimaforliket, har bidratt til å bygge opp sterke forskningsmiljøer innenfor miljøvennlig energi. Disse miljøene må utvikles videre slik at de kan bidra til økt verdiskaping og bedre forvaltning. Det globale markedet for leverandørindustrien innenfor fornybar energi vil bli enormt, og erfaringen viser at leverandørindustrien i de landene som utvikler teknologien hevder seg godt i den internasjonale konkurransen. Rekrutteringsbehovet, både innenfor forskning, næringsliv og forvaltning vil være stort fremover. ENERGIX, CLIMIT og FME-satsingen er viktige kilder for finansiering av dr.gradstipendiater og for videre utvikling av sterke forskningsmiljøer, noe som er avgjørende for å lykkes fremover.

Anbefalingene i Energi21 er sentrale for energisatsingen i Forskningsrådet. Klimameldingen og Energiutredningen peker på forskning som viktig for å løse fremtidige utfordringer. I Energiutredningen understrekes det at den brede og økte satsingen på energiforskning, må videreføres og styrkes ytterligere. Økt satsing på miljøvennlig energi vil styrke arbeidet med utvikling av

teknologier for produksjon, overføring og distribusjon av energi til stasjonære formål, transport og industri. Det satses tungt internasjonalt for å utvikle nye energiløsninger. Teknologiutviklingen skjer raskt, og det samme gjelder markedsutviklingen. Norge har fortrinn innenfor solceller, offshore vindkraft, økt ressursutnyttelse gjennom balansekraft, CO₂-fangst og -lagring, fleksible energisystemer og energiutnyttelse. Forskningsinnsatsen på disse områdene må være langsiktig og ikke påvirkes direkte av kortsiktige markedsfluktuasjoner.

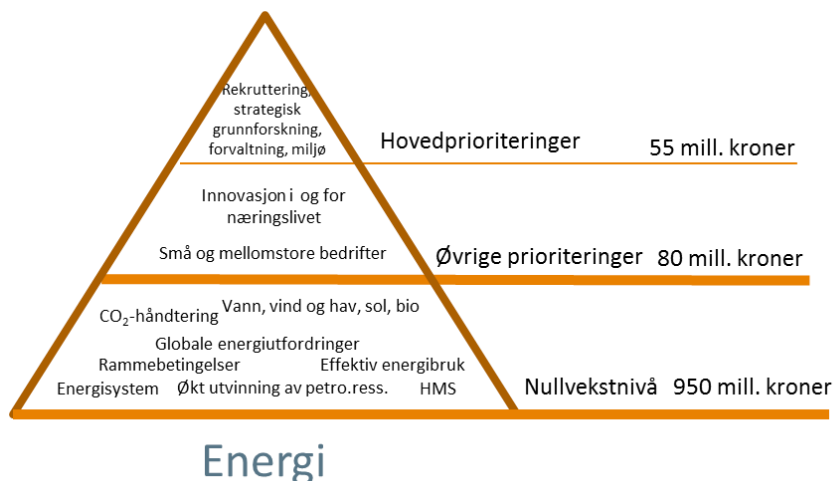
CO₂-håndtering er en viktig del av den norske klimapolitikken, og den norske staten investerer store summer på dette området. Forskning er avgjørende for å kunne realisere de planene og ambisjonene vi har på feltet og for å kunne dra nytte av den infrastrukturen som bygges opp, for eksempel gjennom testsenteret på Mongstad.

Nytt FME på energisystem. Kravene til energisystemene vil bli omfattende og endret fremover. Forskningsbehovet er høyt og komplekst. Forskningsrådet foreslår derfor at det etableres et FME på energisystem.

Energieffektivisering. Energieffektivisering i boliger og næringsbygg er viktig for å redusere globale klimagassutslipp. Det tekniske potensialet for energieffektivisering i bygg er i dag mange ganger høyere enn det som er realiserbart. Det vil kreve en betydelig forskningsinnsats å utvikle og implementere nye teknologier og løsninger. Det er behov for økt kompetanse innenfor et bredt spekter av fagområder. Innovasjonsmulighetene i norsk byggenæring er store, både for å redusere egen miljøbelastning og for å utvikle løsninger som kan gi næringen internasjonale konkurransefortrinn. På tross av økt produktivitet, har industrien redusert utslippene av CO₂ de siste 20 årene. Likevel er det et stort potensial for en ytterligere energieffektivisering; Enova (2009) har beregnet det tekniske potensialet til å være 27 TWh. Energi21 peker spesielt på FoU-behovet når det gjelder utnyttelse av spillvarme. Økt satsing på forskning og kompetanse er nødvendig for å kunne realisere en høyest mulig andel av dette. Høyere energieffektivitet vil øke konkurransekraften til norsk industri, samtidig som energieffektive løsninger vil gi et marked i seg selv.

Internasjonalt samarbeid er viktig innenfor områdene. Innenfor petroleum vil økt internasjonalt samarbeid mellom de sirkumpolare landene både i forskningen og i delingen av data og kunnskap kunne gi et viktig kunnskapsbidrag for åpning og ressursutnyttelse av norsk sokkel i nord-områdene. I tillegg vil økt internasjonalt samarbeid være viktig for å lukke kunnskapshull og utvikle teknologiske løsninger for å sikre at ressursene utnyttes innenfor miljømessige forsvarlige rammer. Samarbeid med Russland og Nord-Amerika er spesielt viktig i denne sammenhengen. Norsk sokkel regnes på mange områder som teknologiledende. De norske aktørenes erfaringer kan derfor gi grunnlag for et betydelig internasjonalt markedspotensiale. I denne sammenheng er Brasil meget relevant.

Internasjonalt samarbeid innenfor miljøvennlig energi har høyt prioritert. EUs forskningssamarbeid er særlig sentralt. Også bilateralt forsknings-samarbeid blir viktig framover, USA, Kina og



Japan er land det er ønskelig å styrke samarbeidet med. FME-ene gir et godt utgangspunkt for å etablere langsiktige samarbeidsrelasjoner. Generelt har norske energiforskningsmiljøer et omfattende og godt internasjonalt nettverk, men det er behov for mer midler til konkrete samarbeidsprosjekter.

Hovedprioriteringen på området Fornybar energi og petroleum er rettet mot rekruttering og strategisk grunnforskning. Prioriteringen skal bidra til økt rekruttering av høyt kvalifisert personell til næringsliv, forvaltning og forskning, og til styrket samarbeid mellom næringsliv og forskningsmiljøer for å løse viktige utfordringer innenfor miljø, effektiv ressursutnyttelse og teknologiutvikling. Forskningsresultatene skal også gi grunnlag for at norsk teknologi lykkes i internasjonale markeder. Veksten på 55 mill. kroner rettes mot OED med 35 mill. kroner og KD med 20 mill. kroner. Sentrale programmer er ENERGIX, PETROMAKS 2 og CLIMIT.

Innenfor øvrige prioriteringer foreslås det å styrke forskning i næringslivet innenfor miljøvennlig energi og petroleum. Veksten i øvrige prioriteringer på området utgjør 80 mill. kroner og foreslås rettet mot ENERGIX og PETROMAKS 2, programmene CLIMIT og DEMO2000. Totalt foreslås det å øke innsatsen til hele området med 135 mill. kroner.

3 Strukturelle hovedprioriteringer

3.1 Internasjonalisering – mot Horisont 2020

2014 starter EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon – Horisont 2020. Rammeprogrammets innretning mot de store samfunnsmessige utfordringene, mot vitenskapelig kvalitet og mot å styrke næringslivets konkurransevne gjennom en helhetlig satsing på næringsrettet forskning og innovasjon er i tråd med norske prioriteringer. Horisont 2020 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. På denne bakgrunn foreslås det vekst til prosjektetableringsstøtte og posisjonering (PES/POS) og stimuleringsordningen for institutters deltakelse i EUs rammeprogram (STIM-EU).

Etterspørselen etter prosjektetableringsstøtte har økt betydelig gjennom FP7 i takt med de årlige økningene i utlysningene i rammeprogrammet og økt aktivitet i fellesprogrammer og program-samarbeid i tilknytning til FP7. Horisont 2020 blir større enn FP7 og omfanget av fellesprogrammer og programsamarbeid vil øke ytterligere. Det er derfor behov for vekst til PES-ordningen. På mange områder som har stor betydning for Norge, utformes FoU-agenda og –politikk i ulike internasjonale fora. Det har fra norske fagmiljøer vært uttrykt ønske om midler for posisjonering for å være med å påvirke FoU-agendaen. Støtte til posisjonering kan nå lyses ut innenfor programmene i Forskningsrådet. I tillegg til dette er det behov for å støtte posisjonering også innenfor områder der det ikke er tilgjengelige program-midler. Med økte midler til PES vil det være rom for også å støtte slik posisjoneringsaktivitet.

I 2012 etablerte Forskningsrådet en ordning (STIM-EU) for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram, og før økt samarbeid mellom instituttene og

norsk næringsliv i rammeprogrammet. Midlene fordeles mellom institutter på grunnlag av omfanget av den samlede prosjektdeltakelsen i den tematiske delen av FP7. Prosjekter der en norsk bedrift er samarbeidspartner, gir høyere uttelling. Initiativet for å få en slik ordning etablert kom fra Forskningsinstituttene fellesarena med støtte fra Forskningsrådet, og skyldtes at instituttene har større kostnader ved å delta i EU-prosjekter enn det de får dekket fra EU. Forskningsrådet ønsker å videreføre og styrke en slik ordning, slik at instituttene finner det ikke bare faglig interessant, men også økonomisk forsvarlig å søke samarbeid i regi av EUs rammeprogram. Det vises til ytterligere omtale i avsnittet om basisfinansiering til instituttene.

Horisont 2020 vil bli motoren i den økende integrasjonen 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 og også Strategic Energy Technology Plan (SET-planen). 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 på i det nye rammeprogrammet, og vil være en forutsetning for å få fullt utbytte av deltakelsen. Norske programmer må sette av betydelige midler til å møte ulike typer programmer til programsamarbeid.

Gjennom tett samarbeid mellom berørte departementer, Forskningsrådet og andre berørte, har Norge valgt å delta i arbeidet med alle de 10 JPIene som er vedtatt. Grunnen til dette er at de 10 JPIene adresserer samfunns-utfordringer som er høyt prioritert i Norge, og gjennom å samarbeide med andre land får Norge mer ut av norsk innsats på disse områdene. I 2014 vil alle disse ha begynt arbeidet med å få bedre uttelling for de nasjonale forskningsmidlene gjennom samordnet innsats. Også andre felles programsatsinger, som EUROSTARS 2, vil starte opp. Deltakelsen i JPI-ene og andre fellesprogrammer vil bli et betydelig løft og en vridning av vår nasjonale innsats inn mot mer internasjonalt samarbeid. Det er viktig at Norge har midler til å kunne gå tungt inn i dette felles arbeidet fra starten, med vekt på JPIer som klart treffer norske prioriteringer. Forskningsrådet har valgt å definere JPIene som egne aktiviteter med egne budsjetter.

Mens det europeiske samarbeidet er svært godt organisert og tilrettelagt, er det større utfordringer knyttet til å etablere gode og tette bilaterale 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 initiering og koordinering i oppstarten av slikt samarbeid. For noen land er det nødvendig med «paraplyordninger» som tar hånd om det praktiske i gjennomføringen av utlysninger for de aktuelle programmene. Slike paraplyordninger 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».

I Forskningsrådets internasjonale strategi er et av hovedgrepene å utvikle et virkemiddel for å støtte opp om samarbeidet mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. En slik ordning må være søknadsbasert, og hvert prosjekt avgrenset til særskilte forskningsmiljøer. Ordningen vil bidra til økt samarbeid om forskning og mobilitet, og vil også kunne omfatte samarbeid om forskerutdanning. Dette vil bidra til å utvikle varige relasjoner

mellom norske forskningsmiljøer og fremragende miljøer i andre land. Forslaget om å etablere et slikt virkemiddel har møtt stor interesse fra forskningsinstitusjonene. I tillegg til at dette virkemiddelet nå forvaltes innenfor ulike aktiviteter og programmer, trengs det en sentral pott for å få omfanget av et slikt samarbeid opp på et tilstrekkelig høyt nivå.



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 68 mill. kroner. Andre 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 (BILAT-midler og landprogram) og samarbeid mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. Dette utgjør til sammen 122 mill. kroner. Samlet foreslås det 190 mill. kroner innenfor Internasjonalisering. Internasjonalisering er et ansvar for alle departementene, men forslaget retter seg særlig mot KD, NHD, MD, FKD og LMD.

3.2 Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv

En hovedutfordring i norsk forsknings- og innovasjonspolitik er å utvikle et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv. For at flere bedrifter skal ta i bruk forskning i eget innovasjonsarbeid, for å styrke verdiskaping og internasjonal konkurransevne, er det nødvendig å forsterke insentivene. Det foreslås derfor en særlig styrking av virkemidler som stimulerer til mer FoU i bedriftene og som vil utløse betydelige private investeringer i FoU. Gjennom en økt satsing på FoU vil bedriftene styrke sin kunnskap som grunnlag for større innovasjonsevne og – kapasitet. En slik satsing vil også stimulere til økt samspill mellom næringslivet og FoU-miljøer, noe som bidrar til felles utvikling og gjensidig kunnskapsoverføring. Slike koblinger er viktig for å finne nye løsninger på sentrale samfunnsutfordringer. Dersom norsk næringsliv skal kunne utnytte den kunnskapen som i dag utvikles i nasjonale og internasjonale FoU-miljøer må bedriftene selv inneha høy kompetanse. Økt forskningsinnsats i næringslivet vil også resultere i økt oppdragsmengde for forskningsinstituttene, særlig de teknisk-industrielle instituttene.

Vekstforslaget er rettet mot åpne, "bottom-up" aktiviteter som har næringslivet som kontraktpartner. Hovedprioriteringen er rettet mot Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) med 80 mill. kroner. Innenfor øvrige prioriteringer rettes det vekstforslag mot ordningene EUROSTARS med 30 mill. kroner og Nærings-ph.d med 10 mill. kroner. I nullvekst har disse programmene en samlet størrelse på omtrent 440 mill. kroner. Satsingen vil i all hovedsak rettes mot NHD.

Regjeringens mål er å utvikle et mer kunnskapsintensivt næringsliv gjennom å stimulere til økt forskning i bedriftene (Innovasjonsmeldingen: St.meld. nr. 7 (2008-2009) Et nyskapende og bærekraftig Norge). Forskningsmeldingen (St.meld. nr. 30 (2008-2009), Klima for forskning)

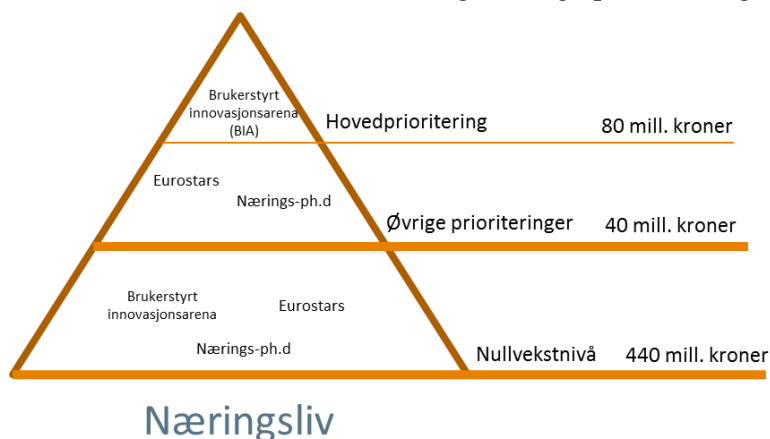
fastslår at den langsiktige målsettingen om at den samlede forskningsinnsatsen skal utgjøre 3 prosent av BNP ligger fast. Vekstforslaget er rettet mot å nå dette målet.

Tall fra SSBs FoU-statistikk viser at det har vært en svak nedgang i næringslivets samlede FoU-innsats de siste årene, målt i faste priser. Foreløpige tall for næringslivets FoU-investeringer i 2011 viser at denne trenden er snudd og at investeringene øker i 2011 i tråd med konjunktur-utviklingen. Regjeringens målsetting fordrer en betydelig opptrapping av FoU-innsatsen i næringslivet. Forskningsrådet mener dette vil kreve sterke, forutsigbare og velprøvde offentlige virkemidler. Kunnskapsdepartementets Forskningsbarometeret 2012 viser med all tydelighet at det er næringslivets investeringer i FoU som ligger særlig langt etter i forhold til overordnede, nasjonale ambisjoner. Satsingen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* vil gi gode bidrag til oppfølgingen av nasjonale strategier på bio-, nano-, IKT og miljøteknologi. Sammen med satsingen *Flere aktive og sunne år* vil satsingen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* bidra til å utvikle innovative bedrifter innenfor velferd og omsorgsteknologi som omtalt i NOU 2011:11 Innovasjon i omsorg.

Som hovedprioritering foreslås å øke budsjettet til Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) med 80 mill. kroner. BIA er en åpen konkurransearena som kompletterer tematiske satsinger. Dette betyr at BIA er åpen for alle bransjer og sektorer som ikke dekkes av spesifikke tematiske satsinger. Gitt denne avgrensningen vil prosjektene på denne åpne arenaen bli vurdert utelukkende etter kvalitet. De åpne arenaene for næringslivet tar alle utgangspunkt i bedriftenes egne strategier og behov. Prosjektene som støttes har derfor en innretning som dekker en rekke tema- og fagområder.

Nesten halvparten av næringslivets investeringer i FoU gjøres innenfor bransjer og sektorer som har BIA som sitt eneste programtilbud i Forskningsrådet, utover SkatteFUNN. BIAs budsjett til innovasjonsprosjekter utgjør ca. en tredjedel av Forskningsrådets finansiering av innovasjonsprosjekter. Flere av de sektorene som ivaretas gjennom BIA er i stor grad avhengig av FoU for å opprettholde sin internasjonale konkurransevne. I lys av dette fremstår BIA som svakt dimensjonert. BIA vil også kunne fungere som en hensiktsmessig arena for å eksperimentere i begrenset skala, både budsjett- og tidsmessig, med nye behov for spesifikke satsinger. Eksempler på dette vil kunne være en mer systematisk og strategisk satsing på kompetansebygging i mineralindustrien, særlige tiltak overfor treforedlingsindustrien, en spisset satsing på områder innenfor miljøteknologi, velferdsteknologi etc. Dette vil ikke bryte med prinsippet om BIA som et åpent og ikke-tematisert programtilbud.

Som øvrige prioriteringer foreslås EUROSTARS med 30 mill. kroner og Nærings-ph.d-ordningen med 10. mill. kroner. Både EUROSTARS og Nærings-ph.d-ordningen er åpne for alle bransjer og sektorer. BIA, EUROSTARS og Nærings-ph.d har et samlet budsjett på 442 mill. kroner i 2012. Søkningen til BIA, EUROSTARS og Nærings-ph.d er stor og økende. Eksempelvis ga BIA tilsagn om 500 mill. kroner i søknadsrunden i 2012, mens programmet var søkt om støtte på



ca. 2 mrd. kroner. Kvaliteten i søknadene kunne tilsi at det ville vært forsvarlig å bevilge 1 mrd. kroner. Norske bedrifter gjør det sterkt i EUROSTARS. Det har i de siste søknadsrundene vært en systematisk oversøkning i forhold til nasjonale midler. For Nærings-ph.d-ordningen har opptrappingen vært raskere enn plan – i 2011 ble det inngått 52 nye kontrakter (mot planlagt 40) og tilsvarende volum kan forventes i 2012.

Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN) den er viktigste prosjekttype i hovedprioriteringen. Forskningsrådet finansierer også innovasjonsprosjekter i næringslivet gjennom andre programmer og satsinger. Forskningsrådets portefølje av innovasjonsprosjekter utgjør ca. 11 prosent eller ca. 775 mill. kroner av Forskningsrådets budsjett i 2012. Innovasjonsprosjektenes andel i Forskningsrådets portefølje har avtatt noe over de siste årene. Budsjettforslagets samlede innsats rettet mot mer forskning i næringslivet vil være på ca. 220 mill. kroner. Avgrensningen av hovedprioriteringen til åpne arenaer innebærer at en styrking av næringslivets innsats på områder med tematiske programmer må ivaretas av relevante hovedprioriteringer og øvrige prioriteringer.

Hovedprioriteringen er rettet mot Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) med 80 mill. kroner. Innenfor øvrige prioriteringer rettes det vekstforslag mot ordningene EUROSTARS med 30 mill. kroner og Nærings-ph.d med 10 mill. kroner. Totalt foreslås det å øke innsatsen på området med 120 mill. kroner. 115 mill. kroner av forslaget rettes mot NHD, mens 5 mill. kroner rettes mot KD.

3.3 Unge forskertalenter

Kunnskapsnasjonen Norge trenger flere unge forskere i internasjonal toppklasse. Derfor må de største talentene få bedre muligheter til å skape seg en karriere innenfor forskning. Satsingen *Unge forskertalenter* vil gi spesielt dyktige forskere romslige rammebetingelser på et tidlig stadium i karrieren. Satsingen skal utvikle gode forskningsledere og heve kvaliteten på norsk forskning. *Unge forskertalenter* skal være åpen for søknader fra alle fagområder og bidra til fornying, større dynamikk og bedret kjønnsbalanse i norsk forskning. Generelt i FRIPRO vil det bli satt fokus på særlig nyskapende prosjekter og det vil bli lagt større vekt på originalitet, dristighet og vitenskapelig fornyelse.

De mest talentfulle unge forskere må tilbys mer attraktive arbeidsvilkår for å unngå at de beste velger bort en forskerkarriere. Satsingen skal gi unge forskere mulighet til å utvikle sin egen forskningsretning på et tidlig stadium i karrieren, og dermed gjøre forskerkarrieren mer attraktiv. Målgruppen for satsingen er talenter som nylig har avsluttet sin postdoktorperiode. Forslaget er tenkt som en satsing innenfor Fri prosjektstøtte (FRIPRO). FRIPRO har de senere år tatt ansvar for å støtte yngre forskere som har kommet gjennom nåløyet til ERC-Starting Grant (i alt 21), men som likevel ikke oppnådde finansiering. 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.

Det er mange forhold som viser at forslaget om å styrke talentutvikling og karriereveier i norsk forskning er betimelig:

- Forslaget følger opp Forskningsrådets innspill til ny forskningsmelding. Her uttrykkes tydelig behov for å satse på forskertalentene for å lage attraktive karriereveier i forskningssektoren, som er nødvendig for å utvikle Norge som kunnskapsnasjon. De store forskningsuniversitetene er samstemte i dette behovet. I Forskningsmeldingen «Klima for forskning» pekes det særlig på behov for styrket rekruttering til MNT-fagene og medisin.

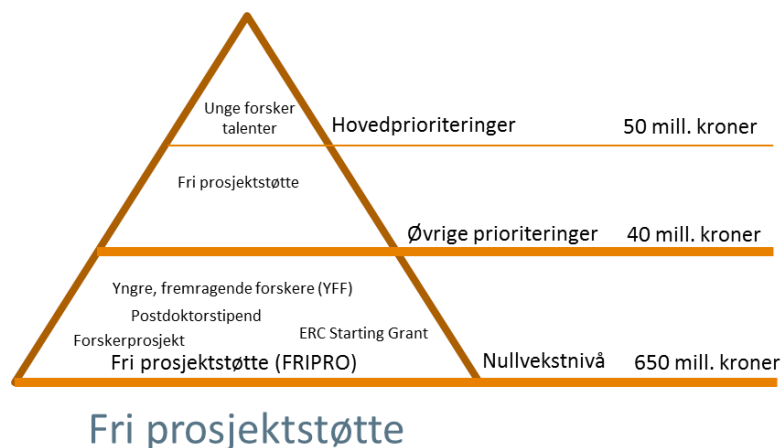
- Evalueringen av Forskningsrådet peker på betydningen av å styrke den åpne konkurransearenaen for forskning og bidra til en større dynamikk og fornyelse av norsk forskning.
- Et stort antall uavhengige fagevalueringer har understreket behovet for en bedre forvaltning av talentene i norsk forskning. «It is of great concern (. ..) that there is a lack of a transparent career development scheme with positions in-between postdoc and professor level» Evaluation of Biology, Medicine and Health Research in Norway (2011).
- Danmark lanserte i 2010 talentutviklingsprogrammet *Sapere Aude* – «Dare to think for yourself» som skal gi de aller fremste forskertalentene gode muligheter for utvikling til fremtidige toppforskere. I Sverige har Knut og Alice Wallenberg Stiftelse nylig satt i gang en milliardatsing på Sveriges fremtidige forskningsledere med følgende begrunnelse: «Vi skaper forutsetninger for at Sverige kan fortsette å være en sterk forskningsnasjon. Fremtiden ligger i neste generasjon» (Viseordfører Peter Wallenberg Jr).
- Toppforskningsprogrammet og to utlysninger av stipend til Yngre fremragende forskere (YFF) i 2003 og 2007 er eksempler på vellykkede aktiviteter i Forskningsrådet som har vært viktig i å utvikle forskertalenter til internasjonale toppforskere. Men aktivitetene har ikke hatt tilstrekkelig langsiktighet, kontinuitet eller volum til å svare på utfordringene.

Fagfellevurderinger har tendens til å favorisere etablerte forskere, og jo mindre midler som deles ut, jo mindre dristighet blir det i utvelgelse av prosjekter. Skal en yngre forsker få mulighet til å utvikle sitt forskningsfelt, uavhengig av de etablerte forskningsretningene innenfor sitt forskningsmiljø, er forskeren avhengig av selv å kunne skaffe forskningsfinansiering. Økt fokus på de unge og en volumvekst til FRIPRO vil hver for seg, og til sammen, bidra til økt dristighet og fornying innen norsk forskning.

Forslaget omfatter også målrettede tiltak for å framskynde kjønnsbalansen i forskning og forskningsledelse. Tap av forskertalenter og skjev rekruttering til toppnivå er et kvalitetsproblem for norsk forskning og

forskningssystem. Oppdatert og ny kunnskap om hvilke faktorer som produserer ulikheter er nødvendig, og det trengs målrettede tiltak for å framskynde kjønnsbalansen i forskning og forskningsledelse.

Kvinneandelen er større blant de unge enn blant de etablerte innenfor alle fag, og en satsing på talentene vil derfor samtidig være en satsing på kvinner i akademia.



Hovedprioriteringen er rettet mot satsingen Unge forskertalenter for bedre å kunne ivareta forskere som nylig har avsluttet sin postdoktorperiode. Alle universitetene i Norge og Forskningsrådet ønsker å gå sammen i et spleiselag om å satse på unge talentfulle forskere i Norge. Dersom KD øker FRIPROs budsjett med 50 mill. kroner vil det utløse tilsvarende beløp fra universitetene hvert år i en treårsperiode. Samlet sett innebærer dette fellesløftet 300 mill. kroner over tre år til de største talentene.

Det foreslås 50 mill. kroner mot dette satsingsområdet. Samlet foreslås det en vekstramme på 90 mill. kroner finansiert fra KD. Veksten skal gå til en satsing på Unge forskertalenter, banebrytende forskning og til tiltak for å framskynde kjønnsbalansen i forskning og forskningsledelse.

3.4 Felleseuropeisk infrastruktur for forskning

Satsingen på nasjonale forskningsinfrastrukturer er avgjørende for at norske forskningsmiljøer skal være attraktive partnere i internasjonalt samarbeid om forskning. Moderne infrastrukturer for forskningen bidrar til rekruttering, høy kvalitet i forskningen og at Norge kan tiltrekke seg utenlandske forskere. Behovet for investeringer i nasjonale forskningsinfrastrukturer som kan delta i ESFRI- samarbeidet er meget stort innen alle de nasjonalt prioriterte områdene. Tilgang til moderne forskningsinfrastruktur er avgjørende for å kunne løse de store samfunnsutfordringene og ta ut potensialet i Norges deltakelse i EUs forskningsprogrammer og øvrig internasjonalt forskningssamarbeid.

Norge deltar eller har interesser i totalt 24 forskningsinfrastrukturer 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 koordineres 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..

Moderne forskningsinfrastruktur er avgjørende for å kunne rekruttere dyktige forskere og oppfylle målsettingene for de nasjonale prioriteringene. Norske forskningsmiljøer må kunne tilby tidsmessig forskningsinfrastruktur for å framstå som attraktive partnere i internasjonale forskningsprosjekter. Dette vil også bedre mulighetene for å tiltrekke seg unge forskere og utenlandske forskere. Forskningsgrupper med høy kvalitet og tilgang til moderne forskningsinfrastruktur er viktig for en effektiv gjennomføring av mange av næringslivets innovasjonsprosjekter og påvirker både norske og utenlandske bedrifters avgjørelse om å legge sin forskningsaktivitet til Norge. Forskningsinfrastrukturer har en sterk strukturerende effekt på forskningen og er et sentralt virkemiddel i internasjonaliseringen av norsk forskning. En stor og økende oppmerksomhet omkring betydningen av moderne forskningsinfrastrukturer preger Europas forskningspolitikk både på nasjonalt og felleseuropeisk nivå. Under vanskelige økonomiske forhold velger EU å prioritere satsing på felleseuropeiske forskningsinfrastrukturer som en viktig del av forskning og innovasjon. Norden er også en svært viktig arena for samarbeid om felles infrastruktur. Potensialet for nordisk samarbeid om forskningsinfrastrukturer innen områdene helse, medisin, biomedisin og klima/miljøforskning er stort. Dette er også de forskningsområdene der Norden allerede har sterke vitenskapelige fagmiljøer og forskningstradisjoner og en rekke etablerte samarbeidsrelasjoner mellom forskergrupper.

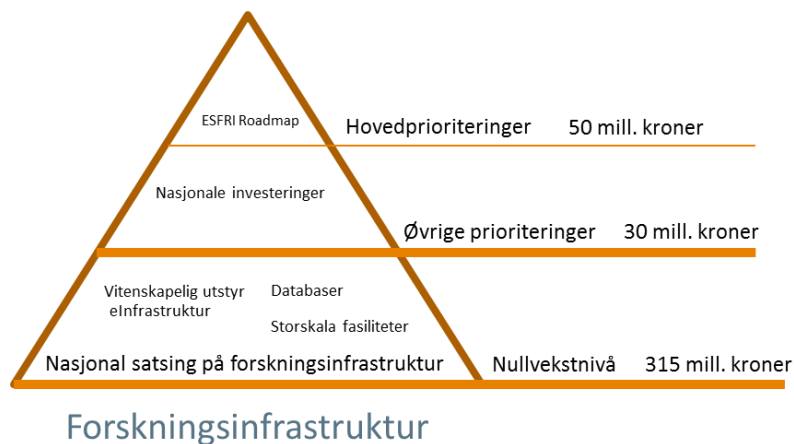
Behovet for nye investeringer i nasjonal forskningsinfrastruktur er fortsatt meget stort innen alle de nasjonalt prioriterte områdene. Innenfor nåværende budsjetttramme er det for de neste ti årene ca. 900 mill. kroner tilgjengelig til utlysning og finansiering av nye nasjonale forskningsinfrastrukturer. Dette er langt fra tilstrekkelig for å møte behovet i norsk forskning, og vil kun være tilstrekkelig for et svært beskjedent norsk engasjement i viktige felles-europeiske

infrastrukturer som nå er under etablering. Moderne eInfrastruktur er avgjørende for utviklingen innen alle fagområder og omfatter bl.a. tungregnerressurser, avanserte løsninger for lagring og håndtering av data, samt høyhastighetsnettverk. Datamengden innenfor svært mange prioriterte forskningsområder er i eksplosiv vekst. Det er en global utfordring å gjøre forskningsdata tilgjengelige i trygge systemer og i en slik form at de kan danne grunnlag for forskningssamarbeid både nasjonalt og internasjonalt. Et stabilt, forutsigbart og bærekraftig finansieringsnivå for eInfrastruktur er helt nødvendig for å sikre norsk deltakelse i internasjonale datanettverk. Det årlige finansieringsbehovet anslås til 100 mill. kroner. Nåværende budsjetttramme gir ikke mulighet for en langsiktig og tilstrekkelig finansiering av generisk eInfrastruktur. Sverige og Danmark er vertskap for *European Spallation Source* (ESS) som bygges i Lund. ESS vil få stor betydning for Norden som forskningsregion og blir viktig for en rekke områder av norsk forskning og innovasjon. Danmarks oppfordring til Norge om å øke sitt økonomiske bidrag til ESS fra 2,5 % til 3,5 % av de totale konstruksjonskostnadene begrunner ytterligere behovet for en økt budsjetttramme. Denne økningen representerer en merkostnad for Norge på ca. 120 mill. kroner til 420 mill. kroner.

Satsingens innretning og tverrgående perspektiver

Forskningsrådet oppdaterte i februar 2012 den nasjonale strategien for forskningsinfrastruktur, *Verktøy for forskning*. Nasjonale investeringer i forskningsinfrastruktur og norsk deltakelse i internasjonalt samarbeid om forskningsinfrastruktur skal styrke kvaliteten og effektiviteten i norsk forskning og bygge opp under de nasjonale prioriteringene. Forskningsrådets virkemiddel *Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur* (FORINFRA), som ble etablert i 2009, retter seg mot universiteter, høyskoler, forskningsinstitutter og offentlig finansierte forvaltere av forskningsinfrastruktur som samarbeider nært med norske forskningsinstitusjoner. Satsingen er også rettet mot norsk deltagelse i etablering av forskningsinfrastruktur i ESFRI Roadmap. Over tid må finansieringsordningen bidra til at Forskningsrådet investerer i nasjonal infrastruktur innenfor alle nasjonalt prioriterte områder.

Infrastrukturene skal betjene en rekke forskningsmiljøer som driver internasjonalt ledende forskning og bidrar til innovasjon på viktige samfunnsområder. Norsk veikart for forskningsinfrastruktur synliggjør behovene for avanserte nasjonale forskningsinfrastrukturer innen nasjonale prioriteringer som for eksempel helse, mat, klima, energi og miljø. Alle prosjekter på dette veikartet er av Forskningsrådet vurdert til å være «investeringsklare», men alt for mange av dem mangler finansiering. Forskningsrådet sikrer, gjennom sin strategiske helhetsvurdering av søknader som internasjonale fagekspertter først har gitt topp score på vitenskapelige kriterier, at infrastrukturensatsingen støtter opp under de strategiske mål nedfelt i norsk forskningspolitikk. Forskningsrådets satsing bidrar også betydelig til strukturering, arbeidsdeling og samordning av norsk forskning med tanke på felles etablering og optimal felles utnyttelse av storskala nasjonal forskningsinfrastruktur. Dette er viktige prosesser å videreføre, men de krever ressurser og finansiering av forprosjekter. Den nasjonale strategien anbefaler et årlig nivå på 600 mill. kroner til etableringer av nasjonale forskningsinfrastrukturer. I



2012 er det budsjettet med 315 mill. kroner til FORINFRA, 280 over KDs budsjettpost til sektor-overgripende tiltak og 35 mill. kroner over KDs ordinære budsjett til fornybar energi mv.

Hovedprioriteringen innenfor Felleseuropeisk infrastruktur for forskning rettes mot oppfølging av ESFRI Roadmap. Dette vil kunne gi norsk forskning tilgang til infrastrukturer i verdensklasse som Norge ikke alene vil ha mulighet for å realisere. Hovedprioriteringen utgjør 50 mill. kroner, mens øvrige prioriteringer utgjør 30 mill. kroner og er rettet mot nasjonale investeringer i forskningsinfrastruktur og investeringer i nødvendig eInfrastruktur, samlet 80 mill. kroner. Forslaget er rettet mot KD.

4 Vekstrammer i budsjettforslaget

4.1 Vekstrammer

Året 2014 er første år for ny forskningsmelding. Forskningsrådet har i innspillet til ny forskningsmelding foreslått at meldingen bør inneholde tydelige vekstmål for norsk forskning, både i form av å opprettholde tre-prosentmålet for norsk forskning som en langsiktig ambisjon, men også i form av konkrete vekstmål på utvalgte områder.

Gjennom vekstambisjonene gis det et signal til samfunnet om at dette er en sektor det bør og må satses på. Dette er viktig for å tiltrekke seg ressurser og kompetanse fra områder i samfunnet som i utgangspunktet ikke er forutbestemt til forskning. Det er ikke i utgangspunktet gitt at talentene fra utdanningssystemet skal velge forskning framfor annen virksomhet. Det er heller ikke i utgangspunktet gitt at næringslivet vil øke sine ressurser til forskning. Forpliktende vekstambisjoner er også viktig fordi forskning er et område med en svak opinion, hvor det er lett å gjøre forskning til en salderingspost i trangere tider. Det offentliges rolle innenfor forskning gjør at det offentlige selv kan være med på å etablere optimisme, vekstkraft og langsiktig tro på at dette er et satsingsområde for fremtiden.

Forskningsrådet foreslår en vekstramme på 1 mrd. kroner for 2014. Dette innebærer en vekst på 13 prosent. Dette er samme vekstramme som for 2013. Forslaget til vekstramme følger opp Rådets innspill til ny forskningsmelding, hvor det foreslås at staten i meldingsperioden hvert år bør øke bevilgningene til forskning med minst én milliard kroner inntil en-prosentmålet for statlige investeringer er nådd.

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. I Forskningsrådets forslag til vekstramme er det tatt særlig hensyn til at realveksten til forskning i de siste årene har vært lav. Forslaget oppfattes derfor som nøkternt, men nødvendig. Dette framkommer både ved at vekstrammene på de enkelte programmer og satsinger er nøye vurdert i forhold til det en vurderer 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 skapere hovedprioriteringer enn tidligere år, fremvises det også et budsjettforslag som gjør det mulig å prioritere det som er aller viktigst, også innenfor reduserte vekstrammer.

Budsjettforslagets prioriteringer per departement følger av innholdet i de ulike forslagene til satsinger for 2014. 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. Vekstbehov fremkommet på denne måten trekker i retning av en ekspansiv vekstramme – mer ekspansiv enn dette forslaget gir uttrykk for. Det har vært et sentralt anliggende å være nøye med å foreslå satsinger som vurderes 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 Budsjett 2013 tar utgangspunkt i Statsbudsjett 2013 og tildelingsbrevene.

Av tabellen nedenfor fremgår det at Kunnskapsdepartementet foreslås med en særlig stor vekstramme. En stor del av denne rammen er knyttet til KDs kapittel og post for sektorovergripende satsinger – Post 53. Det er denne posten som i all hovedsak viderefører intensjonene med det tidligere Fondet for forskning og nyskaping. Gjennom forslaget på denne posten følger Forskningsrådet opp innspillet til ny forskningsmelding, hvor det ble uttrykt behov for å videreutvikle den sektorovergripende finansieringsmekanismen i norsk forskning.

Forskningsrådet mener at denne posten bør rendyrkes mot langsiktige og sektorovergripende behov og mot felles satsinger for flere sektorer, slik at midlene kan anvendes opp mot nasjonale prioriteringer ut fra et helhetsperspektiv. Samtidig kan posten bidra til en mer samordnet finansiering fra regjeringens side. Dette krever at posten styrkes slik at den faktisk blir av interesse for de øvrige departementene og kan fungere som et instrument i samordningen av sektorovergripende og felles forskningssatsinger. Ved å videreutvikle fondserstatningen på denne måten, vil en kunne få et redskap til å takle den helhetsutfordringen som sektorprinsippet representerer, og en vil på en bedre måte kunne forholde seg til at ett forskningsråd også legger til rette for budsjettråd som bygger på sektorovergripende utfordringer og mer helhetlige analyser.

Tabell 2.1: Budsjettforslag 2014 per departement. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		Forslag til økning i 2014	Prosent vekst
	budsjett 2012	budsjett 2013	0-vekst	Vekst		
Kunnskapsdepartementet	2 819	2 911	2 984	3 331	347	12 %
Nærings- og handelsdept.	1 380	1 414	1 414	1 623	209	15 %
Olje- og energidepartementet	719	728	728	807	79	11 %
Fiskeri- og kystdepartementet	344	350	350	407	57	16 %
Landbruks- og matdepartementet	452	471	471	515	44	9 %
Miljøverndepartementet	334	360	360	419	59	16 %
Helse- og omsorgsdepartementet	302	308	308	367	59	19 %
Utenriksdepartementet	266	277	275	299	24	9 %
Samferdselsdepartementet	156	142	142	168	26	18 %
Kommunal- og regionaldep.	93	103	103	139	36	35 %
Arbeidsdepartementet	129	133	133	155	22	17 %
Justis- og beredskapsdepartementet	8	21	21	28	7	33 %
Barne-, likest.- inkl.dept	31	22	22	32	10	47 %
Finansdepartementet	21	21	21	23	2	9 %
Kulturdepartementet	6	7	7	12	5	71 %
Fornyings-, adm.og kirkedept.	18	15	15	27	12	80 %
Forsvarsdepartementet		1	1	3	2	200 %
Sum departementene	7 078	7 283	7 354	8 354	1 000	14 %
Diverse inntekter	183	112	102	102		0 %
Sum total	7 261	7 396	7 456	8 456	1 000	13 %

4.2 Endringer i nullvekst

Budsjettforslaget skal i all hovedsak synliggjøre forslag til vekst mot prioriterte områder. I all hovedsak innebærer nullvekstforslaget å videreføre bevilgningsrammene for 2013. 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 avslutningen av de Store programmene NORKLIMA, PETROMAKS og RENERGI. Samlet budsjett i nullvekst 2013 for disse aktivitetene utgjør til sammen 724 mill. kroner. Programmene mottar midler fra en lang rekke departement, men i all hovedsak fra KD, NHD, OED, FKD, LMD og MD. Hovedstyret har godkjent videreføringen av disse programmene som Store programmer.

En videre satsing på de tre Store programmene innebærer samtidig at det må stilles ressurser til veie for videre satsing. Det foreslås derfor at de sektorrettede midlene mot de tre programmene videreføres i nullvekst. Særlig gjelder dette midler fra de sektorrettede departementene, hvor en må forutsette at det er spesifikke departementsinteresser knyttet til at de har vært med å finansiere programmene, og at det derfor er naturlig å forslå en videreføring i nullvekst når programmene videreføres.

En særlig problemstilling i nullvekstforslaget er knyttet til KDs sektorovergrepene midler, og videreføringen av nullvekstrammene til NORKLIMA, RENERGI og PETROMAKS på denne posten. Disse aktivitetene har i 2013 til sammen 83 mill. kroner fra KDs post 53. Alle tre områdene representerer nasjonalt prioriterte områder og inngår som sentrale programsatsinger i hovedprioriteringene. I tillegg er det nødvendig med et finansieringsgrunnlag som sikrer sektorovergrepene problemstillinger i satsingene. Nullvekstrammen på disse områdene foreslås derfor videreført.

I nullvekst tas det også sikte på å vri eksisterende innsats innenfor programmer og satsinger mer mot internasjonalisering, slik at ansvaret for internasjonalisering tydeligere ivaretas av programmene. Ambisjonene om vridning av innsatsen ligger først og fremst innenfor prosjekt-samarbeid og midler for å stimulere til internasjonal deltakelse, men det er også ambisjoner om vridning innenfor programsamarbeid, inngående og utgående mobilitet og internasjonalt vertskap.

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 departements 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 skjerm aktivitetene 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

Forskningsrådets programmer og aktiviteter er inndelt i ulike hovedaktiviteter som igjen er samlet i ulike virkemidler. Tabellen nedenfor viser hvordan budsjettforslagets prioriteringer er fordelt i forhold til denne strukturen og uttrykker på den måten budsjettforslagets anvendelse eller utgiftsside for 2014. Nedenfor følger en helt kort gjennomgang av Budsjettforslag 2014 i forhold til denne strukturen.

Vekstramme til *Programmene* er på 587 mill. kroner. Programmene er det viktigste virkemiddelet for å følge opp samfunnsmålene i forskningsmeldingen. 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 fire hovedprioriteringene *Flere aktive og sunne år*, *Klimaendringer og omstilling*, *Fornybar energi og petroleum* og *Norske bioressurser fra hav og land*. Nesten hele rammen på 220 mill. kroner til disse fire hovedprioriteringene følges opp gjennom programmene. Store programmer er foreslått med nesten halvparten av veksten. Det foreslås i all hovedsak vekst til løpende programmer.

Budsjettforslaget på *Frittstående prosjekter* domineres av vekstforslaget i forhold til hovedprioriteringen *Unge forskertalenter* under Fri prosjektstøtte. Fri prosjektstøtte får med dette et forslag om vekst på 75 mill. kroner, eller en samlet ramme for 2014 på 729 mill. kroner. Fri prosjektstøtte vil være Forskningsrådets største enkeltstående virkemiddel i 2014. Forslaget i forhold til virkemiddelet Andre grunnforskningsprosjekter er først og fremst rettet mot nasjonale helsesatsinger, mens virkemiddelet Andre frittstående prosjekter omfatter forsterket satsing på kvinners deltagelse i forskning (BALANSE), i tillegg til et forslag om en ny ordning på Offentlig-ph.d. Internasjonal prosjektstøtte foreslås med en betydelig økning gjennom satsingen på internasjonalt næringsrettet FoU gjennom EUROSTARS.

Vitenskapelig utstyr, databaser og samlinger er en hovedprioritering i Forskningsrådets budsjettforslag, og er det største forslaget innenfor *Infrastruktur og institusjonelle tiltak*. Forslaget er på 80 mill. kroner. Det foreslås også en vekst i basisbevilgningene på 74 mill. kroner, fordelt på de fire arenaene for instituttfinansiering. Over halvparten av vekstrammen til instituttene foreslås rettet mot tiltak for instituttenes deltagelse i EUs-rammeprogram.

Tabell 2.2: Budsjettforslag 2014, utgifter i nullvekst og vekst, mill. kroner.

	Årets	Årets	Forslag 2014		Forslag til	Prosent
	budsjett	budsjett	0-vekst	Vekst	økning i	
	2012	2013			2 014	vekst
Programmer	3 341 166	3 495 367	3 508 794	4 095 794	587 000	17 %
Brukerstyrte innovasjonsprogr	951 406	976 943	974 430	1 134 430	160 000	16 %
Grunnforskningsprogrammer	179 214	177 451	181 451	211 451	30 000	17 %
Handlingsrettede programmer	952 841	1 044 416	943 749	1 110 749	167 000	18 %
Store programmer	1 257 705	1 296 557	1 409 164	1 639 164	230 000	16 %
Frittstående prosjekter	851 850	867 675	886 225	1 046 225	160 000	18 %
Fri prosjektstøtte	621 820	638 595	653 595	728 595	75 000	11 %
Andre grunnforskningsprosjekt	57 880	56 680	56 680	61 680	5 000	9 %
Internasjonal prosjektstøtte	77 805	71 055	72 055	107 055	35 000	49 %
Andre frittstående prosjekter	94 345	101 345	103 895	148 895	45 000	43 %
Infrastruktur og inst. tiltak	2 174 016	2 222 654	2 260 954	2 415 954	155 000	7 %
Basisbevilgninger	938 766	956 514	956 514	1 031 514	75 000	8 %
Strategisk institusjonsstøtte	184 903	202 503	205 803	205 803		0 %
SFF/SFI/FME	614 100	616 000	643 000	643 000		0 %
Vitensk, utstyr, datab., saml	335 800	345 540	353 540	433 540	80 000	23 %
Andre infrastrukturtiltak	100 447	102 097	102 097	102 097		0 %
Nettverkstiltak	474 933	496 155	497 034	588 034	91 000	18 %
Systemtiltak	218 950	229 150	229 150	266 150	37 000	16 %
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	57 900	56 550	56 550	61 550	5 000	9 %
Internasjonale nettverkstiltak	198 083	210 455	211 334	260 334	49 000	23 %
Diverse FoU-rel. aktiviteter	125 452	129 810	122 205	126 205	4 000	3 %
Inform./formdl./ publisering	66 348	75 993	75 993	78 993	3 000	4 %
Planlegging/utredn./evaluering	59 104	53 817	46 212	47 212	1 000	2 %
Disposisjonsfond	12 838	33 076	34 262	34 262		0 %
Disposisjonsfond	12 838	33 076	34 262	34 262		0 %
Felleskostnader	40 525	31 825	29 975	32 975	3 000	10 %
Sekretariater	40 525	31 825	29 975	32 975	3 000	10 %
Forvaltning	145 127	119 026	116 526	116 526		0 %
Særskilte forvaltningsoppdrag	145 127	119 026	116 526	116 526		0 %
Total sum	7 165 907	7 395 588	7 455 975	8 455 975	1 000 000	13 %

Blant *Nettverkstiltakene* er de rettede internasjonaliseringstiltakene helt sentrale. Deltakelse i forpliktende internasjonalt samarbeid krever særskilt finansiering ut over det programmene kan ivareta. Forslaget innebærer økt støtte til bilat-ordningen, prosjektetablerlingsmidler og posisjoneringssmidler. I vekstforslaget på Systemtiltakene inngår blant annet kommersialiseringsaktivitetene og tiltak for regional innovasjon.

Det foreslås en viss vekst til *Diverse FoU-relaterte aktiviteter*. Dette er først og fremst midler for å styrke arbeidet med kunnskapsgrunnlaget og felles informasjonstiltak i Forskningsrådet.

4.5 Budsjettforslaget fordelt på MRS-mål

Forskningsrådet er underlagt et MRS-system med tre hovedmål og tretten delmål. I budsjettforslaget redegjøres det for hvordan Forskningsrådets forslag følger opp MRS-systemet samlet og for hvert enkelt departement. Den samlede gjennomgangen er det redegjort for nedenfor, mens den departementsvise gjennomgangen er det redegjort for under hvert enkelt departement. I den

samlede gjennomgangen vises det hvordan MRS-systemet ivaretas på overordnet nivå, mens i den departementsvise gjennomgangen vises det hvordan de enkelte programmer og aktiviteter følger opp de ulike målområdene i MRS-systemet. Detaljeringen i den departementsvise gjennomgangen er lagt på et nivå som skal gjøre det mulig å identifisere hvilke deler av Forskningsrådets programmer og aktiviteter som bidrar til å nå de enkelte mål og delmål, slik at departementenes tildelingsbrev for 2014 kan bruke MRS-målene ved tildeling av nullvekst og eventuell vekst i 2014, og dermed i så liten grad som mulig finne det nødvendig å øremerke tildelingene mot bestemte programmer og aktiviteter.

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. I det foreliggende budsjettforslaget er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system. Avhengig av hvordan det reviderte MRS-systemet utformes kan det medføre vesentlige endringer i forhold til nåværende målstruktur og anvendelse. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet.

Gjennomgangen nedenfor viser hvordan Budsjettforslag 2014 vil bidra til å nå målene i MRS-systemet. I gjennomgangen vises det på et helt overordnet nivå hvilke virkemidler og hovedaktiviteter som inngår i de enkelte mål og delmål. Det er i første rekke trukket fram hvordan vekstforslaget vil bidra til å nå målene. Denne målstrukturen overlapper betydelig på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra på flere enn ett mål eller delmål.

Tabell 2.3: Anslått fordeling av vekstforslag 2014 på Forskningsrådets MRS-mål. 1000 kroner.

	Årets	Årets	Forslag 2014		Forslag til økning i 2014
	budsjett 2012	budsjett 2013	0-vekst	Vekst	
Mål 1. Økt kvalitet, kapasitet og relevans i norsk forskning i hele landet					
Delmål 1.1 Prioriterte områder	3 664 331	3 769 976	3 791 863	4 345 863	554 000
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	1 471 534	1 500 186	1 559 186	1 759 186	200 000
Delmål 1.3 Bredder av innovasjon	946 245	980 495	982 045	1 114 045	132 000
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	2 148 579	2 173 227	2 167 177	2 489 177	322 000
Delmål 1.5 Sektorens behov	3 633 802	3 806 075	3 830 648	4 431 648	601 000
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	555 974	610 052	611 400	782 400	171 000
Mål 2. God ressursutnyttelse og hensiktsmessig arbeidsdeling, samhandling og struktur i forskningssystemet					
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	493 844	537 822	541 170	699 170	158 000
Delmål 2.2 Effektiv utnyttelse	0	0	0	0	0
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	4 429 218	4 568 929	4 650 319	5 307 319	657 000
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	961 366	979 114	979 114	1 054 114	75 000
Mål 3. Forskningens resultater tas i bruk i næringsliv, samfunnsliv og forvaltning i hele landet					
Delmål 3.1 Forskningsformidling	85 698	81 643	81 793	84 793	3 000
Delmål 3.2 Kommersialisering	168 450	168 450	164 450	189 450	25 000
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	82 910	78 011	75 592	81 592	6 000

Mål 1: Økt kvalitet, kapasitet og relevans i norsk forskning i hele landet.

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Delmålet omfatter de tematiske- og teknologiske prioriteringer i forskningsmeldingen *Klima for forskning* og innebærer styrket forskning på målområdene Globale utfordringer, Velferd, Helse, og tema- og teknologiområdene under målområdet Strategisk næringsrettet forskning. Innsatsen

realiseres først og fremst gjennom de Store programmene, innovasjonsprogrammene og deler av de handlingsrettede programmene. I Budsjettforslag 2014 vil særlig veksten til hovedprioriteringene *Klimaendringer og klimaomstilling*, *Norske bioressurser fra hav og land*, *Fornybar energi og petroleum* og *Flere aktive og sunne år* bidra til målområdet. Så å si all vekst innenfor Store programmer, Handlingsrettede programmer og de Brukerstyrte innovasjonsprogrammene vil bidra til målområdet.

Delmål 1.2: Styrket bredde av langsiktig grunnleggende forskning og konsentrasjon av ressurser rundt den beste forskningen.

Det er særlig aktiviteter som Fri prosjektstøtte, grunnforskningsprogrammene, YFF og SFF bidrar til å følge opp delmålet, men også satsingen på Forskningsinfrastruktur. I Budsjettforslag 2014 foreslås det betydelig vekst til *Forskningsinfrastruktur* gjennom hovedprioriteringen på dette området, men også hovedprioriteringen *Unge forskertalenter* foreslås med betydelig vekst. Det øvrige vekstforslaget på dette delmålet er knyttet til Grunnforskningsprogrammene, særlig knyttet til følgeforskning.

Delmål 1.3: Styrket bredde av forskningsbasert innovasjon og konsentrasjon av ressurser rundt de beste forsknings- og innovasjonsmiljøene.

Dette målområdet omfattes først og fremst av Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA), SFI, FME-sentrene, Virkemiddel for regional innovasjon (VRI) og Nærings-Phd, men også enkelte av innovasjonsprogrammene. I Budsjettforslag 2014 er det foreslått betydelig vekst til flere av disse områdene, hvor veksten til BIA og VRI utgjør de største forslagene.

Delmål 1.4: Mer forskning i næringslivet. Både i bredde og spiss.

Dette omfatter tiltak direkte rettet mot næringslivet, det vil si anvendelsen av søknadstypene innovasjonsprosjekter (IPN) og kompetanseprosjektet (KPN), som finansieres gjennom de Brukerstyrte innovasjonsprogrammene og de Store programmene, men også de næringsrelevante forskerprosjektene. Det omfatter også sekretariatsfunksjonen for SkatteFUNN. Hovedprioriteringen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* er spesielt innrettet mot dette målområdet. Også *Norske bioressurser fra hav og land*, *Fornybar energi og petroleum* og til en viss grad *Flere aktive og sunne år* er i særlig grad rettet mot økt forskningsinnsats i næringslivet.

Delmål 1.5: Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov.

Dette delmålet omfatter den tematisk rettede satsingen finansiert av sektordepartementene, utenom basisbevilgninger og sentersatsingene. Nesten halvparten av vekstforslaget er rettet mot sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov. Veksten er særlig rettet mot sektorene energi, næringsutvikling, helse, miljø, fisk, landbruk, velferd, utdanning, samferdsel og utenrikspolitikk. I Budsjettforslag 2014 vil de fire hovedprioriteringene *Klimaendringer og klimaomstilling*, *Norske bioressurser fra hav og land*, *Fornybar energi og petroleum* og *Flere aktive og sunne år* i særlig grad følge opp målområdet. De handlingsrettede programmene er i sin helhet rettet mot både sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov, men også store deler av innsatsen i de Brukerstyrte innovasjonsprogrammene og de Store programmene er rettet mot det samme.

Delmål 1.6: Styrket utbytte fra internasjonalt forskingssamarbeid.

Det er særlig de rettede internasjonaliseringstiltakene, som BILAT-ordningen, posisjoneringsordning, JTI-deltagelse, følgeforskningsprogrammer, STIM-EU-ordningen, ERA-NET-deltakelse, EU-informasjon, men også programmer med internasjonalisering som bidrar til delmålet. I Budsjettforslag 2014 er internasjonalisering foreslått som en hovedprioritering. I hovedprioriteringen *Internasjonalisering – mot Horisont 2020* foreslås det vekst mot alle disse områdene, men særlig mot de som vil bidra til økt deltagelse i EUs rammeprogram Horisont 2020.

Mål 2: God ressursutnyttelse og hensiktsmessig arbeidsdeling, samhandling og struktur i forskningssystemet.

Delmål 2.1: God sammenheng mellom nasjonal forskningsinnsats og internasjonalt forsknings-samarbeid.

Tiltakene er de samme som beskrevet under delmål 1.6.

Delmål 2.2: Merverdi gjennom effektiv utnyttelse av forskningsbevilgningene.

Dette omfatter arbeid med FoU-administrative arbeidsformer, programdrift, koordinering av ressurser i og mellom programmer, og framdrift og gjennomføring i programmer og aktiviteter. Det er ikke knyttet egne FoU-aktiviteter til dette delmålet.

Delmål 2.3: Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

De viktigste tiltakene er knyttet til Sentersatsingene, Programmene, Forskningsinfrastruktur og Nettverkstiltak. Også de institusjonelle tiltakene bidrar til delmålet. Alle disse virkemidlene har samhandling og arbeidsdeling som sentrale perspektiver for innsatsen. I Budsjettforslag 2014 foreslås over 3/4 av veksten til disse virkemidlene. Alle hovedprioriteringene, bortsett fra *Unge forskertalenter* og *Internasjonalisering – mot Horisont 2020* vil bidra til delmålet.

Delmål 2.4: Ivareta et strategisk ansvar for forskningsinstituttene.

Delmålet ivaretas gjennom begge komponentene i det nye basisbevilgningssystemet, det vil si både den resultatbaserte komponenten og den strategiske komponenten. I Budsjettforslag 2014 foreslås det en vekst på 75 mill. kroner i økte basisbevilgninger.

Mål 3: Forskningens resultater tas i bruk i næringsliv, samfunnsliv og forvaltning i hele landet.

Delmål 3.1: God og tilpasset forskningsformidling til forvaltningen og allmennheten og gode læringsarenaer mellom foretak, institutter, UoH-sektoren, helseforetakene og forvaltningen.

Forskningsrådets kommunikasjons- og formidlingsarbeid fra programmer og aktiviteter utgjør de viktigste tiltakene, i tillegg til noen særskilte tiltak mot enkelte grupper. Også de sentrale informasjons-, formidlings og publiseringsaktivitetene bidrar til delmålet. Det er ikke foreslått vekst til de rettede tiltakene. Til de generelle tiltakene vil deler av veksten oppnådd gjennom programmene bli kanalisert mot kommunikasjonstiltak.

Delmål 3.2: Styrket kommersialisering av forskningsresultater og økt innovasjonsevne og -takt i næringsliv og offentlig sektor.

Det viktigste tiltaket er knyttet til kommersialiseringsarbeidet gjennom det nye programmet FORNY2020. Det foreslås betydelig vekst til satsingen i Budsjettforslag 2014. Deler av veksten gjennom enkelte programmer vil også bli anvendt mot kommersialisering.

Delmål 3.3: Styrket kunnskapsgrunnlag i det forskningsstrategiske og rådgivende arbeidet.

Sentrale tiltak er Forskningsrådets finansiering av den nasjonale FoU-statistikk, bestilling av særskilte analyser og utredningsoppdrag, etablering av FORFI-programmet, og eget analyse-, utrednings- og evalueringsarbeid. Vekstforslaget er knyttet til økt satsing på FORFI-programmet og videreutvikling av nasjonal statistikk.

5 Del II Departementene

5.1 Kunnskapsdepartementet

5.1.1 Innledning

Kunnskapsdepartementets midler gjennom Forskningsrådet er rettet mot tre overordnede formål, mot grunnleggende forskning innenfor alle fagområder, mot forskning innenfor utdannings- og opplæringssektoren, og mot overordnede sektorovergripende forsknings- og samfunnsutfordringer. På alle områdene er kvalitet, internasjonalisering og et velfungerende forsyningssystem viktige formål med bevilgningen. Til de to første formålene fremmes det forslag om vekst på 130 mill. kroner og til det tredje formålet fremmes det forslag om vekst på 217 mill. kroner.

I Budsjettforslag 2014 foreslås det at KD bidrar til Forskningsrådets hovedprioriteringer som følger:

Forskning og utdanning

- *Unge forskertalenter* gjennom vekst til Fri prosjektstøtte (50 mill. kroner)
- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020* 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 (7 mill. kroner),

Sektorovergripende formål

- *Felleseuropeisk infrastruktur for forskning* gjennom vekst til nasjonale forskningsinfrastrukturer for deltakelse i ESFRI-prosjekter (50 mill. kroner)
- *Klimaendringer og klimaomstilling* for å ivareta prioriteringene innenfor klimasystemet gjennom vekst til det nye klimaprogrammet – *KLIMAFORSK* - og *Polarforskningsprogrammet* (30 mill. kroner)
- *Fornybar energi og petroleum* gjennom vekst til *ENERGIX* og *PETROMAKS 2* (20 mill. kroner)
- *Norske bioressurser fra hav og land* gjennom vekst til *HAVBRUK* (10 mill. kroner)
- *Flere aktive og sunne år* gjennom programmet *Gode og effektive helse- og velferdstjenester* og velferdsteknologi i *VERDIKT* (15 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. Forslaget knyttet til Fri prosjektstøtte og Forskningsinfrastruktur 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.

Tabell 5.1: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner.

	2012	2013	2014		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Kunnskapsdep. sektorovergrip.					
KD Kap.286.60	40 289	40 245	40 245		40 245
KD Kap.285.53	867 573	897 203	937 203	137 000	1 074 203
KD Kap.285.54	280 000	289 240	297 240	80 000	377 240
Sum	1 187 862	1 226 688	1 274 688	217 000	1 491 688
Kunnskapsdepartementet					
KD - Kunnskapsdept.	100				
KD Kap.231.21	12 000	12 248	12 248		12 248
KD Kap.258.21	11 900	9 000	9 000		9 000
KD Kap.287.21	5 300	5 000	5 000		5 000
KD Kap.231.51	7 750	8 000	8 000		8 000
KD Kap.281.50	79 258	79 258	79 258	10 000	89 258
KD Kap.285.52	1 274 025	1 311 868	1 338 868	109 000	1 447 868
KD Kap.226.21	32 000	35 825	35 825	5 000	40 825
KD Kap.281.01	1 250	0	0		0
KD Kap.200.21	2 550	2 000			
KD Kap.287.57	179 093	185 003	185 003	6 000	191 003
KD Kap.226.71	25 705	35 353	35 353		35 353
KD Kap.258.01	500	500	500		500
Total sum	1 631 431	1 684 055	1 709 055	130 000	1 839 055
Total sum	2 819 293	2 910 743	2 983 743	347 000	3 330 743

5.1.2 Vekstforslag

Forskning og utdanning

Den grunnleggende forskningen må tilføre verdenssamfunnet ny kunnskap, legge grunnlaget for å løse viktige samfunnsutfordringer, samt bidra til næringsutvikling og økonomisk vekst. Forskningen skal understøtte utdanning og bidra til utvikling av ulike praksisfelt gjennom kunnskapsutveksling. Skal den grunnleggende forskningen fylle sine roller er det helt avgjørende at den holder høy kvalitet. I en globalisert verden er også forskningen internasjonal. Videreutvikling av kvalitet og kapasitet i norsk forskning er en forutsetning for å kunne delta i den internasjonale kunnskapsproduksjonen. Tilgang til oppdatert forskningsinfrastruktur er et vesentlig element for å styrke kvalitet og relevans i norsk forskning og for å kunne ta ut potensialet i Norges deltakelse i EUs forskningsprogrammer og øvrig internasjonalt forskningssamarbeid. Moderne forskningsinfrastruktur er dessuten avgjørende for å kunne rekruttere dyktige forskere til landets forskningsmiljøer.

Samlet vekstforslag for 2014 over disse postene er 130 mill. kroner. Veksten er lagt på:

- *Unge forskertalenter*, 75 mill. kroner, hvorav 50 mill. kroner til hovedprioriteringen
- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*, 21 mill. kroner, hvorav 7 mill. kroner til hovedprioriteringen
- Resultatbasert grunnbevilgning, 6 mill. kroner
- Utdanningsforskning, 10 mill. kroner
- Grunnforskningsinnsats, Nærings-ph.d og kommersialisering av FoU-resultater, 15 mill. kroner
- Kommunikasjon, 3 mill. kroner

Av forslaget om vekst på 130 mill. kroner er 57 mill. kroner (44 prosent) innenfor Forskningsrådets hovedprioriteringer. (50 mill. kroner til *Unge forskertalenter* og 7 mill. kroner til *Internasjonalisering*).

Unge forskertalenter

Videreutviklingen av FRIPRO skal gi nye og bedre muligheter for unge forskertalenter som ønsker en karriere innenfor forskning. Det er en fare for at de beste velger bort en forskerkarriere dersom de ikke tilbys attraktive arbeidsvilkår i en periode mellom postdoktor og fast ansettelse i forskningssektoren. Målgruppen for satsingen er talenter som relativt nylig har avsluttet sin postdoktorperiode. Fagfellevurderinger har tendens til å favorisere etablerte forskere, og jo mindre midler som deles ut, jo mindre dristighet blir de i utvelgelse av prosjekter. Økt fokusering på de unge og en volumvekst til FRIPRO vil hver for seg, og til sammen, bidra til økt dristighet og fornyelse innenfor norsk forskning. Satsingen følger opp evalueringen av Forskningsrådet i 2012 som anbefaler å legge større vekt på kvalitet og fornyelse i utvelgelsen av prosjekter i FRIPRO, og å gi bedre muligheter for banebrytende prosjekter. *Det foreslås en vekst på 75 mill. kroner, hvorav 50 mill. kroner innenfor hovedprioriteringen.* Alle universitetene i Norge og Forskningsrådet ønsker å gå sammen i et spleiselag om å satse på unge talentfulle forskere i Norge. Dersom KD øker FRIPROs budsjett med 50 mill. kroner vil det utløse tilsvarende beløp fra universitetene hvert år i en treårsperiode. Samlet sett innebærer dette fellesløftet 300 mill. kroner over tre år til de største talentene.

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

Internasjonalt forskningssamarbeid er viktig for å opprettholde kvalitet, verdiskaping og for å møte globale utfordringer. Internasjonalt forskningssamarbeid gir viktige bidrag til utenrikspolitikk, nærings- og handelspolitikk, internasjonal miljøpolitikk og bistandspolitikk. Internasjonalt forskningssamarbeid er integrert i alle Forskningsrådets virkemidler, og er et kriterium ved vurdering av søknader om prosjektstøtte. Overfor KD fremmes det i første rekke vekst til stimuleringsordningen for økt deltakelse for forskningsinstitutter i EUs rammeprogram (STIM-EU) og til prosjektetablering og posisjonering (PES- og POS-ordningene) for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. Det foreslås at KD bidrar med 7 mill. kroner til disse to tiltakene, som begge er innenfor hovedprioriteringen *Internasjonalisering*.

Det foreslås videre vekst til mobilitetsordninger med særlig vekt på utgående mobilitet (som *Marie Curie Actions*), støtte til virkemidler for å støtte etablering av langsiktig institusjonelt samarbeid mellom norske institusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land (STIM-INSLA) og å styrke BILAT-ordningen for å stimulere til samarbeid med prioriterte samarbeidsland. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 14 mill. kroner til disse tiltakene.*

Resultatbasert grunnbevilgning

Basisbevilgningen gir instituttene muligheter til kompetanseheving og styrke forskningens kvalitet, utvikle samarbeid med de beste fagmiljøene nasjonalt og internasjonalt, og konkurrere på det internasjonale markedet. Forskningsrådet foreslår at økningen i basisbevilgningen til de samfunnsvitenskapelige instituttene også for 2014 gis som resultatbasert grunnbevilgning. *I budsjettforslaget for 2014 fremmes det forslag om vekst på 6 mill. kroner i grunnbevilgningen til de samfunnsvitenskapelige instituttene.*

Utdanningsforskning

Kvaliteten på utdanningssystemet er av stor betydning for den enkelte, men spiller også en avgjørende rolle for å sikre sosial integrasjon og økonomisk vekst. I dag faller for mange ungdommer ut av utdanningssystemet og flere har problemer med å takle overgangen til arbeidslivet. Forskningsrådet vil derfor prioritere forskning om frafall i videregående opplæring. Kunnskapsbehovene på dette området knyttes både til elevenes motivasjon og forutsetninger for å gjennomføre opplæringen, og til utdanningenes innhold, organisering og arbeidsmåter. Styring og ledelse på ulike forvaltningsnivåer er også sentrale forskningstema i denne sammenheng. Forskningsfeltet ivaretas av programmet Utdanning2020 og er en del av prioriteringsområdet *Flere aktive og sunne år*. Det er i tillegg viktig å styrke kunnskap om utdanningenes betydning for unge personers etablering og mobilitet i det norske arbeidsmarkedet og voksnes læring og kompetanseutvikling for å møte økende omstillingskrav i arbeidslivet. *Utdanning2020 vil i tråd med Stortingets behandling av Prop 1 s.105 (2012-2013) satse sterkere på dette området fremover og det foreslås en samlet vekst på 10 mill. kroner i 2014.*

Grunnforskningsinnsats, innovasjon og kommersialisering av FoU-resultater

Departementet finansierer videre en rekke satsinger som bygger opp under den grunnleggende forskningen. For 2014 foreslås det vekst på til sammen 15 mill. kroner til følgende områder:

Grunnforskningsinnsatsene skal ivareta forskning på områder der det er behov for vesentlig og konsentrert innsats, særlig i forhold til forskningsfelt med særskilt nasjonal interesse. Det fremmes vekst til forskning innenfor prioriteringsområdet *Klimaendringer og klimaomstilling*, med fokus på klimarelevant jordobservasjon innenfor *Romforskningsprogrammet*. For bedre å utnytte mulighetene som de nye ESA-satellittene til jordobservasjoner gir, og for å utnytte de store mengdene med data fra satellittene innenfor bl.a. nordområdeforskning, havovervåkning, ressursforvaltning og klimatiske forhold, må programmet styrkes. Det foreslås en økning på 5 mill. kroner i 2014.

Nærings-ph.d er en treårig utdanning der kandidatene tar en ordinær doktorgrad. Ordningen ble evaluert i 2012. Hovedbudskapet fra evalueringen er at *Nærings-ph.d.* er et godt virkemiddel for å fremme forskning og langsiktig kompetanseutvikling i næringslivet. Brukerne av ordningen er svært fornøyde med den. I følge evaluator ser man gode tegn på at intensjonen og målene med ordningen vil nås, det vil si økt forskningsinnsats og langsiktig kompetansebygging i næringslivet, samt økt forskerrekuttering til næringslivet og styrket samspill med relevante forskningsmiljøer. Implementeringen og gjennomføring av prosjektene er tilfredsstillende. *Ordningen foreslås styrket med 5 mill. kroner fra KD i 2014.*

FORNY2020 er Forskningsrådets program for forskningsbasert nyskaping ved universiteter, høyskoler, helseforetak og offentlig finansierte forskningsinstitutter. Både innovasjonsmeldingen og forskningsmeldingen peker på betydningen av å utnytte ideer fra offentlige finansierte forskning kommersielt. *Programmet foreslås styrket med 5 mill. kroner fra KD i 2014.*

Kommunikasjon

Forskningsrådet arbeider også aktivt for å styrke *kommunikasjon om forskningsinnsats og resultater av forskning*, både generelt og innenfor prioriterte satsingsområder og programmer/aktiviteter. Forskningsmeldingen fokuserer på kravene om at forskning skal utnyttes til samfunnets beste. Det er behov for å styrke kommunikasjonsaktiviteter som synliggjør ulike områders forskningsbehov, ressursinnsats og forskningsresultater. *Det foreslås at KD bidrar med en vekst på 3 mill. kroner.*

Satsing på nordområdene

Regjeringen ser nordområdene som Norges viktigste strategiske satsingsområde i årene fremover. Forskningsrådets reviderte nordområdestrategi *forskning.nord.to* vil være retningsgivende for Rådets innsats fra 2011 til 2016. Forslagene ovenfor innebærer at KDs ordinære midler bidrar til en økning på 5 mill. kroner ved å styrke *Romforskning*. En budsjettvekst til forskningsinfrastruktur og Fri prosjektstøtte vil også komme nordområdene til gode.

Budsjettforslaget i tall

Etterfølgende tabell viser Forskningsrådets budsjettforslag for 2014 på program/aktivitet etter Forskningsrådets MRS-mål. Målstrukturen overlapper på flere mål og delmål. I budsjettforslaget overfor KD er imidlertid aktivitetene plassert under det målet som synes mest hensiktsmessig (primærmål). Tabellen viser også hvilke andre delmål aktivitetene bidrar til å nå. Jamfør også egen omtale av MRS-målene senere i dette avsnittet.

Tabell 5.2: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert budsjett 2012	Årets budsjett 2013	Forslag 2014			Planlagt start	Planlagt slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
			Nullvekst	Økning	Vekst				
Delmål 1.1 Prioriterte områder									
Handlingsrettede programmer									
FOLKEHELSE - Folkehelse	1 000	1 000	1 000		1 000	2011	2015	HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3
HAVKYST - Havet og kysten	2 850	2 850	2 850		2 850	2006	2015	FKD, KD-SO, KD, MD, OED	1.1, 1.5, 2.3
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	6 000	6 000	6 000		6 000	2007	2016	FKD, KD, LMD, MD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
MILPAAHEL - Miljøåvirkning og helse	1 500	1 500	1 500		1 500	2011	2015	HOD, KD, MD	1.1, 1.5, 2.3
NORGLOBAL - Norge - Global partner	1 230	1 130	1 130		1 130	2009	2014	KD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.3
POLARPROG - Polarforskningsprogram	20 000	20 000	20 000		20 000	2011		KD-SO, KD, MD	1.1, 1.5, 2.3
PSYKISK - Psykisk helse	1 000	1 000	1 000		1 000	2011	2015	HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3
TJENESTER - Helse- og omsorgstjenester	1 000	1 000				2011	2015		1.1, 1.5, 2.3
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	4 000	4 000	4 000		4 000	2009	2018	AD, BLD, JD, KRD, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
Store programmer									
ENERGIX - Stort program energi		10 000	10 000		10 000	2013	2022	FKD, KRD, KD-SO, KD, LMD, MD, NHD, OED, SD	
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	10 000					2004	2013		1.1, 1.4, 1.5, 2.3
NANO2021 - Nanoteknologi og nye materiale	37 650	37 650	37 650		37 650	2012	2021	KD-SO, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
KLIMAFORSK - Stort program klima			12 530		12 530	2014	2023	KD-SO, MD	1.1, 1.5, 2.3
NORKLIMA - Klimaendr. og kons.f.Norge	12 530	12 530				2004	2013	FKD, KD-SO, KD, LMD, MD	1.1, 1.5, 2.3
TJENESTE - Gode og effektive tjenester			1 000		1 000	2013	2022	AD, BLD, HOD, KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
VERDIKT - Kjernekom.p og verdiskaping IKT	7 700	7 700	7 700		7 700	2005	2014	BLD, FAD, KD-SO, KD, NHD, SD	1.1, 1.4, 1.5, 2.3
Andre satsinger									
POLRES - Polarforskning POLRES	10 000	10 000	10 000		10 000			KD, MD	1.1, 2.3
NEVRONOR - Nasj.satsing på nevrovitensk.f	15 180	15 180	15 180		15 180	2006		HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3
UNIKARD - Nasj.satsing hjerte- karforsk.n	1 500	1 500	1 500		1 500			KD	1.1, 2.3
Delsum	133 140	133 040	133 040	0	133 040				
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning									
Grunnforskningsprogrammer									
CERN - Kjerne- og partikkelforskning	22 200	22 500	23 500		23 500	2012	2019	KD	1.2, 1.6, 2.1, 2.3
ELSA - Eriske,rettslige og samf.m. as	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	2014	FKD, KD-SO, KD, LMD, NHD	1.2, 2.3
EUROPA - Europa i endring	6 000	6 000	7 000		7 000	2013	2017	JD, KD, UD	1.2, 1.5, 2.3
EVITA - eVitenskap	16 000	18 000	18 000		18 000	2006	2015	KD, MD, NHD	1.1, 1.2, 2.3
KOSK-II - Katalyse og org.synt.kjemi II	9 900					2007	2012		1.2, 2.3
KULVER - Kulturell verdsetting	14 000					2008	2012		1.2, 1.5, 2.3
P-KVINN - Program for kvinne- og kjønnsf	7 000					2008	2012		1.2, 1.5, 2.3
P-SAMISK - Program for samisk forskn	8 220	6 700	7 700		7 700	2007	2017	FAD, KD	1.2, 1.5, 2.3
ROMFORSK - Program for romforskning	17 255	26 910	26 910	5 000	31 910	2011	2018	KD, MD, UD	1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
SAMKUL - Samfunnsutviklingens kulturell		20 000	20 000		20 000		2020	FAD, KUD, KD-SO, KD	1.2, 1.5, 2.3
SYNKNØYT - Progr.f.synkrotron- og nøytron	5 500	8 250	9 250		9 250	2011	2020	KD	1.2, 1.6, 2.1, 2.3
Fri prosjektstøtte									
FRIPRO - Fri prosjektstøtte	580 120	604 492	619 492	75 000	694 492			KD-SO, KD	1.2 (1.1)
Andre satsinger									
GRUNNLOV - Grunnlovsjubileet 2014	10 000	10 000	10 000		10 000	2010	2014	KD	1,2
YFF - Yngre, fremragende forskere	30 000	30 000	30 000		30 000	2007		KD	1,2
F-UTD - Forskerutdanning	600	600	600		600			KD	1,2
FORSKSKOLE - Forskerskoler	40 000	40 000	40 000		40 000	2008	2016	KD	1,2
Delsum	767 795	794 452	813 452	80 000	893 452				
Delmål 1.3 Brekke av innovasjon									
Andre frittstående prosjekter									
NAERINGSPH - Nærings-phd	13 450	13 450	15 000	5 000	20 000	2008		KD, NHD	1,3
VR12 - Virkemiddel f reg.innov.2011-13	6 000	6 000	6 000		6 000	2011	2017	KRD, KD, LMD, NHD	1,3
Delsum	19 450	19 450	21 000	5 000	26 000				
Delmål 1.5 Sektorens behov									
EKSSPESPED - Ekspertgr spes-ped	2 000	2 000				2012	2013		
K-SENTER - Kunnskapssenter for utdanning	7 100	7 000	7 000		7 000			KD	1,5
PRAKUT - Praksisrettet utdanningsforsk.n	28 250	28 748	28 748		28 748	2010	2014	KD	1.1, 1.5
SAMRISK - Samfunnsikkerhet og risiki	500					2006	2011		1.5, 2.3
SAMRISK-2 - Samfunnsikkerhet og risiko		500	500		500	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD, SD	1.5, 2.3
SHP - Strategiske høyskoleprogram	40 000	40 000	40 000		40 000	2012	2017	KD	1,5
U2020 - Norsk utd.forsk.n.2009-2018	44 400	45 325	45 325	10 000	55 325	2009	2018	KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
UNI-MUSEER - Strat.satsing univ.museer	5 758	5 758	5 758		5 758	2009	2015	KD	1,5
Delsum	128 008	129 331	127 331	10 000	137 331				

	Revidert budsjett 2012	Årets budsjett 2013	Forslag 2014			Planlagt start	Planlagt slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
			Nullvekst	Økning	Vekst				
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid									
Internasjonal prosjektstøtte									
EUPROSJEKT - Forskningsrådets EU-prosjekt	5 800	0	0		0				1.6, 2.1
IS-TOPP - Toppfinans. av M.Curie-stipend	2 000	6 050	6 050	3 000	9 050			KD	1.6, 2.1
IS-stipendprogram	16 525	16 525	17 525	2 000	19 525			KD	1.6, 2.1
SAM-EU - Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004	2013	FKD, KD, LMD, MD, NHD	1.6, 2.1
Internasjonale nettverkstiltak									
EMBLNODE - Nord EMBLSenter i molekylærmedisin	8 100	8 100	8 100		8 100	2007	2014	KD	1.1, 1.6, 2.1
INT-BILAT - BILAT-ordningen	13 200	11 150	11 150	4 000	15 150	2009		FKD, KD, LMD, MD, NHD	1.6, 2.1
PES-INST - Prosjettabl.støtte EU (FoU)	10 000	10 000	10 000		10 000	2004		FKD, KD, LMD, MD, NHD, OED	1.6, 2.1
PES-POS - PES-posisjoneringsmidler 7RP				3 000	3 000			FKD, HOD, KD, LMD, MD, NHD, OED, SD	1.6, 2.1
STIM-INSLA - Inst.samarbeid med andre land				5 000	5 000	2013	2023	FKD, KD, LMD, MD, NHD, OED	1.6, 2.1
DIV-INT -Kont.og annet int. samarbeid	60 115	59 345	61 410		61 410				
Delsum	116 240	111 670	114 735	17 000	131 735				
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling									
FLINSTUD - Forskerlinjen/Studentstipend	12 750	12 750	12 750		12 750	2012	2014	KD	2,3
NTVA - andel	100	100	100		100			KD, NHD, OED	2,3
ISP - Inst.forankrede strategiske prosjekt	36 115	36 115	36 115		36 115			KD	2,3
KIF - Komité for kjønnsbal. i forskn	1 500	1 500	1 500		1 500	2010		KD	2,3, 3.1
KISN - Kavli Institute for Systems Neuroscience		12 500	12 500		12 500	2013	2017	KD	2,3
LIKEST - Likestilling og kjønn i forskn	140	140	140		140			KD	2,3
NSDBASIS - Norsk samf.vit.datatjen.basis	9 730	10 330	10 630		10 630	2011	2015	KD	2,3
SARS - SARS Intenational Center	7 000	9 500	9 500		9 500	2013	2017	KD-SO, KD	2,3
SIMULA - SIMULA-senteret ()	29 000	29 000	32 000		32 000		2015	KD, NHD, SD	1.1, 2.3
Vitensk, utstyr, datab., saml									
EINFRA - eInfrastruktur	17 300	17 300	17 300		17 300	2005	2014	KD	1.2, 2.3
ESSURVEY - European Social Survey	3 500	4 000	4 000		4 000			KD	1.2, 2.3
FORINFRA - Nasj.sats. forskn.infrastruktur	35 000	35 000	35 000		35 000	2009		KD-SO, KD	1.2, 2.3
SFF/SFI/FME									
FME - Forskningscentre for miljøvern	5 000	5 000	5 000		5 000	2009	2019	KD, OED	1.1, 1.3, 1.5, 2.3
Delsum	157 135	173 235	176 535	0	176 535				
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene									
Basisbevilgninger									
RBGRUNSAMF - Res.bas.grunnbev.samf.v.inst	179 093	185 003	185 003	6 000	191 003			KD, UD	2.4
STIM-EU - Strat.Institutsats.EU-prosj	26 000	26 000	26 000	4 000	30 000	2012		FKD, KD, LMD, MD, NHD	1.6, 2.1, 2.4
Delsum	205 093	211 003	211 003	10 000	221 003				
Delmål 3.1 Forskningsformidling									
PROFORSK - Program for profilering av forskning		3 000	3 000		3 000	2013		KD	3,1
PROREAL - Profileringsprogr.f.realfagene	3 000					2010	2012		3,1
PUBL - Publisering/prosjektinform	5 860	5 860	5 860		5 860			AD, KD, MD, UD	3,1
DIV-INF - Forskningsformidling	20 195	20 195	20 195	3 000	23 195				3,1
ETIKK - Forskningsetisk arbeid	10 800	0	0		0				3,1
KILDEN - Oppstart, lønn, randsone etc	4 100	4 400	4 550		4 550			KD	3,1
VITEN - Vitensentre	25 705	35 353	35 353		35 353	2011	2014	KD	3,1
Delsum	69 660	68 808	68 958	3 000	71 958				
Delmål 3.2 Kommersialisering									
FORNY20 - FORNY2020	13 000	13 000	13 000	5 000	18 000	2011	2020	FKD, KD, NHD	3,2
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag									
DIVERSE - Evaluering, utredning, statistikk mv	19 810	20 966	20 901	0	20 901				3,3
DISPFON - Disposisjonsfond	-5 900	1 100	1 100		1 100			KD	
TEKSAM - Teknologi og samfunn	1 000	1 000	1 000		1 000	2008		KD	3,3
FORFI - Kunnsk.gr.lf.forskn.innov.pol	7 000	7 000	7 000		7 000			KD-SO, KD, NHD	3,3
Delsum	21 910	30 066	30 001	0	30 001				
TOTALT	1 631 431	1 684 055	1 709 055	130 000	1 839 055				

Sektorovergrepene 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* og posten for *Forskningsinfrastruktur av nasjonal strategisk interesse*. Begge postene har samme formålsområde som det tidligere Fondet, det vil si de skal dekke langsiktig grunnleggende forskning, forskningssatsinger på tvers av sektorer og satsinger som det er særlig viktig å få gjennomført.

Det som kjennetegner vekstforslaget for 2014 er at de omhandler utfordringer, problemstillinger og forhold som i realiteten berører en lang rekke sektorer og dermed departement. Med et mangfold av relevante finansieringskilder er faren stor for at de samlede tildelingene ikke blir tilstrekkelig. I tillegg til vekst fra de mest relevante finansieringskildene er det derfor også behov for vekst fra denne budsjettposten for å sikre at viktige forskningsområder blir ivaretatt.

På denne bakgrunn foreslås det en vekst på til sammen 217 mill. kroner til følgende områder for postene for sektorovergripende formål:

Hovedprioriteringene

- *Felleseuropeisk infrastruktur for forskning*, 80 mill. kroner, hvorav 50 mill. kroner innenfor hovedprioriteringen
- *Klimaendringer og klimaomstilling*, 30 mill. kroner, der alt er innenfor hovedprioriteringen
- *Fornybar energi og petroleum*, 20 mill. kroner, der alt er innenfor hovedprioriteringen
- *Norske bioressurser fra hav og land*, 15 mill. kroner, hvorav 10 mill. kroner innenfor hovedprioriteringen
- *Flere aktive og sunne år*, 15 mill. kroner, der alt er innenfor hovedprioriteringen

Andre prioriterte områder

- Muliggjørende teknologiområder, 30 mill. kroner
- BALANSE, 15 mill. kroner
- Offentlig-ph.d, 8 mill. kroner.
- Samfunnssikkerhet, 4 mill. kroner

Av forslaget om vekst på 217 mill. kroner er 125 mill. kroner (58 prosent) innenfor Forskningsrådets hovedprioriteringer. Jf nærmere omtale i etterfølgende avsnitt.

Felleseuropeisk infrastruktur for forskning

Tilgang til moderne forskningsinfrastruktur bidrar til rekruttering og er helt avgjørende for å kunne ta ut potensialet i Norges deltakelse i EUs forskningsprogrammer og øvrig internasjonalt forskningssamarbeid. Moderne og omfattende infrastruktur er en forutsetning for forskning av høy kvalitet og for å løse viktige samfunnsutfordringer. En rekke store, felleseuropeiske infrastrukturer for forskning skal bygges de neste årene. Norge deltar eller har interesser i totalt 24 forskningsinfrastrukturer i ESFRI Roadmap. Norge vil ha stor nytte av å delta i de distribuerte ESFRI-prosjektene med oppgraderte nasjonale forskningsinfrastrukturer som forutsetning. Dette vil kunne gi norsk forskning tilgang til infrastruktur i verdensklasse som Norge alene ikke vil ha mulighet for å realisere. Derfor må myndighetene gripe muligheten til å investere nasjonalt og delta i de fellesprosjektene som nå skal realiseres. *Forskningsrådets hovedprioritering på Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur med 50 mill. kroner skal muliggjøre norsk deltakelse i flere store, felleseuropeiske infrastrukturprosjekter (ESFRI-prosjekter).*

Den nasjonale finansieringsordningen understøtter forskningen på de nasjonalt prioriterte områdene og bidrar til økt samhandling, arbeidsdeling og konsentrasjon i forskningen der Norge har sterke forskningsmiljøer. Behovet for nye investeringer i nasjonal forskningsinfrastruktur er fortsatt meget stort innenfor alle de nasjonalt prioriterte områdene. I 2013 er det budsjettert med 324 mill. kroner til FORINFRA, hvorav 289 over KDs budsjettpost til sektorovergripende formål 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 ytterligere budsjettvekst på 30 mill. kroner fra 2014 i tillegg til de 50 innenfor hovedprioriteringen. Dette vil gi et årlig budsjett på ca. 400 mill. kroner til deltakelse i ESFRI-prosjekter, øvrige nasjonale forskningsinfrastrukturer og investeringer i nødvendig eInfrastruktur.*

Klimaendringer og klimaomstilling

En rekke områder i det norske samfunnet er sårbare for klimaendringer. For å møte effektene av klimaendringene på en god måte, må samfunnet tilpasses endringene. De siste års forskning har sannsynliggjort at sesongmessige og tiårige varsler er mulig å utvikle. Hvis dette realiseres vil det ha fundamental og banebrytende betydning for samfunnet og praktisk talt alle næringer når det gjelder planer og tiltak for klimaomstilling. Klimatilpasning er avhengig av scenarier knyttet til forhold som temperatur, nedbør, vind, flom, havnivå, havstrømmer, bølgehøyder og havis i ulike områder og regioner. Klimaproblemets komplekse og gjennomgripende egenart gjør at det angår alle sektorer og næringer. *Det foreslås at KD bidrar med 30 mill. kroner til hovedprioriteringen på klima gjennom KLIMAFORSK (20 mill. kroner,) det nye klimaprogrammet som etterfølger NORKLIMA, og Polarforskningsprogrammet (10 mill. kroner).*

Fornybar energi og petroleum

Norge er en ledende energinasjon med ressurser og kompetanse som gir muligheter til å videreutvikle norsk petroleumsvirksomhet, og til å bygge opp sterke norske miljøer innenfor miljøvennlig energi og CCS. For å lykkes med dette, må norsk næringsliv sikres tilgang på best mulig forskningsbasert kunnskap og kompetanse. Forskningsbasert utdanning av høy kvalitet er viktig for å stimulere rekrutteringen til de naturvitenskapelige disiplinene. Rekruttering vil være en viktig og integrert del av prosjektene. Hovedprioriteringen på området *Fornybar energi og petroleum* er rettet mot rekruttering og strategisk grunnforskning. Prioriteringen skal bidra til økt rekruttering av høyt kvalifisert personell til næringsliv, forvaltning og forskning, styrket samarbeid mellom næringsliv og forskningsmiljøer for å løse viktige utfordringer innenfor miljø, effektiv ressursutnyttelse og teknologiutvikling. Forskningsresultatene skal også gi grunnlag for at norsk teknologi lykkes i internasjonale markeder. *Det foreslås at KD bidrar med 20 mill. kroner til hovedprioriteringen til ENERGIX (10 mill. kroner) og PETROMAKS 2 (10 mill. kroner).*

Norske bioressurser fra hav og land

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. Dette må møtes ved bedre utnyttelse av de norske bioressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Veien mot et bærekraftig samfunn må baseres på fornybare biologiske ressurser med inngående forståelse av økosystemene. Styrket finansiering gjennom Forskningsrådet kan bli katalysatoren for å få fart på kunnskapsbygging og i neste omgang en betydelig verdiskaping. Forskningsbehovene samsvarer godt med arbeidet i Hav21 og ny Sjømatmelding. Forskning for en bærekraftig ressursforvaltning, og da særlig for de marine ressursene, fremmes som en av to spissede satsinger på dette prioriteringsområdet. Det andre spissede elementet på området er styrket rekruttering til forvaltning og næringsutvikling. *Det foreslås at KD bidrar med 10 mill. kroner til hovedprioriteringen til HAVBRUK. Det foreslås også 5 mill. kroner til Havet og kysten, et program som ligger innenfor prioriteringsområdet.*

Flere aktive og sunne år

Stort program *Gode og effektive tjenester* (Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester) er kjerneaktiviteten i satsingsområdet *Flere aktive og sunne år*. *Gode og effektive tjenester* skal vektlegge en større helhet i forskningen på tjenesteapparatet, der både helse-, omsorgs- og velferdstjenestene inngår. Det nåværende Helse- og omsorgstjenesteprogrammet vil inngå i det nye Store programmet. Sentrale temaer er samhandlingsutfordringer og samhandlingspotensiale mellom spesialist-/primærtjenester, helse-/velferdstjenester og offentlige/private tjenester. I tillegg inngår temaene forskning om praksisrettet profesjonsutøvelse og innovasjon med utgangspunkt i bruk av IKT, logistikk og velferdsteknologi. Det er et særlig behov for forskning i og på kommunesektoren med primærhelsetjenestene. Den allmennmedisinske forskningen, pleie- og omsorgsforskningen og profesjonsrettet forskning må styrkes

for å øke kompetansen og utvikle tjenestene i første-linjen. Forskningsbasert profesjonsutøvelse er av sentral betydning for å bedre kvaliteten i tjenestene. *Gode og effektive tjenester* er foreslått med en økning på 8 mill. kroner over post 53 i nullvekstalternativet for 2014. *I tillegg foreslås det at KD bidrar med en vekst på 15 mill. kroner i vekstforslaget til hovedprioriteringen gjennom programmet Gode og effektive tjenester (10 mill. kroner) og til velferdsteknologien innenfor VERDIKT (5 mill. kroner). VERDIKT er nærmere omtalt i etterfølgende avsnitt.*

Muliggjørende teknologiområder

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) er en av Norges tre største næringer og anses for et av de viktigste elementene i fremtidens kunnskapsøkonomi. IKT-utviklingen skaper nye utfordringer for samfunnet. Datamengden og kompleksiteten er i ferd med å nå et nivå der dagens internett ikke lenger er hensiktsmessig. VERDIKT (2005 – 2014) er Forskningsrådets Store program for IKT og tar tak i disse utfordringene. En stor andel av prosjektene retter seg mot konkrete anvendelser innenfor helse- og velferd, energi- og miljø, nye medier og tjenester. Sikkerhet og sårbarhet er en sentral del av satsingen. Det foreslås en vekst på 20 mill. kroner til VERDIKT, hvorav 5 mill. kroner til velferdsteknologi, som er innenfor hovedprioriteringen på Flere aktive og sunne år.

NANO2021 er Forskningsrådets Store program på *nanoteknologi, mikroteknologi og avanserte materialer* for perioden 2012–2021. Programmet står sentralt i oppgaven med å følge opp Regjeringens FoU-strategi for nanoteknologi for perioden 2012-2021. Nye og bærekraftige teknologiske løsninger skal møte viktige samfunnsutfordringer på områder som energi, miljø og klimapåvirkning, helse og medisinsk teknologi og naturressurser. Innenfor både grunnleggende kunnskapsutvikling og utvikling og bruk av teknologi ligger et ansvar for å forvalte og implementere kunnskap og innsikt til samfunnets og fellesskapets beste. Kunnskap om ulike effekter av nano-materialer på human helse og økosystemet samt brede etiske og samfunnsmessige problemstillinger knyttet til utvikling, produksjon og anvendelse av teknologiene vektlegges. *Det foreslås en vekst på 5 mill. kroner til NANO2021.*

Bioteknologien vil etter alt å dømme være en av de sentrale teknologier i utviklingen av en mer bærekraftig økonomi. Det vil derfor være et behov for vekst til næringsrelevant bioteknologisk forskning, både av generisk art og innenfor definerte temaer. BIOTEK2021 legger til rette for videreutvikling og bruk av bioteknologien for verdiskaping og samfunnsnytte via prosjekter som er komplementært til det arbeidet som gjøres på frie arenaer, infrastruktur og i sektorprogrammer. Marin bioprospektering er en satsing fra regjeringen med store muligheter. Det foreslås en vekst på 5 mill. kroner til BIOTEK2021.

Programmet *Etiske, rettslige og samfunnsmessige aspekter ved bio-, nano- og nevroteknologi (ELSA)* skal bidra til oppfølging av de nasjonale strategiene for nanoteknologi og bioteknologi i samspill med BIOTEK2021 og NANO2021 og satsingen på bioøkonomi. *Det foreslås en vekst på 5 mill. kroner til programmet.*

Samlet sett innebærer forslagene en vekst på 35 mill. kroner til muliggjørende teknologier, inkl. 5 mill. kroner til velferdsteknologi, som også er innenfor hovedprioriteringen på Flere aktive og sunne år.

BALANSE - kjønnsbalansen i faglige toppstillinger og forskningsledelse

Tap av talenter og skjev rekruttering til toppnivå er et kvalitetsproblem for norsk forskning og forskningssystem. Vi trenger oppdatert og ny kunnskap om hvilke faktorer som produserer ulikhetene. Det er behov for målrettede tiltak for å framskynde god kjønnsbalanse i forskning

og forskningsledelse. Innenfor alle fag er kvinneandelen større blant ph.d- og postdoc-kandidatene enn blant de etablerte forskerne, og en satsing på talentene vil samtidig være en satsing på kvinner i akademia. BALANSE er Forskningsrådets nye virkemiddel for å fremme kjønnsbalanse i faglige toppstillinger og forskningsledelse. Det er foreslått et program bygd opp om tre hovedgrep: BALANSE-prosjekter, Kunnskapsutvikling og forskning om barrierer og muligheter og Nasjonal læringsarena og møteplasser. BALANSE-prosjektene vil være tiltakspakker for planmessig karriereutvikling for forskere etter ph.d. Programmet skal også bidra til kompetanseheving hos ledere i sektoren, bl a om hvordan forskningsmiljøer kan etableres og bygges opp med god kjønnsbalanse. Forskningsinstitutter, UoH-institusjoner og forskningsledende industri er aktuelle søkere. I Budsjett 2013 er det bevilget 7 mill. kroner til BALANSE. Dette gir en god start, men er ikke tilstrekkelig for å nå målsettingen for programmet. BALANSE ligger innenfor Forskningsrådets prioriterte område, *Unge forskertalenter*. I budsjett 2014 er det foreslått 12 mill. kroner i nullvekstalternativet, og det foreslås en økning på 15 mill. kroner i vekstforslaget for 2014.

Offentlig-ph.d - Ny ordning for å ta doktorgrad som ansatt i offentlig virksomhet

Forskningsrådet ønsker å ta en tydeligere rolle i å fremme innovasjon i offentlig sektor gjennom forskningssystemet og har utviklet en egen policy for dette. I denne legges det vekt på behovet for å stimulere til en mer kunnskapsorientert offentlig sektor for å styrke innovasjons- og omstillingsevnen i offentlig virksomhet. Det er særlig viktig å koble forskningssystemet tettere på innovasjons-prosessen i offentlig sektor. Mange offentlige virksomheter trenger egen forskningskompetanse for å kunne ta i bruk forskningsresultater fra andre og for å kunne gjennomføre egne utviklingsaktiviteter. Dette bør skje ved å etablere en ordning for støtte til doktorgrad i offentlig virksomhet (Offentlig-ph.d). Ved å kunne ta doktorgrad i egen virksomhet vil en kunne utvikle kunnskap som er tettere på utfordringer og problemstillinger i egen organisasjon, og en vil bli bedre i stand til å utnytte relevant forskningsbasert kunnskap. Offentlig-ph.d vil være en ordning som gir den offentlige virksomheten støtte til at egne ansatte tar doktorgraden hvis virksomheten selv bidrar med deler av finansieringen. En Offentlig-ph.d-ordning vil være særlig relevant for statsforvaltningen og større kommunale virksomheter. Et slikt tiltak er allerede etterspurt av mange offentlige aktører. Det finnes en tilsvarende ordning for næringslivet (Nærings-ph.d). Denne har blitt meget vellykket og det finansieres i dag over 100 stipendiater. *Det foreslås en vekst på 20 mill. kroner finansiert fra KD (8 mill. kroner), KRD (7 mill. kroner) og FAD (5 mill. kroner).*

Samfunnsikkerhet

Programmet *Samfunnsikkerhet* (SAMRISK2) omhandler samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for store påkjenninger. Det nye programmet Samfunnsikkerhet vil ta for seg katastrofer som skyldes så vel ondsinnede eller fiendtlige handlinger, som uhell og ulykker, og som naturkatastrofer som skyldes ekstremvær - uansett hvem eller hva som har forårsaket hendelsen. Programmet vil gå inn på forhold som 22. juli-kommisjonen la vekt på, som styring, organisering, kultur og samhandling, samfunnets robusthet og samhandling mellom politi, forsvar, annen beredskap og frivillige organisasjoner. Det vil også gå nærmere inn på ulike sider ved risiko, særlig kritisk infrastruktur som vei, bane og IKT, og på mediens rolle. I Statsbudsjett 2013 er det bevilget 20 mill. kroner til *Samfunnsikkerhet*, hvorav 4 mill. kroner over KDs budsjett. *Forskningsrådet foreslår en vekst på 10 mill. kroner i 2014, hvorav 4 mill. kroner fra KD. Det foreslås også at JD og FD bidrar med en økning.*

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. De foreslåtte hovedprioriteringene på *Klimaendringer og klimaomstilling, Fornybar energi og petroleum, Norske bioressurser fra hav og land* samt *Forskningsinfrastruktur* løfter hver for seg opp sentrale kunnskapsbehov som er knyttet til utfordringer i nordområdene.

Budsjettforslaget i tall

Etterfølgende tabell viser Forskningsrådets budsjettforslag for 2014 på program/aktivitet etter Forskningsrådets MRS-mål. Målstrukturen overlapper på flere mål og delmål. I budsjettforslaget overfor KD er imidlertid aktivitetene plassert under det målet som synes mest hensiktsmessig (primærmål). Tabellen viser også hvilke andre delmål aktivitetene bidrar til å nå. Jamfør egen omtale av MRS-målene senere i dette avsnittet.

Tabell 5.3: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt	Planlagt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag	
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst	start	slutt			
	2012	2013								
Delmål 1.1 Prioriterte områder										
BIONÆR - Bionæringsprogram	10 000	10 000	10 000			10 000	2012	2021	FKD, KD-SO, LMD, NHD	1.1, 1.4, 1.5, 2.3
GASSMAKS - Økt verdiskaping fra naturgass	25 000	25 000	25 000			25 000	2007	2016	KD-SO, NHD	1.1, 1.4, 1.5, 2.3
BIOBANK - Humane biobanker og helsedata	20 000	20 000	20 000			20 000			HOD, KD-SO	1.1, 1.5, 2.3
HAVKYST - Havet og kysten	5 000	5 000	5 000	5 000		10 000	2006	2015	FKD, KD-SO, KD, MD, OED	1.1, 1.5, 2.3
POLARPROG - Polarforskningsprogram	25 000	30 000	30 000	10 000		40 000	2011		KD-SO, KD, MD	1.1, 1.5, 2.3
SYKEFRAVÆR - Forskn. om årsaker til sykefrav	10 000	10 000	10 000			10 000	2007	2016	AD, KD-SO	1.1, 1.5, 2.3
BIOTEK2021 - Bioteknologi for verdiskaping	85 000	85 000	85 000	5 000		90 000	2012	2021	FKD, KD-SO, NHD	1.1, 1.4, 1.5, 2.3
ENERGIX - Stort program energi		12 000	12 000	10 000		22 000	2013	2022	FKD, KR, KD, LMD, MD, NHD, OED, SD	
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	12 000						2004	2013		1.1, 1.4, 1.5, 2.3
HAVBRUKS - Havbruk - en næring i vekst	19 000	19 000	19 000	10 000		29 000	2006	2015	FKD, KD-SO	1.1, 1.4, 1.5
KLIMAFORSK - Stort program klima			38 000	20 000		58 000	2014	2023	KD-SO, MD	1.1, 1.5, 2.3
NORKLIMA - Klimaendr.og kons.f.Norge	20 000	38 000					2004	2013	FKD, KD-SO, KD, LMD, MD	1.1, 1.5, 2.3
NANO2021 - Nanoteknologi og nye materiale	17 500	17 500	17 500	5 000		22 500	2012	2021	KD-SO, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
NEVRONOR - Nasj.satsing på nevrovitensk.f	1 200						2006		HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3
PETROMAKS - Maks.utnytt.av petroleumsreser	51 000						2004	2013		1.1, 1.4, 1.5, 2.3
PETROMAKS2 - Stort program petroleum		51 000	51 000	10 000		61 000	2013	2022	AD, KD-SO, OED	
TJENESTE - Gode og effektive tjenester 1)			15 000	10 000		25 000	2013	2022	AD, BLD, HOD, KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
VERDIKT - Kjernekomp.og verdiskaping IKT	13 000	13 000	13 000	20 000		33 000	2005	2014	BLD, FAD, KD-SO, KD, NHD, SD	1.1, 1.4, 1.5, 2.3
Delsum	313 700	335 500	350 500	105 000		455 500				
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning										
BALANSE - Kjønnbalanse i toppstillinger		7 000	12 000	15 000		27 000	2013	2019	KD-SO	1.2, 1.5, 2.3
ELSA - Etske.rettslige og samf.m. as	2 000	2 000	2 000	5 000		7 000	2007	2014	FKD, KD-SO, KD, LMD, NHD	1.2, 2.3
SAMKUL - Samfunnsutviklingens kulturell	15 000	15 000	15 000			15 000		2020	FAD, KUD, KD-SO, KD	1.2, 1.5, 2.3
FRIPRO - Fri prosjektstøtte	40 700	33 103	33 103			33 103			KD-SO, KD	1.2 (1.1)
SFF - Sentre for fremragende forskn	254 100	251 000	278 000			278 000	2007	2017	KD-SO	1.2, 2.3
Delsum	311 800	308 103	340 103	20 000		360 103				
Delmål 1.3 Bredder av innovasjon										
BIA - Brukerstyrt innovasjonsarena	20 000	20 000	20 000			20 000	2005	2020	KD-SO, NHD	1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.3
OFFENTLPHD - Offentlig Ph.d.				8 000		8 000	2014	2020	FAD, KR, KD-SO	
REGREP - Regionale representanter	5 100	5 100	5 100			5 100			FKD, KD-SO, LMD, NHD	1.3
RFFALLE - Sentral RFF-pott til adm.og st	35 189	35 145	35 145			35 145	2010		KD-SO	1.3, 1.4
SFI - Sentre for forskn.drevet innov	200 000	205 000	205 000			205 000	2005	2019	KD-SO, NHD	1.3, 2.3
Delsum	260 289	265 245	265 245	8 000		273 245				
Delmål 1.5 Sektorens behov										
PRAKSISVEL - Praktisrett FoU helse-velferdst 1)		7 000					2012	2013		
SAMRISK-2 - Samfunnsikkerhet		4 000	4 000	4 000		8 000	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD, SD	1.5, 2.3
U2020 - Norsk utd.forskn.2009-2018	5 600	5 600	5 600			5 600	2009	2018	KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
Delsum	5 600	16 600	9 600	4 000		13 600				
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling										
FORINFRA - Nasj.sats. forskn.infrastrukt	280 000	289 240	297 240	80 000		377 240	2009		KD-SO, KD	1.2, 2.3
SARS - SARS Intenational Center	10 000	10 000	10 000			10 000	2013	2017	KD-SO, KD	2.3
Delsum	290 000	299 240	307 240	80 000		387 240				
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag										
FORFI - Kunnsk.gr.l.f.forskn.innov.pol	2 000	2 000	2 000			2 000			KD-SO, KD, NHD	3,3
STAB - Statistikk og kunnsk.grunnlag	4 473	0	0			0			FKD, HOD, KD, LMD, MD, NHD	3,3
Delsum	6 473	2 000	2 000	0		2 000				
TOTALT	1 187 862	1 226 688	1 274 688	217 000		1 491 688				

1) Forskningsfeltet videreføres i det nye store programmet TJENESTE

5.1.3 Nullvekst 2014

Nominell nullvekst i 2014 er på 2 908 mill. kroner over KDs budsjett. 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 75 mill. kroner over de tre postene under kap 285; post 52, 53 og 54. Forskningsrådets nullvekst-alternativ overfor KD er således på 2 983 mill. kroner.

Nominell nullvekst

Over KDs budsjett avslutter de tre sektorovergrepene sin periode, NORKLIMA, RENERGI og PETROMAKS. Disse aktivitetene har i 2013 til sammen 83 mill. kroner fra KDs post 53. NORKLIMA og RENERGI har også 22,5 mill. kroner over KDs post 52. Alle tre områdene representerer nasjonalt prioriterte områder og inngår som sentrale programsatsinger i hovedprioriteringene. I tillegg er det nødvendig med et finansieringsgrunnlag som sikrer sektorovergrepene problemstillinger i disse satsingene. Nullvekstrammen på disse områdene foreslås derfor videreført i 2014 til tre etterfølgende programmene KLIMAFORSK, RENERGIX og PETROMAKS 2.

Også NevroNor avslutter sin periode i 2013, men utgjør en så viktig del av satsingen på *Flere aktive og sunn år* at satsingen foreslås videreført. Videre foreslås også bevilgningen til NORGLOBAL programmet videreført. Det foreslås med andre ord ingen vesentlige omprioriteringer i det nominelle nullvekstforslaget for 2014.

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 2014 foreslås priskompensasjonen benyttet til Fri prosjektstøtte, grunnforskningsprogrammer, internasjonale prosjekter og nettverkstiltak, sekretariater og Nærings-ph.d (post 52), Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (post 54) og programmene BALANSE og Gode og effektive tjenester. Forslaget til økning framkommer i tabellene over ved å sammenligne Årets budsjett 2013 med Nullvekst 2014.

Enkelte økninger har ikke sin utgangspunkt i hverken omprioriteringer eller prisjusteringer, men avspeiler en opptrapping for å tilpasse budsjettet til forventet forbruk slik at en unngår overføringer. Denne type opptrapping skjer innenfor satsingens samlede nullvekstramme for hele perioden. Økningen på fra Årets budsjett 2013 til Nullvekst 2014 på SFF-ordningen er av denne typen.

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 forsknings-bevilgningen. Fri prosjektstøtte, utstyr og basisbevilgninger foreslås skjermet. Også grunn-forskningsprogrammer 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 Målområder

5.1.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra på flere enn ett mål eller delmål. For å unngå dobbelttelling er aktivitetene i tabellene plassert under det målet som synes mest hensiktsmessig at de omtales faglig og økonomisk (primærmål).

Delmål 1.1 Prioriterte områder

Vekstforslaget er knyttet til klimaforskning, bioressurser, fornybar energi og petroleum, helseforskning og muligjgjørende teknologiområder gjennom programmene KLIMAFORSK, Polarforskningsprogrammet, HAVBRUK, Havet og kysten, ENERGIX, PETROMAKS 2, Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (TJENESTE), BIOTEK2021, NANO2021 og VERDIKT.

Delmål 1.2 Grunnleggende forskning

Vekstforslaget er knyttet til Fri prosjektstøtte, BALANSE, Program for romforskning (ROMFORSK) og Ethiske, rettslige og samfunnsmessige aspekter ved bio-, nano- og nevroteknologi (ELSA).

Delmål 1.3 Bredde av innovasjon

Vekstforslaget er knyttet til å styrke Nærings-ph.d-ordningen, for å fremme forskning og langsiktig kompetanseutvikling i næringslivet, og Offentlig-ph.d-ordningen, for å fremme innovasjon i offentlig sektor gjennom forskningssystemet.

Delmål 1.5 Sektorens behov

Vekstforslaget er knyttet til utdanningsforskning gjennom programmet Norsk utdanningsforskning 2009-2018 (Utdanning2020) og programmet Samfunnsikkerhet (SAMRISK2).

Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid/ Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt

Vekstforslaget er knyttet til prosjektetablering og posisjonering (PES- og POS-ordningene) for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet, mobilitetsordninger med særlig vekt på utgående mobilitet (som *Marie Curie Actions*), virkemidler for å støtte etablering av langsiktig institusjonelt samarbeid mellom norske institusjoner og tilsvarende

institusjoner i andre land (STIM-INSLA) og BILAT-ordningen for å stimulere til samarbeid med prioriterte samarbeidsland.

Delmål 2.4 Forskningsinstituttene

Vekstforslaget er knyttet til forslag om økning i den resultatbaserte grunnbevilgning til de samfunnsvitenskapelige instituttene og til stimuleringsordningen for økt deltakelse for forskningsinstitutter i EUs rammeprogram (STIM-EU).

Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling

Vekstforslaget er knyttet til forslaget på Forskningsinfrastruktur.

Delmål 3.2 Kommersialisering

Vekstforslaget er knyttet til verifisering av forskningsresultater gjennom FORNY2020.

Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag

Det er ikke foreslått vekst til dette målområdet i 2014.

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

	2012	2013	2014		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Delmål 1.1 Prioriterte områder	446 840	468 540	483 540	105 000	588 540
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	1 079 595	1 102 555	1 153 555	100 000	1 253 555
Delmål 1.3 Bredde av innovasjon	279 739	284 695	286 245	13 000	299 245
Delmål 1.5 Sektorens behov	133 608	145 931	136 931	14 000	150 931
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	116 240	111 670	114 735	17 000	131 735
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	447 135	472 475	483 775	80 000	563 775
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	205 093	211 003	211 003	10 000	221 003
Delmål 3.1 Forskningsformidling	69 660	68 808	68 958	3 000	71 958
Delmål 3.2 Kommersialisering	13 000	13 000	13 000	5 000	18 000
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	28 383	32 066	32 001		32 001

5.1.5.2 Forskningsmeldingens målområder

Etterfølgende tabell viser hvordan Forskningsrådets budsjettforslag overfor KD retter seg mot målene i forskningsmeldingen *Klima for forskning*. Etter tabellen følger en kort oppsummering av hvordan økningen i budsjettforslaget følger opp de ulike målområdene.

Globale utfordringer

Økningen er knyttet til forslaget om vekst til det nye klimaforskningsprogrammet (KLIMAFORSK), Polarforskningsprogrammet, ENERGIX og PETROMAKS 2, HAVBRUK og Havet og kysten, NANO2021 og jordobservasjon gjennom Program for romforskning (ROMFORSK).

Bedre helse og helsetjenester

Økningen er knyttet til forslaget om vekst til det store programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (TJENESTE), og en andel av veksten til Fri prosjektstøtte, BIOTEK2021, VERDIKT og ELSA.

Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse

Veksten er knyttet til utdanningsforskningen gjennom programmet Norsk utdanningsforskning 2009-2018 (Utdanning2020), TJENESTE programmet og en andel av vekst til VERDIKT.

Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet

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

Næringsrelevant forskning på strategiske områder

Økningen er knyttet til VERDIKT, ENERGIX, PETROMAKS 2 og HAVBRUK. Men det er også beregnet en andel av programmene Havet og kysten, BIOTEK2021, NANO2021, VERDIKT og ELSA.

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-ph.d. og grunnforskningsprogrammet Romforskning. 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 med særlig vekt på utgående mobilitet (som *Marie Curie Actions*), støtte til virkemidler for å støtte etablering av langsiktig institusjonelt samarbeid mellom norske institusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land (STIM-INSLA) og BILAT-ordningen. Videre vil en vekst til Fri prosjektstøtte styrke internasjonalisering.

Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser

Økningen omfatter støtte til verifisering av forskningsresultater gjennom FORNY2020.

Tabell 5.5: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	2012	2013	2014		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	240 323	260 232	261 582	49 300	310 882
Bedre helse og helsetjenester	317 639	321 076	340 472	40 900	381 372
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	91 924	93 347	94 947	18 700	113 647
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	274 639	279 595	281 145	5 000	286 145
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	241 344	241 344	241 344	56 400	297 744
Velfungerende forskningssystem	1 411 691	1 456 541	1 510 841	178 000	1 688 841
Høy kvalitet i forskningen	1 254 337	1 280 000	1 332 550	157 550	1 490 100
Internasjonalisering av forskningen	213 417	221 094	226 159	100 050	326 209
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	109 763	111 204	112 222	5 000	117 222

5.2 Nærings- og handelsdepartementet

5.2.1 Innledning

Nærings- og handelsdepartementet (NHD) må stimulere næringslivets mer-investeringer i FoU. Departementet har tydelige fokus på og prioritering av næringsrettet forskning, hvor maksimal samfunnsmessig verdiskaping er målsettingen., Forskningsrådets budsjettforslag er derfor utformet for å styrke den næringsrettede og brukerstyrte forskningen, kompetansetiltak med næringsutvikling som målsetting og effektiv utnyttelse av resultater fra forskning. Internasjonalt samarbeid er en integrert dimensjon i dette og for 2014, med iverksetting av Horisont 2014, er det lagt særlig vekt på internasjonalisering.

For å styrke forskningen i næringslivet er det også nødvendig å styrke forskningen for næringslivet. Forskningsrådets støtte til næringsrettede forskningsprosjekter skal underbygge både nasjonale satsinger og sterke næringer der Norge har fortrinn, og styrke utvalgte tjeneste-, teknologi-, og næringsområder som kan ha stor betydning for fremtidig konkurransevne. Forskningsrådets budsjettforslag overfor Nærings- og handelsdepartementets (NHD) er derfor begrunnet i et behov for å styrke den næringsrettede og brukerstyrte forskningen.

5.2.2 Vekstforslag

Støtte til næringsrettet forskning skal underbygge sterke næringer der Norge har fortrinn gjennom å styrke tjeneste-, teknologi-, og næringsområder som kan ha stor betydning for fremtidig konkurransevne. Budsjettforslag 2014 vil understøtte en overordnet målsetting om å utvikle et næringsliv som er mer kunnskapsintensivt og forslaget følger opp politikkområdene som er løftet frem i forskningsmeldingen og innovasjonsmeldingen. Forslaget bidrar til oppfølging av Forskningsrådets strategi for internasjonalisering og strategi for innovasjon.

Samlet vekstforslag overfor NHD er 209 mill. kroner for 2014. Halvparten av forslaget er rettet mot de av Forskningsrådets hovedprioriteringer for 2014 som er relevant for NHD. Dette er

- *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv – BIA*
- *Flere aktive og sunne år - VERDIKT*
- *Internasjonalisering - mot Horisont 2020 – STIM-EU og PES/POS*

Veksten til hovedprioriteringene utgjør 118 mill. kroner. Vekstforslaget innebærer en vekst på ca. 15 % i forhold til Årets budsjett 2013. Vekstforslaget er rettet mot åpne virkemidler som Brukerstyrt innovasjonsarena og Nærings-ph.d, tematiske virkemidler som VERDIKT, MAROFF, NANO2021 og GASSMAKS og tiltak for økt internasjonalisering.

På denne bakgrunn foreslås å:

- *Styrke Brukerstyrt innovasjonsarena og Nærings-ph.d med 85 mill. kroner*
- *Styrke næringsrettede tematiske programsatsinger med 28 mill. kroner*
- *Styrke Internasjonalt samarbeid med 66 mill. kroner, herunder EUROSTAR med 30 mill. kroner*
- *Styrke institutter og annen infrastruktur med 12 mill. kroner, herunder den resultatbaserte delen av basisfinansieringen for de teknisk-industrielle instituttene med 8 mill. kroner*
- *Øke satsing på kommersiell utnyttelse av resultater fra forskning med 18 mill. kroner, herunder FORNY2020 med 5 mill. kroner*

Tabell 5.6: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
NHD Kap.920.50	1 380 000	1 413 900	1 413 900	209 000	1 622 900
Forskningsprogrammer	738 350	757 750	761 750	118 000	879 750
Internasjonalt forskningssamarbeid	67 960	70 720	70 720	45 000	115 720
Institutter og annen infrastruktur	400 300	402 450	402 450	38 000	440 450
Kommersialisering og nettverkstiltak	128 885	126 350	126 350	8 000	134 350
Andre tiltak	44 495	56 630	52 630	0	52 630

5.2.2.1 Forskningsprogrammer og internasjonalt samarbeid

Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) er den viktigste prioriteringen overfor NHD. Programmet har et bredt nedslag i forhold til NHDs sektoransvar og en viktig rolle i samspill med en rekke næringsrettede programmer i Forskningsrådet. BIA bidrar til å utvikle et mer kunnskapsbasert næringsliv og legger vekt på at prosjektenes målsetting er tydelig forankret i foretakenes egne strategier og behov. Programmet spiller en viktig rolle i forhold til tjenesteytende næringer. Den åpne konkurransen om midler har vist å gi mulighet for større tverrfaglige prosjekter som kan omfatte ulike bransjer og verdikjeder, som tidligere ikke har kunnet søke et enkelt program. BIAs kjennetegn er at det ikke har forhåndsdefinert tematisk prioriteringer og programmet fungerer komplementært til de tematiske programmene og bidrar til en mer dynamisk samhandling mellom programmer i Forskningsrådet.

BIA er komplementær til tematiske satsinger og bidrar således til flere av Forskningsrådets hovedprioriteringer. BIAs rolle i forhold til hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år* vil kunne være å bidra til en forsterket portefølje på velferdsteknologi. BIA vil, uten å bryte fundamentalt med det åpne programkonseptet, også kunne fungere som en hensiktsmessig arena for å eksperimentere i begrenset skala, både budsjett- og tidsmessig, med nye behov for spesifikke satsinger. Eksempler på dette vil kunne være en mer systematisk og strategisk satsing på kompetansebygging i mineralindustri, særlige tiltak overfor treforedlingsindustri, og en spisset satsing på områder innenfor miljøteknologi, velferdsteknologi etc.

Forskningsrådet foreslår en vekst til BIA på 80 mill. kroner for 2014. Forslaget vil være det viktigste bidraget for å realisere Forskningsrådets hovedprioritering Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv. Forslaget vil også bidra til hovedprioriteringen Flere aktive og sunne år, Fornybar energi og petroleum og Norske bioressurser fra hav og land.

Nærings-ph.d

Med dagens budsjetttrammer vil Nærings-ph.d-ordningen måtte halvere antall nye prosjekter i forhold til dagens nivå på ca. 50 nye kandidater dersom budsjettene ikke økes fra 2014. Virkemiddelet er rettet direkte mot å øke næringslivets kompetansenivå og vil være et begrenset, men synlig, bidrag til å orientere deler av norsk næringsliv i en mer kunnskapsintensiv retning. Næringslivet peker på ordningen som enkel, ubyråkratisk og effektiv i forhold til å bygge tyngre kompetanse på områder som er strategisk viktig for dem. Ordningen er evaluert i 2012. Hovedbudskapet fra evalueringen er at Nærings-ph.d. er et godt virkemiddel for å fremme forskning og langsiktig kompetanseutvikling i næringslivet. Brukerne av ordningen er svært fornøyde med den. I følge evaluator ser man gode tegn på at intensjonen og målene med ordningen vil nås, det vil si økt forskningsinnsats og langsiktig kompetansebygging i næringslivet, samt økt forskerrekuttering til næringslivet og styrket samspill med relevante forskningsmiljøer. Implementeringen og gjennomføring av prosjektene er tilfredsstillende. *Forskningsrådet foreslår en vekst på til sammen 10 mill. kroner, hvorav 5 mill. kroner over NHD og 5 mill. kroner over*

KD. Forslaget vil bidra til å realisere Forskningsrådets strategiske satsingsområde Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv.

Næringsrettede tematiske programsatsinger

Vekstforslag overfor NHD til styrkingen av den strategiske, tematiske næringsrettede forskningen er på 28 mill. kroner og er fordelt på følgende programmer: VERDIKT 10 mill. kroner, MAROFF 8 mill. kroner, NANO2021 5 mill. kroner og GASSMAKS 5 mill. kroner.

VERDIKT

IKT har stor betydning for nærings- og samfunnsutviklingen. Næringslivets evne til å ta i bruk ny IKT kunnskap må styrkes og de må i større grad delta i forsknings- og kunnskapsoppbyggingen. Vekst til IKT-forskningen vil øke mulighetene for å iverksette IKT-FoU knyttet til helseteknologi, tjenesteutvikling og klima samt å utvikle en effektiv offentlig sektor. VERDIKT (2005 – 2014) er Forskningsrådets Store program for IKT og tar tak i disse utfordringene i sin satsing på fremtidens internett. En stor andel av prosjektene retter seg mot konkrete anvendelser innenfor helse- og velferd, energi- og miljø, nye medier og tjenester. Sikkerhet og sårbarhet er en sentral del av satsingen. *Det foreslås en vekst til VERDIKT med totalt 50 mill. kroner, hvorav 10 mill. kroner fra NHD, 8 mill. kroner fra SD, 5 mill. kroner fra BLD, 7 mill. kroner fra FAD og 20 mill. kroner fra KDs sektorovergripende midler. VERDIKT vil være bidragsyter til å realisere Forskningsrådets strategiske satsingsområde Flere aktive og sunne år.*

Maritim virksomhet og offshore operasjoner (MAROFF)(2010 - 2019)

MAROFF støtter forskning som fremmer innovasjon og miljøvennlig verdiskaping i de maritime næringer. Programmets prioriteringer er basert på regjeringens strategi, *Stø kurs*, og på forslagene fra Maritim21 om en helhetlig maritim forsknings- og innovasjonssatsing. En viktig del av programmet vil være en miljøringsatsing, 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. En annen viktig del vil være satsingen på krevende miljøvennlige maritime operasjoner og å bedre sjøsikkerheten og redusere faren for utslipp som skyldes ulykker. *MAROFF foreslås med en vekst på totalt 10 mill. kroner, hvorav 8 mill. kroner fra NHD og 2 mill. kroner fra FKD. Satsingen er i hovedsak begrunnet ut i fra økt satsing på miljøteknologi innenfor maritim sektor.*

NANO2021

NANO2021 er forskningsrådets Store program på nanoteknologi, mikroteknologi og avanserte materialer for perioden 2012–2021. Programmet følger opp regjeringens FoU-strategi for nanoteknologi for perioden 2012-2021 hvor grunnleggende kunnskapsutvikling, innovasjon og kommersialisering og ansvarlig teknologiutvikling står sentralt. Gjennom innovasjon og næringsrettet forskning knyttet til prioriterte områder som energi, miljø og klimapåvirkning, helse og medisinsk teknologi og naturressurser skal programmet bidra til å håndtere dagens samfunnsutfordringer og skape ny næringsvirksomhet innenfor eksisterende og nytt næringsliv. Programmet vektlegger kunnskap om ulike effekter av nano-materialer på human helse og økosystemet samt brede etiske og samfunnsmessige problemstillinger knyttet til utvikling, produksjon og anvendelse. Programmet vil bidra til realisering av Forskningsrådets strategiske satsingsområde *Fornybar energi og petroleum*. *Samlet vekst til denne satsingen foreslås med 10 mill. kroner, hvorav 5 mill. kroner fra NHD og 5 mill. kroner fra KDs sektorovergripende midler.*

GASSMAKS

Programmet foreslås med en vekst på 5 mill. kroner fra NHD. Det er stort behov for å øke innslaget av innovasjonsprosjekter, slik at en kan implementere resultatene fra den grunnleggende forskningen i

programmet. I avslutningen vil det også bli satset sterkt på å øke effektiviteten i de eksisterende prosessene. Potensialet er stort og vil kunne gi effekt på konkurransevnen i eksisterende industri.

Ny mineralsatsing

Utvinning og forvaltning av mineralressursene er et satsingsområde i Forskningsrådets nordområdestrategi. Forskningsrådet har i dialog med næringsaktører og forskningsmiljøer utarbeidet et kunnskapsgrunnlag for forskning for mineralutvinning basert på lovende estimater for mineralressurser, særlig i nord. Forskningsrådet ønsker dialog med relevante departementer om en fremtidig mineralsatsing. Forskningsrådet vil også vurdere å anvende eksisterende programtilbud allerede i 2013 for imøtekomme aktørers kompetansebehov på området.

Internasjonalt samarbeid – mot Horisont 2020

Horisont 2020 starter i 2014. Den norske kontingenten vil øke vesentlig. Forskningsrådets hovedprioritering *Internasjonalisering* reflekterer dette og vekstforslaget er knyttet til å utvikle ordninger for å posisjonere norske miljøer og stimulere til deltakelse i rammeprogrammet og dets randsoneraktiviteter. Dette omfatter støtte til forpliktende, næringsrettet forskningssamarbeid, prosjektetablering, støtte til posisjonering og midler for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse. Dette vil være tiltak som retter seg mot to av det tre «søylene» i Horisont 2020; deler av Societal challenges og Industrial Competitiveness. En forsterket satsing for å utnytte mulighetene er derfor nødvendig. Prioriteringer innenfor internasjonalt samarbeid er også knyttet til deltakelse i europeiske felles programsatsinger (Joint Programming initiatives og EUROSTARS), samarbeid mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land og dels midler for økt bilateralt samarbeid (BILAT-midler og landprogram).

Stimuleringstiltak EU-prosjekter (STIM-EU)

I 2012 etablerte Forskningsrådet en ordning (STIM-EU) for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram, og før økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Midlene fordeles mellom institutter på grunnlag av omfanget av den samlede prosjektdeltakelsen i den tematiske delen av FP7. Forutsetninger for ordningen er at det etableres en tettere kopling mellom institutter og næringsliv. Forskningsrådet ønsker å videreføre og styrke en slik ordning, slik at instituttene finner det ikke bare faglig interessant, men også økonomisk forsvarlig å søke samarbeid i regi av EUs rammeprogram. Ordningen er særlig relevant for de teknisk-industrielle instituttene. Dette forslaget inngår i tabellen under kategorien Institutter og annen infrastruktur. Forslaget inngår i hovedprioriteringen *Internasjonalisering - mot Horisont 2020*. Tiltaket foreslås styrket med 48 mill. kroner, hvorav 27 mill. kroner fra NHD og 4 mill. kroner fra FKD, 4 mill. kroner fra LMD, 4 mill. kroner fra KD og 9 mill. kroner fra MD.

Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS)

Støtte til prosjektetablering og posisjonering skal sikre økt omfang av norsk deltakelse i Horisont 2020 og bidra til å øke kvaliteten på norske søknader. Norske forskningsmiljøer og foretak har behov for delta i 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- og POS-midlene vil bidra til dette. PES-ordningen vil bli justert i løpet av våren 2013 for å tilpasses det nye rammeprogrammet. Forslaget inngår i hovedprioriteringen *Internasjonalisering - mot Horisont 2020*. Tiltaket foreslås styrket med til sammen 20 mill. kroner hvorav 1 mill. kroner over hhv NHD og SD og 3 mill. kroner over hhv KD, OED, FKD, LMD, MD og HOD.

EUROSTARS

Et av de mest relevante programmene for å realisere økt fokus på internasjonalt orientert næringsrettet FoU er EUROSTARS, som er innrettet spesielt for å støtte innovasjonsprosjekter i FoU-intensive SMB-er, etablert med utgangspunkt i Eureka-samarbeidet – der både nasjonale programmer og EU bidrar til prosjektfinansieringen. Programmet har ikke forhåndsdefinerte tematiske prioriteringer og det er kun prosjektenes kvalitet som avgjør om det når opp i konkurransen. EUROSTARS kan således på en måte sies å være et «europeisk BIA» for SMB-er. I sterk internasjonal konkurranse har norske SMB-er hevdet seg godt i EUROSTARS. Det er varslet en vesentlig opptrapping fra Europakommisjonens side på dette tiltaket fra 2014 med målsetting om å bygge økt «industrial competitiveness». For å gi norske bedrifter større muligheter til deltakelse foreslås økt satsing på EUROSTARS i 2014. *Det foreslås en vekst til EUROSTARS på 30 mill. kroner fra NHD.*

Bilateralt samarbeid

Forskningsrådet foreslår en generell styrking av det bilaterale samarbeidet med til sammen 20 mill. kroner. 10 mill. kroner er knyttet til å styrke Kina-programmet, der målet er å utvikle det næringsrettede forskningssamarbeidet med Kina. Dagens profil på Kina-samarbeidet er i stor grad rettet mot å løse globale utfordringer, samtidig som Kina utgjør et stort potensielt marked for norske kunnskapsbaserte tjenester og produkter. Det er dette potensialet som begrunner vekst overfor NHD. *Tiltaket foreslås styrket med 5 mill. kroner fra NHD og 5 mill. kroner fra UD.*

Den etablerte BILAT-ordningen foreslås styrket med 10 mill. kroner for å stimulere til samarbeid med prioriterte samarbeidsland (utover Kina). Dette er en oppfølging av evalueringen av Forskningsrådet og knyttet til behovet for utviklingen av strategier mot det enkelte prioriterte samarbeidsland. *Ordningen foreslås styrket med 3 mill. kroner fra NHD, 4 mill. kroner fra KD, og 1 mill. kroner fra hhv FKD, LMD og MD.*

5.2.2.2 Institutter og annen infrastruktur

De teknisk-industrielle instituttene er en viktig kompetansebase for store deler av næringslivet som bruker forskning i sitt innovasjonsarbeid og også for forvaltningen. Instituttene bidrar gjennom erfaring og kompetanse til en ressurseffektiv gjennomføring av prosjekter sammen med og på vegne av næringslivet. Instituttene må kunne tilby en bred kompetanse på høyt internasjonalt nivå, samarbeide med de beste internasjonale miljøene og ha kapasitet og utstyr til å møte næringslivets og forvaltningens behov. Forskningsrådet mener at det er viktig å bygge tilstrekkelig volum på den resultatbaserte delen av basisfinansieringssystemet. *Det foreslås for 2013 vekst i den resultatbaserte delen av basisfinansieringen på 8 mill. kroner. Hele veksten rettes mot NHD.*

Internasjonale aktiviteter og økonomiske virkemidler rettet mot instituttsektoren er beskrevet under avsnittet om internasjonalisering.

Som et nytt grep i å realisere Forskningsrådets internasjonale strategi, utvikler Forskningsrådet økonomiske virkemidler for å støtte etablering av langsiktig institusjonelt samarbeid mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. NHD foreslås å bidra til denne ordningen ut i fra ansvaret for en stor instituttgruppe. Denne ordningen finnes i tabellen under kategorien Internasjonalt forskningssamarbeid. *Det foreslås en vekst til denne ordningen på 1 mill. kroner over NHDs budsjett.*

Teknologirådet

Ved budsjettøkning vil Teknologirådet utvide antall prosjekter, bruke foresight mer offensivt, mer ambisiøs samfunnsdialog og sterkere satsing på sosiale medier/ kommunikasjon. Aktuelle prosjekttemaer er nanoteknologi, syntetisk biologi og smarte byer. *Teknologirådet foreslås styrket med 3 mill. kroner.*

5.2.2.3 Kommersialisering og nettverkstiltak

FORNY2020

Regjeringen har i både innovasjonsmeldingen og forskningsmeldingen pekt på betydningen av å utnytte ideer fra offentlige finansiert forskning kommersielt. FORNY2020 har som hovedmål å legge til rette for kommersialisering av ideer fra offentlig finansierte forskningsmiljøer.

Programmet har også åpnet for å ta imot søknader fra nyetablerte mikrobedrifter basert på ideer fra offentlige forskningsinstitusjoner. *Det foreslås en samlet vekst på 15 mill. kroner til FORNY, hvorav 5 mill. kroner overfor NHD. Innretningen på veksten fra NHD vil være mot verifikasjon.*

Virkemidler for regional innovasjon

VRI (Virkemidler for regional FoU og innovasjon) bidrar til å fremme innovasjon i næringsliv og offentlig sektor i hele landet. VRI supplerer regionale forskningsfond (RFF) ved å ivareta samspills- og mobiliseringsaktiviteter, mobilitet mellom arbeidsliv og akademia, og ved å styrke kunnskapsgrunnlaget for regional innovasjon og utvikling. Midtveiseevaluering av VRI viser at programmet har en betydelig utløsende effekt, det bidrar til å realisere mer samarbeid og til utvikling på sentrale områder i bedriftene, og gir substansielle bidrag til utviklingen av regionale forsknings- og innovasjonssystemer. Fra 2014 går VRI inn i sin tredje programperiode og det vil ta tak i de forslag til forbedring av programmet som fremkommer i evalueringen. Disse gjelder spesielt forholdet mellom innovasjonsforskningen og samhandlingsprosjektene. *VRI foreslås med en vekst på 15 mill. kroner for å styrke programmets muligheter og gjennomslagskraft i den siste ordinære perioden. Veksten rettes med 12 mill. kroner mot KRD og 3 mill. kroner mot NHD. Veksten overfor NHD begrunnes spesielt med programmets bidrag til å styrke grunnlaget for økt innovasjon i foretakene.*

Samarbeid mellom Forskningsrådet og Innovasjon Norge og SIVA

Forskningsrådet vil arbeide for å styrke samhandling mellom Innovasjon Norge og Forskningsrådet innenfor NCE og Arena. Det vil legges vesentlig vekt på tiltak som kan stimulere til økt forskningsaktivitet innenfor de eksisterende klyngene, mellom klyngene og utvikling av relasjoner mellom klynger og andre virkemidler i Forskningsrådet. I lys av forslaget om etablering av et nytt klyngenivå, GCE, der det legges til grunn en vesentlig opptrapping av ambisjonsnivået i klyngenes forsknings- og innovasjonsarbeid, vil Forskningsrådet øke sin ressursinnsats, blant annet gjennom de regionale representantene. Denne aktiviteten finnes i tabellen under kategorien Internasjonalt forskningssamarbeid. *I lys av dette foreslås det at Forskningsrådets budsjett styrkes med 5 mill. kroner over NHDs budsjett.*

FORFI

Forskningsrådets program Kunnskapsgrunnlaget for forskning og innovasjonspolitikken avsluttes i 2013. Det foreslås en videreføring av denne satsingen i 2014. I den inneværende programperioden har kun KD vært inne som finansieringskilde. Forskningsrådet mener at programmet er meget relevant for NHD og det foreslås at NHD deltar i programmet. Denne aktiviteten finnes i tabellen under kategorien Forskningsprogrammer. *Det foreslås at 4 mill. kroner som i 2013 brukes på MER videreføres innenfor nullvekstrammen av FORFI i 2014 når MER avsluttes. I tillegg foreslås rammen for FORFI ytterligere styrket med 5 million kroner fra NHD.*

Tabell 5.7: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til finansierende departement 2013	MRS-mål delmål
	budsjett 2012	budsjett 2013	Nullvekst	Økning	Vekst				
NHD Kap.920.50									
Forskningsprogrammer									
BIA - Brukerstyrt innovasjonsarena	364 200	374 600	374 600	80 000	454 600	2005	2020	KD-SO, NHD,	1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.3,
BIONÆR - Bionæringsprogram	20 150	10 150	10 150	0	10 150	2012	2021	FKD, KD-SO, LMD, NHD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
BIOTEK2021 - Bioteknologi for verdiskaping	44 900	43 900	43 900	0	43 900	2012	2021	FKD, KD-SO, NHD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
COSTINF - COST Infrastruktur	400	400	400	0	400	2000		NHD,	1.6, 2.1,
EEN - Enterprise Europe Network	3 000	3 000	3 000	0	3 000	2008		NHD,	1.6, 2.1,
ELSA - Etske, rettslige og samfunnsmessige aspekter	1 000	1 000	1 000	0	1 000	2007	2014	FKD, KD-SO, KD., LMD, NHD,	1.2, 2.3,
ENERGIX - Stort program energi	0	21 000	21 000	0	21 000	2013	2022	FKD, KRD, KD, LMD, MD, NHD, OED, SD,	
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	21 000	0	0	0	0	2004	2013		1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
EVITA - eVitenskap	7 400	7 400	7 400	0	7 400	2006	2015	KD., MD, NHD,	1.1, 1.2, 2.3,
FNSNY - Fransk-Norsk samarbeid	3 000	3 000	3 000	0	3 000	2000		NHD,	1.6, 2.1,
FORFI - Kunnskapsgrunnlag for forskning og innovasjon	0	0	4 000	5 000	9 000			KD-SO, KD., NHD,	3.3,
GASSMAKS - Økt verdiskaping fra naturgass	15 000	15 000	15 000	5 000	20 000	2007	2016	KD-SO, NHD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
IT-FUNK - IT for funksjonshemmede	1 000	1 000	1 000	0	1 000	2000	2015	NHD,	1.1, 1.5, 1.6, 2.1,
MAROFF-2 - Maritim virksomhet og offshore	129 600	129 600	129 600	8 000	137 600	2010	2019	FKD, NHD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	500	500	500	0	500	2007	2016	FKD, KD., LMD, MD, NHD,	1.1, 1.5, 2.3,
NAERINGSPH - Nærings-phd	25 000	25 000	25 000	5 000	30 000	2008		KD., NHD,	1.3,
NANO2021 - Nanoteknologi og nye materialer	36 900	56 900	56 900	5 000	61 900	2012	2021	KD-SO, KD., NHD,	1.1, 1.5, 2.3,
TRANSIKK - Transportsikkerhet - 2010	500	500	500	0	500	2010	2015	FKD, NHD, SD,	1.5, 2.3,
VERDIKT - Kjernekompetanse og verdiskaping IKT	64 800	64 800	64 800	10 000	74 800	2005	2014	BLD, FAD, KD-SO, KD., NHD, SD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
Internasjonalt forskningsamarbeid									
DIV-AKT - Diverse aktiviteter	260	0	0	0	0	2006		FKD, LMD,	
EUPROSJEKT - Forskningsrådets EU-prosjekt	5 000	0	0	0	0				1.6, 2.1,
EUREKA - EUREKA	2 087	2 087	2 087	0	2 087	2000	2012	NHD,	1.6, 2.1,
EUROSTARS - EUROSTARS	28 913	28 913	28 913	30 000	58 913	2008	2016	NHD,	1.6, 2.1,
INT-BILAT - BILAT-ordningen	5 900	5 900	5 900	3 000	8 900	2009	2012	FKD, KD., LMD, MD, NHD,	1.6, 2.1,
JTI - Joint Technology Initiatives	5 800	5 800	5 800	0	5 800	2008		NHD,	1.6, 2.1,
KINA - Kina-programmet	0	0	0	5 000	5 000	2009	2017	NHD, UD,	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3,
NCE ARENA - NCE ARENA	0	0	0	5 000	5 000	2011	2011	NHD,	
PES-INST - Prosjettabstøtte EU (FoU)	19 000	19 000	19 000	0	19 000	2004		FKD, KD., LMD, MD, NHD, OED,	1.6, 2.1,
PES-POS - PES-posisjoneringsmidler 7RP	0	0	0	1 000	1 000			FKD, HOD, KD., LMD, MD, NHD, OED, SD,	
SAM-EU - Samfinansiering EU-kontoret	1 000	1 000	1 000	0	1 000	2004	2013	FKD, KD., LMD, MD, NHD,	1.6, 2.1,
STIM-INSLA - Inst.samarbeid med andre land	0	0	0	1 000	1 000	2013	2023	FKD, KD., LMD, MD, NHD, OED,	1.6, 2.1,
STILL-UTL - Stillinger i utlandet	0	1 326	1 326	0	1 326	2013		KD., NHD,	
EU-MOB - EU-mobilisering	0	724	724	0	724	2013		KD., NHD,	
INTSTAB-DR - Internasjonal stab drift	0	2 587	2 587	0	2 587	2013		KD., NHD,	
INTSTAB-PR - Internasjonale prosjekter	0	3 383	3 383	0	3 383	2013		KD., NHD,	
Institutter og annen infrastruktur									
ETIKK - Forskningsetisk arbeid	500	0	0	0	0	2000			3.1,
EU7-STRAT - Strålevem, EU5 7. rammeprogram	1 000	1 000	1 000	0	1 000	2007	2013	FKD, HOD, LMD, MD, NHD, UD,	1.1, 1.5, 1.6, 2.1,
GENINST - Gen. andre institusjoner	1 000	1 000	1 000	0	1 000	2000		KD., NHD, OED,	2.3,
HIMDALEN - KLDRA Himdalen - Avfallslager	4 850	6 500	6 500	0	6 500	2000		NHD,	2.3,
IFEHANUK - Halden-prosjektet og andre nukleære	82 650	82 650	82 650	0	82 650	2000		NHD,	2.3,
RBGRUNTEKN - Resultatbasert grunnbevilgninger	259 700	259 700	259 700	8 000	267 700	2000		NHD,	2.4,
SFI - Sentre for forskningsdrevet innovasjon	10 000	10 000	10 000	0	10 000	2005	2019	KD-SO, NHD,	1.3, 2.3,
SIMULA - SIMULA-senteret	11 000	11 000	11 000	0	11 000	2000	2015	KD., NHD, SD,	1.1, 2.3,
STIM-EU - Strat.Institutsats.EU-prosj	0	0	0	27 000	27 000	2012		FKD, KD., LMD, MD, NHD,	1.6, 2.1, 2.4,
SUP-NHD - Strategiske UoH-program finansiert av NHD	22 600	22 600	22 600	0	22 600	2009	2014	NHD,	1.3, 2.4,
TEKNRÅD - Teknologirådet	7 000	8 000	8 000	3 000	11 000	2000		NHD,	
Kommersialisering og nettverkstiltak									
FORNY20 - Forskningsbasert nyskaping	100 750	100 750	100 750	5 000	105 750	2011	2020	FKD, KD., NHD,	3.2,
REGREP - Regionale representanter	6 535	6 400	6 400	0	6 400			FKD, KD-SO, LMD, NHD,	1.3,
VR12 - Virkemidler for regional innovasjon	21 600	19 200	19 200	3 000	22 200	2011	2017	KRD, KD., LMD, NHD,	1.3,
Andre tiltak									
DISP-NHD - Disp.konto NHD-midler	3 673	19 650	19 650	0	19 650	2005		NHD,	
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	4 872	1 780	1 780	0	1 780	2000		KD., LMD, MD, NHD, OED,	1.6, 2.1,
FELL-TIL - Fellestiltak - Forskningsrådet	3 970	4 250	4 250	0	4 250			NHD,	3.1,
FUNN-2 - Administrasjon av skatteincentiv ordningen	17 000	17 000	17 000	0	17 000	2002		NHD,	
GRAFISKP - Grafisk produksjon og profil	570	570	570	0	570			NHD,	3.1,
KONK-UOF - Konkurransen Ungdom og Forskning	400	0	500	0	500			KD., LMD, NHD,	3.1,
MEDIA - Medie- og samfunnskontakt	800	850	850	0	850			NHD,	3.1,
MER - Mer entreprenørskap	4 000	4 000	0	0	0	2009	2013		3.2,
NETTARBEID - Nettarbeid	460	530	30	0	30			FKD, KD., LMD, MD, NHD,	3.1,
UTRED - Utredning	750	0	0	0	0			FKD, UD,	3.3,
REISEPOL - Reiselivspolitik	4 000	4 000	4 000	0	4 000	2007	2016	NHD,	3.3,
STAB - Statistikk og kunnskapsgrunnlag	2 500	2 500	2 500	0	2 500			FKD, HOD, KD., LMD, MD, NHD,	3.3,
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	1 500	1 500	1 500	0	1 500	2009	2018	AD., BLD, JD, KRD, KD., NHD,	1.1, 1.5, 2.3,
Totalt sum	1 380 000	1 413 900	1 413 900	209 000	1 622 900				

5.2.3 Nullvekstforslag

Nullvekst 2014 vil i hovedsak være lik Årets budsjett 2013. I dette budsjettalternativet vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for NHD gjennom etablerte programmer og satsinger. Det er ingen programmer og aktiviteter som planlegges avsluttet i løpet av 2013 og følgelig ingen frihetsgrader innenfor nullvekst.

Det foreslås at 4 mill. kroner som i 2013 brukes på MER videreføres innenfor nullvekstrammen av FORFI i 2014 når MER avsluttes. Bevilgningene til AAL via IT-FUNK fra NHD foreslås fra 2013 å inngå som en del av hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år*. Midlene i nullvekst foreslås derfor omdisponert til det nye Store programmet Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (TJENESTE). Midlene fra NHD vil fortsatt bli benyttet til «Ambient Assisted Living» (AAL).

5.2.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen bør det tas sikte på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale i forhold til departementets sektoransvar og målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet vil fortrinnsvis bli spart for kutt. Departementets kjerneprogrammer og aktiviteter foreslås derfor i hovedsak skjermet for kutt, slik at aktiviteter hvor departementet har en mindre sentral rolle i forhold til departementets sektoransvar og hvor departementet er en mindre bidragsyter, kuttes først. Primært foreslås å redusere bevilgningen til programmer hvor andre departementer er hovedfinansør. Slike kutt må sees i sammenheng med eventuelle kutt på andre departementer som er hovedfinansør for disse programmene. Det vil være mulig med en noe redusert bevilgning i starten av programperioden for nye programmer dersom dette kompenseres senere i programperioden. Det oppfattes ikke riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser gjennom ulike typer avtaler. Basisbevilgningen til de teknisk -industrielle instituttene, som er et lite, men meget viktig bidrag til instituttene, bør heller ikke kuttes. Ytterligere kutt bør fordels på andre aktiviteter.

5.2.5 Målområder

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni mål-områdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* (FM-mål) og målstrukturen i det mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet som ble innført i 2010. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor NHD vil bidra til oppfølging av målene i *Klima for forskning* og MRS-målene. Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper slik at samme aktivitet vil bidra til flere mål og delmål i MRS-systemet og til flere av målene i forskningsmeldingen.

5.2.5.1 MRS-mål

Det totale budsjettforslaget mot NHD i 2014 vil i særlig grad bidra til delmålene 1.1 *Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder*, 1.4 *Mer forskning i næringslivet - både i bredde og spiss*, 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet* hvor særlig programmene BIA, MAROFF, NANO2021, BIOTEK2021 og VERDIKT, og i noe mindre grad GASSMAKS og BIONÆR er viktige aktiviteter. Det er også et betydelig bidrag til delmål 1.3 *Styrket bredde av forskningsbasert innovasjon og konsentrasjon av ressurser rundt de beste forsknings- og innovasjonsmiljøene* hvor særlig BIA, Nærings-ph.d. og VRI er viktige aktiviteter.

De to delmålene 1.6 *Styrket utbytte fra internasjonalt forskningssamarbeid* og 2.1 *God sammenheng mellom nasjonal forskningsinnsats og internasjonalt forskningssamarbeid* omfatter de ulike internasjonale aktivitetene, bl.a. EUROSTARS, JTI-er og samfinansierings- og støtteordninger særlig ifm. EU-prosjekter. FORNY2020 bidrar til delmål 3.2 *Styrket kommersialisering av forskningsresultater og økt innovasjonsevne og –takt i næringsliv og offentlig sektor*. Delmål 2.4 *Ivareta strategisk ansvar for forskningsinstituttene* omfatter hovedsakelig basisbevilgning til de teknisk-industrielle instituttene.

Størstedelen av den foreslåtte veksten i 2014 vil bidra til de samme delmålene som det totale vekstforslaget, nemlig delmål 1.1, 1.4, 1.5 og 2.3 og også 1.3 gjennom de foreslåtte økningene til flere sentrale programmer. Forslaget om styrking av EUROSTARS og JTI og den nyetablerte ordningen for samfinansiering av EU-prosjekter mellom forskningsinstitutter og næringslivet er viktig for økningen i delmål 1.6 og 2.1. Økningen i delmål 3.2 er knytte til forslaget om vekst til FORNY.

Tabell 5.8: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	714 510	712 910	712 910	108 000	820 910
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	8 400	8 400	8 400	0	8 400
Delmål 1.3 Bredde av innovasjon	449 935	470 150	457 800	88 000	545 800
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	659 650	638 050	638 050	103 000	741 050
Delmål 1.5 Sektorens behov	701 050	699 450	699 450	108 000	807 450
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	80 472	80 400	80 400	61 000	141 400
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	80 472	80 400	80 400	61 000	141 400
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	816 960	817 000	817 000	108 000	925 000
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	282 300	282 300	282 300	35 000	317 300
Delmål 3.1 Forskningsformidling	1 360	530	530	0	530
Delmål 3.2 Kommersialisering	104 750	104 750	100 750	5 000	105 750
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	6 500	6 500	10 500	5 000	15 500

NHD har på grunnlag av departementenes felles MRS-system formulert følgende tre mål for sine bevilgninger til Forskningsrådet:

- Mål 1: Økt forskning og utvikling i og for norsk næringsliv
- Mål 2: God ressursutnyttelse og bedre samhandling i forskningssystemet
- Mål 3: Styrket forskningsformidling og innovasjon ved økt kommersialisering av forskningsresultater

Departementet anser at særlig delmålene 1.4 og 1.6 i det felles MRS-systemet er sentrale for departementets mål 1, delmål 2.1 for mål 2 og delmålene 3.1 og 3.2 under mål 3. Departementet har ikke angitt delmål 2.4 som sentralt for departementets måloppnåelse under mål 2.

Forskningsrådet mener at en økning i basisbevilgningen til de teknisk-industrielle instituttene kan sikre konkurransevnen for denne instituttgruppen og bidra til en forsterket samhandling mellom næringslivet og forskningssystemet. Forskningsrådet har foreløpig ikke implementert rutiner som gjør det mulig å angi hvordan vekstforslaget vil bidra til de tre målene departementet har formulert, men anvender målene i departementenes felles MRS-system.

Forskningsrådets budsjettforslag overfor NHD er i tråd med departementets mål for bevilgningene til Forskningsrådet.

5.2.5.2 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets budsjettforslag overfor NHD er relevant for de fleste av Forskningsmeldingens målområder. Dette vises i tabellen nedenfor hvor beløpene angitt for de ulike målene er betydelig. Men FM målene er ikke gjensidig utelukkende og den samme aktiviteten/programmet bidrar til flere av målene. Den største innsatsen hva gjelder midler fra NHD, er mot de strategiske målene *Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet* og *Næringsrelevant forskning på strategiske områder*. Eksempler på aktiviteter i vekstforslaget som støtter opp under *Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet* er BIA, Nærings-ph.d., EUROSTARS, SkatteFUNN og VRI, mens *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* understøttes særlig av MAROFF, BIOTEK2021, NANO2021, VERDIKT, GASSMAKS og BIONÆR. NHD bidrar også betydelig til det tverrgående målet *Et velfungerende forskningssystem* gjennom basisbevilgning til de teknisk-industrielle instituttene og SIMULA, de Store programmene og SFI. FORNY2020 er en sentral aktivitet innenfor målet *Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser*.

Tabell 5.9: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert budsjett	Årets budsjett	Forslag 2014				
			2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Globale utfordringer	26 896	26 096	37 104	6 800	43 904		
Bedre helse og helsetjenester	39 458	39 458	41 718	3 700	45 418		
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	1 500	1 500	1 500	2 000	3 500		
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	466 713	454 313	474 713	123 000	597 713		
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	299 205	289 205	302 215	25 300	327 515		
Velfungerende forskningssystem	562 400	562 400	583 050	55 000	638 050		
Høy kvalitet i forskningen	123 368	123 368	137 208	14 100	151 308		
Internasjonalisering av forskningen	89 616	88 324	91 309	68 000	159 309		
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	115 092	115 090	113 420	10 000	123 420		

5.3 Olje- og energidepartementet

5.3.1 Innledning

Norge er en ledende energinasjon med ressurser og kompetanse som gir muligheter til å videreutvikle norsk petroleumsvirksomhet, og til å bygge opp sterke norske miljøer innenfor miljøvennlig energi og CO₂-håndtering. For å lykkes med dette, må norsk næringsliv sikres tilgang på best mulig forskningsbasert kunnskap og kompetanse. De to nye Store programmene ENERGIX og PETROMAKS 2 er viktige virkemidler. Begge programmene har hatt utlysning med søknadsfrist i februar 2013. Det kom inn henholdsvis 120 søknader til ENERGIX og 96 søknader til PETROMAKS 2. Dette viser at kapasiteten i forskningsmiljøene er stor. ENERGIX ønsker å stimulere til mer grensesprengende forskning og legger særlig vekt på dette gjennom utlysningen «Nye konsepter» med frist i april. Det er store interesse for dette konseptet.

Tabell 5.10: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert budsjett	Årets budsjett	Forslag 2014				
			2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Kap.1830.50	718 000	728 000	728 000	79 000	807 000		
Total	718 000	728 000	728 000	79 000	807 000		

5.3.2 Vekstforslag

Samlet vekstforslag overfor OED er 79 mill. kroner for 2014. Hovedtyngden av forslaget er rettet mot hovedprioriteringene *Fornybar energi og petroleum*, i tillegg til *Internasjonalisering- mot Horisont 2020*. Veksten til hovedprioriteringene utgjør 38 mill. kroner fordelt som følger:

- *Fornybar energi og petroleum* (35 mill. kroner) rettet mot rekruttering og strategisk grunnforskning.
- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020* (3 mill. kroner) rettet mot stimulerings tiltak (STIM-EU, PES/POS).

Øvrige prioriteringer innenfor området *Fornybar energi og petroleum* utgjør til sammen 30 mill. kroner. For utvidet omtale av hovedprioriteringene vises det til kap.1. I tillegg til ovennevnte, foreslås det en vekst på 10 mill. kroner til ny satsing på energipolitikk og 1 mill. kroner til internasjonalt institusjonssamarbeid.

Fornybar energi og petroleum

Hovedprioriteringen *Fornybar energi og petroleum* er rettet mot rekruttering og strategisk grunnforskning. Prioriteringen skal bidra til økt rekruttering av høyt kvalifisert personell til næringsliv, forvaltning og forskning, til styrket samarbeid mellom næringsliv og forskningsmiljøer for å løse viktige utfordringer innenfor miljø, effektiv ressursutnyttelse og teknologiutvikling. Det er behov for økte midler for å sikre finansiering av de to sentrene for petroleumsforskning (økt utvinning og arktiske utfordringer) som opprettes i 2013. *Hovedprioriteringen rettes mot OED med 35 mill. kroner. Sentrale aktiviteter er petroleums-sentrene, PETROMAKS 2, ENERGIX og CLIMIT.*

Forskningsresultatene skal gi grunnlag for at norsk teknologi lykkes i internasjonale markeder. Satsingsforslaget innenfor fornybar energi og petroleum er begrunnet ut fra flere viktige hensyn. Norsk forskning må bidra til å løse den globale utfordringen det er å dekke verdens økende behov for energi. Både fornybar energi og petroleum vil være viktige energikilder fremover. En satsing på områder der norsk næringsliv og forskning har spesielle fortrinn, gir mulighet for å videreutvikle eksportrettet næringsvirksomhet på disse områdene. Innsatsen under denne prioriteringen vil bidra til å utvikle kompetanse og løsninger som gir reduserte klimagassutslipp. Norge har videre et viktig ansvar for å bidra til å utvikle kunnskap om politikk, virkemidler og forvaltningsaspekter som er nødvendige for å løse de globale energi-, klima- og miljøutfordringene. Jf. også utvidet omtale i kap. 1. *Øvrige prioriteringer under området rettes mot OED med 30 mill. kroner. Sentrale programmer er i tillegg til de nevnt ovenfor DEMO2000. I tråd med Energi21, foreslår Forskningsrådet at det i 2014 blir bevilget midler til et FME på energisystemet.*

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

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

- *Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS)*. I 2014 starter EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon – Horisont 2020. Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020. Tiltaket foreslås styrket med totalt 20 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra OED.
- *Institusjonelt samarbeid*. Ordningen er særlig viktig innenfor bilateralt samarbeid og vil bidra til økt samarbeid om forskning, forskerutdanning og mobilitet, og bidra til å utvikle varige

relasjoner mellom norske forskningsmiljøer og fremragende miljøer i andre land. Det foreslås totalt 10 mill. kroner til dette tiltaket, hvorav 1 mill. kroner fra OED.

Internasjonal energipolitikk – ny satsing

I store deler av verden er energisikkerhet en stadig mer presserende utfordring. Sikker tilgang på energi er en avgjørende forutsetning for å sikre vekst og utvikling globalt og ikke minst i fattige land. Klimatrusselen gjør utfordringen mer komplisert og skaper behov for å se energiresurser fra flere kilder, både fossile og fornybare, i sammenheng. Skal målet om å begrense klimaendringene nås, må overgangen til et lavkarbonsamfunn gå langt raskere enn vi har klart til nå. Fornybar energi vokser, men fra et svært lavt nivå. Fremdeles utgjør den bare 3-4 % av verdens energiforbruk i 2011. Forskning om internasjonal energipolitikk står sentralt for å kunne forstå hvilke faktorer som påvirker utviklingen på området, og er viktig kunnskap for norsk politikktutforming. *For 2014 foreslås det en vekst på 10 mill. kroner til en satsing på energipolitikk fra OED.*

Klimaendringer og klimaomstilling er et av Forskningsrådets hovedprioriteringsområder. Klimautfordringene dreier seg særlig om høyere havnivå og et varmere klima med mer nedbør og ekstremvær. Dette vil bl.a. føre til økt belastning på installasjoner på sokkelen og endrede betingelser for sikkerhet og drift av vannkraftverk. Endret klima kan også føre til økt produksjon av vannkraft og åpning av nye felt for petroleumsvirksomhet. Kraftlinjer vil måtte tåle nye vær- og vindpåkjenninger. Næringene etterspør derfor bedre og sikrere varsler om vind, nedbør, skredfare, bølgehøyder, strømforhold, havis og isfjell. Det er store kunnskapsbehov for å kunne tilby slike klimatjenester og utvikle egnede tilpasningstiltak. Det foreslås derfor en vekst overfor Kunnskapsdepartementet (KD) – sektor-overgripende formål (tidligere fondet) på 20 mill. kroner, jf. omtale i kap. 1.

Nordområdene

Regjeringen ser nordområdene som et viktig strategisk satsingsområde i årene fremover, jamfør nylig fremlagt melding om nordområdene. Meldingen samsvarer godt med Forskningsrådets reviderte nordområdestrategi *forskning.nord.to* som vil være retningsgivende for Rådets innsats fra 2011 til 2016. Vekstforslaget overfor OED er særlig knyttet til at petroleumsforskning bidrar til kunnskapsbasert næringsutvikling i nord.

Tabell 5.11: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets		Forslag 2014		Start	Slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag delmål
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst				
Brukerstyrte innovasjonsprogr	136 700	136 700	136 700	30 000	166 700				
CLIMIT - Forskn. utv. og demo av CO2	90 000	90 000	90 000	20 000	110 000	2006		OED	1.1 1.4 1.5 2.3
DEMO2000 - Prosj. ret. tekn. utv. petro. virk	46 700	46 700	46 700	10 000	56 700	2000		OED	1.1 1.4 1.5 2.3 3.2
Grunnforskningsprogrammer	4 000								
KOSK-II - Katalyse og org. synt. kjemi II	4 000					2007	2012		1.2 2.3
Handlingsrettede programmer	18 500	18 500	18 500	10 000	28 500				
HAVKYST - Havet og kysten	8 500	8 500	8 500		8 500	2006	2015	FKD KD-SO KD MD OED	1.1 1.5 2.3
Internasjonal energipolitikk				10 000	10 000	2014		OED	
PETROSAM - Samf. vitensk. petroleumsforsk	10 000	10 000	10 000		10 000	2007	2018	OED	1.1 1.5 2.3
Store programmer	394 600	402 100	402 100	27 500	429 600				
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	229 000					2004	2013	FKD KD-SO KD LMD MD NHD OED SD	1.1 1.4 1.5 2.3
ENERGIX - Stort program energi		234 000	234 000	10 000	244 000	2013	2022	FKD KD-SO KD LMD MD NHD OED SD	1.1 1.4 1.5 2.3
PETROMAKS - Maks. utnytt. av petroleumreser	165 600					2004	2013	AD KD-SO OED	1.1 1.4 1.5 2.3
PETROMAKS2 - Stort program petroleum		168 100	168 100	17 500	185 600	2013	2022	AD KD-SO OED	1.1 1.4 1.5 2.3
Fri prosjektstøtte	1 000	1 000	1 000		1 000				
FRINATEK - Fri prosj. st. mat., naturv., tek	1 000	1 000	1 000		1 000	2000		KD-SO KD OED	1.2
Strategisk institusjonstøtte	1 500	1 500	1 500		1 500				
SFF/SFI/FME	145 000	152 500	152 500	7 500	160 000				
PETROSENTR - Forskningsentre for petroleum		7 500	7 500	7 500	15 000	2013	2021	OED	1.1 1.3 1.5 2.3
FMESAMFUNN - FME - samfunn	20 000	20 000	20 000		20 000	2009	2019	KD OED	1.1 1.3 1.5 2.3
FMETEK - FME - teknologi	125 000	125 000	125 000		125 000	2009	2019	OED	1.1 1.3 1.5 2.3
Planl./utredn./eval. - Strategiske fellesfunksj.	10 000	9 000	9 000		9 000	2010		OED	1.5 2.3 3.3
Internasjonale nettverkstiltak	6 700	6 700	6 700	4 000	10 700				
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	3 000	3 000	3 000		3 000	2000		KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
PES-INST - Prosj. etabl. støtte EU (FoU)	3 700	3 700	3 700		3 700	2004		FKD KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
PES-POS - posisjoneringsmidler 7RP				3 000	3 000			FKD KD LMD MD NHD OED SD	
STIM-INSLA - Inst. samarbeid med andre land				1 000	1 000	2013	2023	FKD KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
Totalt	718 000	728 000	728 000	79 000	807 000				

5.3.3 Nullvekstforslag

I nullvekstforslaget forslås det i hovedsak å videreføre de samme programmer og aktiviteter som har finansiering fra 2013 i henhold til tidligere vedtatte planer. Bevilgningen til programmene PETROMAKS og RENERGI foreslås i sin helhet videreført til de to nye programmene PETROMAKS 2 og ENERGIX.

Det gjøres oppmerksom på at Forskningsrådet også foreslår overfor KD å videreføre nullvekstrammen på KDs post 53 (tidligere Fondet) fra RENERGI og PETROMAKS til de etterfølgende programmene ENERGIX og PETROMAKS 2.

5.3.4 Reduksjonsforslag

Dersom Forskningsrådet får en reduksjon i bevilgningen fra OED sammenliknet med nullbudsjett vil hovedmålet være å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å realisere OEDs mål. Ved kutt vil Forskningsrådet søke å legge følgende prinsipper til grunn:

- Departementets kjerneprogrammer og aktiviteter skjermes.
- Programmer og aktiviteter som er av perifer interesse og hvor departementet er en mindre bidragsyter kuttes først
- Programmer og aktiviteter som i de senere år har hatt betydelig vekst får større kutt.
- Graden av ledige midler har mindre betydning for hvor det kuttes.
- Samlede forpliktelse må kunne dekkes innenfor nullvekstramme etter kutt.

5.3.5 Målområder

OED bidrar i vesentlig grad til oppfølging av flere av målområdene i forskningsmeldingen og MRS-målene, både ved nullvekst og vekst.

5.3.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

I tabellen nedenfor er det vist hvilke programmer og aktiviteter som helt eller delvis er knyttet til hvilke MRS-mål. Denne målstrukturen overlapper på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra på flere enn ett mål eller delmål. Forskningsrådet vil følge opp MRS-målene i 2014 ved å styrke:

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Innsatsen realiseres først og fremst gjennom ENERGIX og PETROMAKS 2, petroleumssentrene , FME-ene og CLIMIT, samt DEMO2000 mht. til demonstrasjon.

Delmål 1.3 Styrket bredde av forskningsbasert innovasjon og konsentrasjon av ressurser rundt de beste forsknings- og innovasjonsmiljøene.

Det er først og fremst FME-sentrene som bidrar til dette målet.

Delmål 1.4: Mer forskning i næringslivet. Både i bredden og i spiss.

Dette omfatter tiltak direkte rettet mot næringslivet, det vil si anvendelsen av søknadstypene innovasjonsprosjekter (IPN) og kompetanseprosjektet (KPN), som finansieres gjennom innovasjonsprogrammene, ENERGIX og PETROMAKS 2. Her gir også DEMO2000 et viktig bidrag gjennom demonstrasjon og pilotering av ferdigutviklet teknologi.

Delmål 1.5: Styrket forskning i tråd med sektorens og forvaltningens kunnskapsbehov.

Virkemiddelet programmer og FME er i hovedsak rettet mot både sektorens og forvaltningens kunnskapsbehov. Vekstforslaget er rettet mot begge sektorene energi- og petroleum.

Delmål 1.6: Styrket utbytte fra internasjonalt forskningssamarbeid.

Det er særlig de rettede internasjonaliseringstiltakene, som bilat-ordningen, posisjonerings-ordning, JTI-deltagelse, følgeforskningsprogrammer, ERA-NET-deltagelse, EU-informasjon, men også programmer med internasjonalisering som viktigste formål, som bidrar til delmålet. I vekstforslaget er forslaget om en ny ordning for internasjonalt programsamarbeid særlig viktig.

Delmål 2.1: God sammenheng mellom nasjonal forskningsinnsats og internasjonalt forskningssamarbeid. Tiltakene er de samme som beskrevet under delmål 1.6.

Delmål 2.3: Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

De viktigste tiltakene er knyttet til sentersatsingene, programmene, forskningsinfrastruktur og nettverkstiltak. Også de institusjonelle tiltakene bidrar til delmålet. Alle disse virkemidlene har samhandling og arbeidsdeling som sentrale perspektiver for innsatsen.

Delmål 3.2: Styrket kommersialisering av forskningsresultater og økt innovasjonsevne og –takt i næringsliv og offentlig sektor.

De viktigste tiltakene er demonstrasjons, test- og piloteringsaktiviteter.

Delmål 3.3: Styrket kunnskapsgrunnlag i det forskningsstrategiske og rådgivende arbeidet.

Sentrale tiltak er Forskningsrådets finansiering av den nasjonale FoU-statistikk, bestilling av særskilte analyser, utredningsoppdrag og evalueringsarbeid.

Tabell 5.12: Fordeling av OEDs budsjett til Forskningsrådet på relevante MRS-områder.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett			
	2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Delmål 1.1 Prioriterte områder	694 800	709 800	709 800	75 000	784 800
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	5 000	1 000	1 000	0	1 000
Delmål 1.3 Bredde av innovasjon	145 000	145 000	145 000	0	145 000
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	531 300	546 300	546 300	65 000	611 300
Delmål 1.5 Sektorens behov	695 400	718 800	718 800	75 000	793 800
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	6 700	6 700	6 700	14 000	20 700
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	6 700	6 700	6 700	14 000	20 700
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	700 900	720 300	720 300	75 000	795 300
Delmål 3.2 Kommersialisering	46 700	46 700	46 700	10 000	56 700
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	600	9 000	9 000	0	9 000

5.3.5.2 FM-mål

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 kunnskapsgrunnlaget 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 og de Store programmene ENERGIX og PETROMAKS 2.
- *Utnytte resultater* gjennom demonstrasjons, test- og piloteringsaktiviteter, særlig gjennom DEMO2000.
- *Internasjonalisering* gjennom rettede tiltak som prosjektetableringsstøtte (PES) og midler til bilateralt samarbeid (BILAT).

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	506 120	517 530	517 530	45 050	562 580
Bedre helse og helsetjenester	16 560	17 560	17 560	0	17 560
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	689 590	704 190	704 190	65 000	769 190
Velfungerende forskningssystem	541 100	556 100	556 100	35 000	591 100
Høy kvalitet i forskningen	111 847	112 180	112 180	13 650	125 830
Internasjonalisering av forskningen	6 706	6 706	6 706	4 000	10 706
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	69 600	70 100	70 100	10 000	80 100

5.4 Fiskeri- og kystdepartementet

5.4.1 Innledning

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. Derfor må Norge utnytte de norske bioressursene bedre. Veien mot et bærekraftig samfunn må baseres på fornybare biologiske ressurser og inngående forståelse av økosystemene. Forskning for en bærekraftig ressursforvaltning, og særlig for de marine ressursene, er sammen med styrket rekruttering hovedelementene i satsingen.

Norge er en ledende havnasjon og en styrking av forskningsinnsatsen vil sikre den posisjonen og en bærekraftig forvaltning av havressursene. God forvaltning av fiskeriene, utvikling av en bærekraftig havbruksnæring og landbruksbaserte bionæringer er avhengig av solid forskning. Styrket finansiering kan bli katalysatoren for å få fart på kunnskapsbygging og i neste omgang en betydelig verdiskaping.

Den nasjonale FoU strategiske plattformen HAV21, der FKD er i førersetet og Forskningsrådet har vært sekretariat for arbeidet, konkretiserer kunnskapsbehov for næringsutvikling og forvaltning for marin sektor.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Fiskeri- og kystdepartementet					
FKD Kap.1023.50	205 070	207 200	207 200	44 000	251 200
FKD Kap.1023.74	119 250	20 300	20 300	5 000	25 300
FKD Kap.1023.52	20 000	122 600	122 600	8 000	130 600
Total sum	344 320	350 100	350 100	57 000	407 100

5.4.2 Vekstforslag

Det fremmes et samlet vekstforslag overfor FKD for 2014 på 57 mill. kroner. Av veksten er 27 mill. kroner rettet mot hovedprioriteringene *Norske bioressurser fra hav og land* og *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*, fordelt som følger:

- *Norske bioressurser fra hav og land* (20 mill. kroner) rettet mot rekruttering og bærekraftig ressursforvaltning.
- *Internasjonalisering* (7 mill. kroner) rettet mot stimulerings tiltak (STIM EU og PES/POS).

Øvrige prioriteringer innenfor de prioriterte satsingsområdene utgjør til sammen 17 mill. kroner og er knyttet til *Klimaendringer og klimaomstilling* (10 mill.), *Norske bioressurser fra hav og land* (5 mill.) og *Internasjonalisering* (2 mill.). For utvidet omtale av hovedprioriteringene vises det til kap.1. I tillegg foreslås det en vekst på 13 mill. kroner som inkluderer blant annet økt grunnbevilgning til forskningsinstituttene som er sentrale for fiskeri og havbruk.

Norske bioressurser fra hav og land

Marine ressurser og sjømatnæringen sammen med jord- og skogbrukets mat- og biomasseproduksjon utgjør grunnlaget for framtidens bioøkonomi. Naturressursene, hele matvarekjeden, de utnyttede mulighetene som ligger i bioressurser og biobaserte næringer for øvrig, er alle områder med stort potensial. Spesielt viktig er de marine ressurser og tilhørende verdikjede, fordi Norge har naturlige fortrinn, sterke næringer og internasjonalt ledende kunnskapsmiljøer på dette området. En vellykket forvaltning av havbruk og fiskeriene danner grunnlaget for at norsk marint råstoff blir til nye og spennende produkter.

Arbeidet med HAV21-strategien tydeliggjorde de store kunnskapsbehovene på det marine området. Forslaget omfatter naturressursene, hele matvarekjeden, de utnyttede mulighetene som ligger i de marine ressurser og biobasert industri. Havets produksjonspotensial er fortsatt lite utnyttet på mange områder og vil kunne ha stor betydning for fremtidig produksjon av trygg og sunn mat, fornybar energi, helse og velferd. På marin sektor må Norge som en ledende nasjon i verdenssammenheng, sørge for å ligge i forskningsfronten på sentrale områder.

For 2014 foreslås vekst til hovedprioriteringsområdet på 90 mill. kroner finansiert over følgende departementers budsjetter: FKD, LMD, KD, NHD og MD. Overfor FKD foreslås en vekst på 20 mill. kroner til en spisset satsing på rekruttering og bærekraftig ressursforvaltning. Sentrale virkemidler er HAVBRUK, Havet og kysten, JPI Oceans. I tillegg foreslås en vekst til på 5 mill. til BIOTEK2021.

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

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)*. I 2014 starter EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon – Horisont 2020. Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020. Tiltaket foreslås styrket med totalt 20 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra FKD.
- *Stimulerings tiltak EU-prosjekter (STIM-EU)*. I 2012 etablerte Forskningsrådet en ordning (STIM-EU) for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs ramme-program, og før økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Tiltaket foreslås styrket med 48 mill. kroner, hvorav 4 mill. kroner fra FKD. Jf. også nedenfor under basisbevilgninger.
- *Institusjonelt samarbeid* for å støtte opp om samarbeidet mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land foreslås styrket med 10 mill. kroner hvorav 1 mill. kroner fra FKD.
- *Bilateralt samarbeid* foreslås styrket med 10 mill. kroner, hvorav 1 mill. kroner fra FKD.

Klimaendringer og klimaomstilling

Klimaendringer vil påvirke økosystemet i havet, fiskebestandenes utbredelsesområder, fiskefysiologi og fiskehelse. 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. Måltrettet 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. FKD 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.

Den foreslåtte veksten til hovedprioriteringsområdet Klimaendringer og klimatilpasning er på totalt 95 mill. kroner og rettes mot KD, MD, LMD og FKD som foreslås med en vekst på 10 mill. kroner knyttet til klimaomstilling i sektoren. Sentrale virkemidler er HAVBRUK og Havet og kysten.

Nordområdene

Regjeringen ser nordområdene som Norges viktigste strategiske satsingsområde i årene fremover. Forskningsrådets reviderte nordområdestrategi *forskning.nord.to* vil være retningsgivende for Rådets innsats fra 2011 til 2016. I Budsjettforslag 2014 foreslås det at FKD bidrar til å styrke havrelatert forskning og klimaforskning.

Andre prioriteringer

Det foreslås en vekst på til sammen 10 mill. kroner til *FORNY2020*, *SMARTRANS* og *MAROFF2*.

- *FORNY2020* har som hovedmål å legge til rette for kommersialisering av ideer fra offentlig finansierte forskningsmiljøer. Programmet har også åpnet for å ta imot søknader fra nyetablerte mikrobedrifter basert på ideer fra offentlige forskningsinstitusjoner. Det foreslås en samlet vekst på 15 mill. kroner til *FORNY*, hvorav 5 mill. kroner fra FKD.
- *SMARTRANS* bidrar med forskning på mer miljøvennlige og effektive transportløsninger. Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner hvorav 3 mill. kroner fra FKD.
- *MAROFF2* støtter forskning som fremmer innovasjon og miljøvennlig verdiskaping i de maritime næringer. Programmets prioriteringer er basert på regjeringens strategi, Stø kurs, og på forslagene fra Martim21 om en helhetlig maritim forsknings- og innovasjonsatsing. Forskningen rettes mot ulike tiltak som kan gi energieffektivisering og reduserte utslipp fra skipsfarten, inkludert redusert forbruk av fossilt brennstoff og reduserte utslipp av klimagasser. Det foreslås en vekst på totalt 10 mill. kroner, hvorav 8 mill. kroner fra NHD og 2 mill. kroner fra FKD.

Basisbevilgning til forskningsinstituttene

Instituttene på denne arenaen er sentrale for fiskeri- og havbruksforskningen. 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. Det nye finansieringssystemet for instituttsektoren gir en felles plattform for instituttpolitikken. Systemet skal fremme kvalitet og oppdragsorientering, og vil på sikt gi mer likeverdige konkurransevilkår. Kjernen i det nye systemet er åpne og kjente tildelingskriterier for en resultatbasert grunnbevilgning. Det foreslås en økning i den resultatbaserte grunnbevilgningen på 3 mill. kroner fra FKD. I tillegg foreslås det at 4 mill. kroner av veksten til den nye stimuleringsordningen for instituttene deltakelse i EU-forskningen finansieres over

FKDs budsjett, jf. omtale ovenfor under internasjonalisering. *Det foreslås en økning i basisbevilgningen på 7 mill. kroner fra FKD.*

Tabell 5.15: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert budsjett 2012	Årets budsjett 2013	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag delmål
			0-vekst	Økning	Vekst				
Brukerstyrte innovasjonsprogr	43 200	43 200	43 200	5 000	48 200				
BIONÆR - Bionæringsprogram	33 300	33 300	33 300		33 300	2012	2021	FKD KD-SO LMD NHD	
MABIT - Marin bioteknologi i Tromsø	6 000	6 000	6 000		6 000			FKD	
MAROFF-2 - Maritim virksomhet og offsh-2	2 900	2 900	2 900	2 000	4 900	2010	2019	FKD NHD	
SMARTRANS - Næringslivets transp. og ITS	1 000	1 000	1 000	3 000	4 000	2007	2014	FKD SD	
Grunnforskningsprogrammer	1 000	1 000	1 000		1 000				
ELSA - Etske.rettslige og samf.m.as	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	2014	FKD KD-SO KD LMD NHD	
Handlingsrettede programmer	45 100	45 100	45 100	15 000	60 100				
HAVKYST - Havet og kysten	42 600	42 600	42 600	15 000	57 600	2006	2015	FKD KD-SO KD MD OED	
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	1 500	1 500	1 500		1 500	2007	2016	FKD KD LMD MD NHD	
TRANSIKK - Transportsikkerhet - 2010	1 000	1 000	1 000		1 000	2010	2015	FKD NHD SD	
Store programmer	117 300	119 730	119 730	20 000	139 730				
BIOTEK2021 - Bioteknologi for verdiskaping	14 000	14 300	14 300	5 000	19 300	2012	2021	FKD KD-SO NHD	
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	2 700					2004	2013		
ENERGI - Stort program energi		2 700	2 700		2 700	2013	2022	FKD KR D KD-SO KD LMD MD NHD OED SD	
NORKLIMA - Klimaendr.og kons.f.Norge	2 000	2 000				2004	2013	FKD KD-SO KD LMD MD	
KLIMAFORSK - Stort program klima			2 000		2 000	2014	2023	FKD KD-SO KD LMD MD	
HAVBRUKS - Havbruk - en næring i vekst	98 600	100 730	100 730	15 000	115 730	2006	2015	FKD KD-SO	
Internasjonal prosjekttøtte	1 500	1 500	1 500		1 500				
EU7-STR A - Strålevem, EUs 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	2013	FKD HOD LMD MD NHD UD	
SAM-EU - Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004	2013	FKD KD LMD MD NHD	
Basisbevilgninger	119 250	122 600	122 600	7 000	129 600				
Grunnbev.primærmar.instituttene	85 121	96 330	97 830	3 000	100 830	2000		FKD LMD	
SIP finansiert av FKD	10 036	1 500				2000			
SIP v HI og NIFES fin av FKD	24 093	24 770	24 770		24 770	2000		FKD	
STIM-EU - Strat.Institutsats.EU-prosj				4 000	4 000	2012		FKD KD LMD MD NHD	
Systemtiltak	4 000	4 000	4 000	5 000	9 000				
FORNY20 - FORNY2020	4 000	4 000	4 000	5 000	9 000	2011	2020	FKD KD NHD	
Nasj. stimul.tiltak,møteplass	700	700	700		700				
NETT - Stimulerings-/nettbygging	100	100	100		100	2000		FKD	
REGREP - Regionale representanter	600	600	600		600			FKD KR D KD-SO LMD NHD	
Inform./formdl./publisering	2 620	2 620	2 620		2 620				
Planlegging/utredn./evaluering	727	691	691		691				
Disposisjonsfond		424	1 610		1 610			FKD KD LMD NHD OED	
Sekretariater	825	425	425		425				
ETIKK - Forskningsetisk arbeid	400					2000			
HAV21 - HAV21-sekretariatet	425	425	425		425	2011	2013	FKD	
Internasjonale nettverkstiltak	8 098	8 110	6 924	5 000	11 924				
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	1 174	1 186				2000		KD LMD MD NHD OED	
INT-BILAT - BILAT-ordningen	500	500	500	1 000	1 500	2009		FKD KD LMD MD NHD	
JPI Oceans - Joint Programming Initiatives	3 500	3 500	3 500		3 500	2011	2015	FKD	
JPI - Joint Programming Init.	424	424	424		424	2011	2015	FKD MD	
PES-INST - Prosj.etabl.støtte EU (FoU)	2 500	2 500	2 500		2 500	2004		FKD KD LMD MD NHD OED	
PES-POS -posisjoneringer midler 7RP				3 000	3 000			FKD HOD KD LMD MD NHD OED SD	
STIM-INSLA - Inst.samarbeid med andre land				1 000	1 000	2013	2023	FKD KD LMD MD NHD OED	
Totalt	344 320	350 100	350 100	57 000	407 100				

5.4.3 Nullvekstforslag

I nullvekstforslaget foreslås det i hovedsak å videreføre de samme programmer og aktiviteter som har finansiering fra 2013 i henhold til tidligere vedtatte planer. Det foreslås at bevilgningen til NORKLIMA videreføres i det nye programmet KLIMAFORSK.

5.4.4 Reduksjonsforslag

Dersom Forskningsrådet får en reduksjon i bevilgningen fra FKD sammenlignet med nullbudsjett, vil hovedmålet være å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å realisere FKDs mål. Det betyr at kjerneområder vil bli forsøkt spart mens aktiviteter av mer perifer interesse for programmet vil kuttes først. Inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet vil også fortrinnsvis bli

spart for kutt sammen med områder der FKDs bevilgning er vesentlig for opprettholdelse aktiviteten.

5.4.5 Målområder

FKD vil både i nullvekst og i vekstforslaget bidra vesentlig til oppfølging av flere målområder i forskningsmeldingen og til oppfølging av MRS-målene for Forskningsrådet.

5.4.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen i MRS-systemet for Forskningsrådets virksomhet overlapper på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra til å nå flere enn ett mål eller delmål. Forskningsrådets satsing på marin FoU har som hovedmål å framskaffe kunnskap for å utløse potensialet for økt verdiskaping fra marine ressurser. Målet er at Norge skal være i kunnskapsfronten innenfor marin FoU, og gjennom dette utvikle en nyskapende, lønnsom, bærekraftig og internasjonalt ledende marin næring. Midlene fra FKD skal styrke den forvaltnings- og næringsrettede FoU-aktiviteten i tråd med FKDs strategier. I tabellen nedenfor er det vist hvilke programmer og aktiviteter som er knyttet til hvilke MRS-mål. Det er i første rekke trukket fram hvordan vekstforslaget vil bidra til å nå målene.

Tabell 5.16: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert budsjett 2012	Årets budsjett 2013	Forslag 2014		
			0-vekst	Økning	Vekst
Delmål 1.1 Prioriterte områder	200 025	206 379	206 379	40 000	246 379
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	1 000	1 000	1 000		1 000
Delmål 1.3 Bredder av innovasjon	600	600	600		600
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	152 500	154 930	154 930	25 000	179 930
Delmål 1.5 Sektorens behov	206 600	213 378	214 564	40 000	254 564
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	5 674	9 610	8 424	9 000	17 424
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	5 674	9 610	8 424	9 000	17 424
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	102 525	106 749	106 749	25 000	131 749
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	119 250	122 600	122 600	7 000	129 600
Delmål 3.1 Forskningsformidling	2 620	2 220	2 220		2 220
Delmål 3.2 Kommersialisering	4 000	4 000	4 000	5 000	9 000
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	727	1 115	2 301		2 301

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder skjer gjennom HAVBRUK, Havet og kysten, Bionær, BIOTEK2021, Maroff og Smartrans. Dette vil være forskning for å løse globale utfordringer med vekt på miljø, klima og næringsrelevant forskning innenfor mat og marin.

Delmål 1.4: Mer forskning i næringslivet. Både i bredden og i spiss.

Norges forskningsråd bidrar med næringsrettede virkemidler (Innovasjonsprosjekter og Kompetanseprosjekter) til økt forskningsinnsats i bedriftene innenfor marine næringer gjennom HAVBRUK, Bionær, BIOTEK2021, Maroff, og Smartrans.

Delmål 1.5: Styrket forskning i tråd med sektorens og forvaltningens kunnskapsbehov

Norges forskningsråd skal bidra til:

- at den ressurs- og miljørettede forskningen gir et best mulig kunnskapsgrunnlag for bærekraftig forvaltning av norske marine ressurser og sjøområder
- kunnskap om klimaendringer og hvordan endringene påvirker sjømatnæringa
- at havbruksnæringa utvikles på en miljømessig bærekraftig måte
- kunnskap om de balanserte helsemessige virkninger av å spise sjømat, med hovedvekt på sjømat som mat framfor effekter av enkelt næringsstoffer
- at den nærings- og markedsrettede forskningen styrker lønnsomheten og konkurranseevnen gjennom næringsutvikling, nyskaping og markedsorientering
- at forskning og utvikling innenfor havner og infrastruktur for sjøtransport medvirker til et bedre beslutningsgrunnlag for tiltak i sektoren, og bidrar til å utvikle teknologi, organisering og rammebetingelser.

HAVBRUK, Havet og kysten, Bionær, BIOTEK2021, Maroff og Smartrans er sentrale virkemidler.

Delmål 1.6: Styrket utbytte fra internasjonalt forskningssamarbeid

Det internasjonale forskningssamarbeidet innenfor det marine og maritime området skal prioriteres, og det skal legges særlig vekt på å videreutvikle forskningssamarbeidet med Europa, USA, Brasil, Canada, Japan, India og Kina gjennom prosjektetableringsstøtte, posisjoneringsstøtte, bilaterale avtaler og Fellesprogrammer (Joint Programming Initiative - JPI). Norge har en ledende rolle i EU-samarbeidet gjennom Fellesprogrammet Sunne og produktive hav, Norge deltar også aktivt i JPI-samarbeidet innenfor Helse og mat.

Delmål 2.3 Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

De viktigste tiltakene er knyttet til programmene som også har samhandling og arbeidsdeling som perspektiv for innsatsen.

Delmål 2.4 Ivareta et strategisk ansvar for forskningsinstituttene

Dette delmålet blir ivare tatt gjennom basisbevilgningen. Norges forskningsråd støtter opp om den instituttstrukturen og arbeidsdelingen mellom instituttene som er etablert i marin sektor.

Mål 3: Forskningens resultater tas i bruk i næringsliv, samfunnsliv og forvaltning i hele landet

For i sterkere grad å kunne fylle rollen som rådgiver for først og fremst forvaltningen, men også andre brukere vil Forskningsrådet ved vekst i budsjettet styrke informasjon- og kommunikasjonsområdet.

5.4.5.2 Forskningsmeldingens målområder

FKDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til de fleste av forskningsmeldingens ni målområder. Størst vekst overfor FKD i 2014 er foreslått til styrking av forskning innenfor *Næringsrelevant forskning på strategiske områder*. Tabellen nedenfor viser hvordan FKD bidrar til målområdene.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	145 824	147 954	147 954	22 500	170 454
Bedre helse og helsetjenester	7 700	7 862	7 862	2 700	10 562
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	167 054	169 361	169 361	25 530	194 891
Velfungerende forskningssystem	235 850	241 630	241 630	24 000	265 630
Høy kvalitet i forskningen	84 175	85 523	85 523	17 500	103 023
Internasjonalisering av forskningen	42 852	43 503	43 503	9 000	51 317
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	5 387	6 637	6 637	5 000	11 637

I hovedsak bidrar departementets budsjett til forskning innenfor:

- *Globale utfordringer* gjennom programmene HAVBRUK, Havet og kysten, og Bionær.
- *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* gjennom Maroff, HAVBRUK, Bionær og BIOTEK2021.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom basisbevilgningen til de marine instituttene, men også gjennom de Store programmene BIOTEK2022 og HAVBRUK.
- *Internasjonalisering* gjennom rettede tiltak som prosjektetableringsstøtte, midler til bilateralt forskningssamarbeid og fremover til Joint Programming Initiative (JPI).
- *Utnytte resultater* innenfor særlig havbruk samt gjennom tiltak som FORNY-programmet.

5.5 Landbruks- og matdepartementet

5.5.1 Innledning

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. Dette må møtes ved bedre utnyttelse av de norske bioressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Veien mot et bærekraftig samfunn må baseres på fornybare biologiske ressurser med inngående forståelse av økosystemene. Departementets innsats er i hovedsak rettet mot behovet for økt norsk matproduksjon som respons på norsk befolkningsøkning framover. Primærproduksjon av nok og trygg mat er viktig i dette, og næringsmiddelindustrien vektlegges også som satsingsområde av myndighetene (LMD). Satsingen på fiberbaserte produkter og energi, samt nye biobaserte prosesser og produkter innenfor bioøkonomien skal videreføres. Innsatsen omfatter hele landbruks- og matsektoren, fra primærledd til industri. Den skal samtidig dekke hele spennet fra volumproduksjon av mat og fiber til spesialiserte produksjoner av varer og tjenester basert på lokale fortrinn. Landbruks- og matforskningen skal prioritere å delta i internasjonal kunnskapsutvikling på områder der Norge er ledende eller har utfordringer som best kan løses gjennom samarbeid med andre land.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
LMD Kap. 1137.50	219 271	233 593	233 593	35 000	268 593
LMD Kap. 1137.51	185 847	187 474	187 474	9 000	196 474
LMD Kap. 1150.77	47 641	49 509	49 509		49 509
Total sum	452 759	470 576	470 576	44 000	514 576

5.5.2 Vekstforslaget

Samlet vekstforslag 2014 overfor LMD er 44 mill. kroner. Veksten er i hovedsak rettet mot hovedprioriteringene *Norske bioressurser fra hav og land*, *Klimaendringer og klimaomstilling*, i tillegg til *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*. Veksten til hovedprioriteringene utgjør 17 mill. kroner fordelt som følger:

- *Norske bioressurser fra hav og land* (10 mill. kroner) rettet mot grunnforskning og rekruttering.
- *Internasjonalisering - mot Horisont 2020* (7 mill. kroner) rettet mot stimuleringstiltak (STIM-EU, PES/POS).

Øvrige prioriteringer innenfor satsingsområdene utgjør til sammen 22 mill. kroner og er knyttet til *Norske bioressurser fra hav og land* (10 mill.), *Klimaendringer og klimaomstilling* (10 mill.), og *Internasjonalisering* (2 mill.). For utvidet omtale av hovedprioriteringene vises det til kap.1. I tillegg til ovennevnte foreslås det en vekst på 5 mill. kroner i økt grunnbevilgning til primærnæringsinstituttene.

Norske bioressurser fra hav og land

Bioøkonomien har blitt et av de viktigste virkemidlene på den europeiske og til og med på den globale arena for å møte de store utfordringene (Grand Challenges). EU og OECD definerer bioøkonomien som bærekraftig produksjon og omdannelse av biomasse til mat-, helse- og fiberprodukter, industrielle prosesser og produkter og energi. Fornybar biomasse inkluderer alt biologiske materiale (marint, landbruks- skog- og dyrebasert) som produkt i seg selv og som råvare til ulike anvendelser. Visjonen for bioøkonomien er, næringsutvikling basert på bærekraft og kretsløpstankegang med total utnyttelse av råvarer og restråstoff. Dette skjer gjennom produksjon av tradisjonelle og nye produkter og hvor teknologiutvikling står sentralt. Den globale utfordringen knyttet til matsikkerhet, krever økt produksjon av trygg og helsestøttende mat. Forbrukerne stiller stadig større krav til trygg, sunn og funksjonell mat av høy kvalitet og til et mer variert tilbud av produkter tilpasset nye spisevaner. Satsing på sunn mat vil også gi en viktig samfunns effekt knyttet til bekjempelse av livsstilssykdommer. Etterspørsel fra en økende norsk befolkning gir grunnlag for økt produksjon av jordbruksvarer. Miljømessig, bærekraftig og landbasert produksjon krever kunnskapsbygging på en rekke områder. *For å møte forskningsutfordringene knyttet til området foreslås det en satsing rettet mot bærekraftig ressursforvaltning og rekruttering for forvaltning og næringsliv på til sammen 40 mill. kroner hvor 10 mill. kroner er rettet mot LMD. Sentralt program er Bionær og relevant JPI.*

Øvrige prioriteringer innenfor satsingsområdet er et forslag om vekst til innovasjon i de biobaserte næringene, særlig til sunn og trygg mat og til treforedling. *Det foreslås en vekst fra LMD på 10 mill. kroner. Sentrale programmer er foruten Bionær, Miljø2015.*

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

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)*. I 2014 starter EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon – Horisont 2020. Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020. Norske forskningsmiljøer har behov for å delta i ulike internasjonale fora som utformer FoU-

agendaen. Tiltaket foreslås styrket med totalt 20 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra LMD.

- *Stimuleringstiltak EU-prosjekter (STIM-EU)*. I 2012 etablerte Forskningsrådet en ordning (STIM-EU) for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram, og for økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Tiltaket foreslås styrket med 48 mill. kroner, hvorav 4 mill. kroner fra LMD. Jf. også nedenfor under basisbevilgninger.
- *Institusjonelt samarbeid* for å støtte opp om samarbeidet mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land foreslås med en samlet vekst på 10 mill. kroner, hvorav 1 mill. kroner fra LMD.
- *Bilateralt samarbeid* for å stimulere til samarbeid med prioriterte samarbeidsland foreslås styrket med 10 mill. kroner, hvorav 1 mill. kroner fra LMD.

Klimaendringer og klimaomstilling

Norsk landbruk er blant de mest sårbare næringene for både gradvise klimaendringer og hyppigere ekstremværhendelser, som samtidig kan møte nye muligheter og vekst. For tilpasning og utnytting av de potensielle mulighetene trengs mer og sikrere kunnskap om effektene 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. Aktivt internasjonalt samarbeid og god arbeidsdeling er en sentral premisse for å møte utfordringene som klimaendringer representerer, og europeiske fellesprogrammer (JPI-er) står sentralt i dette samarbeidet.

Den foreslåtte veksten til hovedprioriteringsområdet Klimaendringer og klimatilpasning er på totalt 95 mill. kroner og rettes mot KD-SO, MD, FKD og LMD som foreslås med en vekst på 10 mill. kroner knyttet til klimaomstilling i sektoren. Sentralt virkemiddel er Bionær.

Instituttene på primærnæringsarenaen: Sentrale for næringslivet og forvaltningen

Instituttene på denne arenaen (jfr. omtalen av basisbevilgninger i kapittel 4) 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. *Det foreslås en økning i den resultatbaserte delen av grunnbevilgningen på 5 mill. kroner fra LMD i 2014. I tillegg foreslås at 4 mill. kroner av veksten til den nye stimuleringsordningen for instituttene deltakelse i EU-forskningen finansieres over LMDs budsjett. Jf. omtale ovenfor.*

Tabell 5.19: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert budsjett	Årets budsjett	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag delmål
			0-vekst	Økning	Vekst				
Brukerstyrte innovasjonsprogr	167 985	175 990	175 990	25 000	200 990				
BIONER - Bionæringsprogram	167 985	175 990	175 990	25 000	200 990	2012	2021	FKD KD-SO LMD NHD	1.1 1.4 1.5 2.3
Grunnforskningsprogrammer	1 000	1 000	1 000		1 000				
ELSA - Etske,rettslige og samf.m.as	1 000	1 000	1 000		1 000	2007	2014	FKD KD-SO KD LMD NHD	1.2 2.3
Handlingsrettede programmer	5 774	8 250	8 250	5 000	13 250				
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	5 774	8 250	8 250	5 000	13 250	2007	2016	FKD KD LMD MD NHD	1.1 1.5 2.3
Store programmer	47 148	47 125	47 125		47 125				
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	40 148					2004	2013		1.1 1.4 1.5 2.3
ENERGIX - Stort program energi		40 125	40 125		40 125	2013	2022	FKD KR D KD-SO KD LMD MD NHD OED SD	
NORKLIMA - Klimaendr.og kons.f.Norge	7 000	7 000				2004	2013	FKD KD-SO KD LMD MD	1.1 1.5 2.3
KLIMAFORSK - Stort program klima			7 000		7 000	2014	2023	FKD KD-SO KD LMD MD	
Internasjonal prosjektsøtte	6 000	6 000	6 000		6 000				
BILATNAER - Bilat.samarb.m.N-Am,Kina,Jpn,I	4 500	4 500	4 500		4 500	2008		LMD	1.6 2.1
EU7-STRA - Strålevern, EU's 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007		FKD HOD LMD MD NHD UD	1.1 1.5 1.6 2.1
SAM-EU - Finansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004		FKD KD LMD MD NHD	1.6 2.1
Basisbevilgninger	173 414	179 413	179 413	9 000	188 413				
Grunnbev.primmærr.instituttene	159 327	172 188	174 413	5 000	179 413	2000		FKD LMD	2.4
SIP finansiert av LMD	9 087	2 225				2000			2.4
STIM-EU - Strat.Institutsats.EU-prosj				4 000	4 000	2012		FKD KD LMD MD NHD	1.6 2.1 2.4
STRAT-MAT - Strategisk satsing på mat	5 000	5 000	5 000		5 000	2012	2016	LMD	2.4
Andre infrastrukturtiltak	9 947	9 947	9 947		9 947				
INFRA - Infrastrukturtiltak	9 947	9 947	9 947		9 947	2000		LMD	2.3
Systemtiltak	2 000	2 000	2 000		2 000				
VRI2 - Virkemiddel f.reg.innov.2011-13	2 000	2 000	2 000		2 000	2011	2017	KRD KD LMD NHD	1.3
Nasj. stim.tiltak,møteplass	600	600	600		600				
REGREP - Regionale representanter	600	600	600		600			FKD KR D KD-SO LMD NHD	1.3
Inform./formdl./ publisering	1 800	1 800	1 800		1 800				
Planlegging/utredn./evaluering	400	400	400		400				
Disposisjonsfond	1 402	2 902	2 902		2 902				
Sekretariater	300								
ETIKK - Forskningsetisk arbeid	300					2000	2012		3.1
Særskilte forvaltningsoppdrag	29 238	29 399	29 399		29 399				
MAT-SLF - Matprogr.:Prosj.fullfin.av SLF	29 238	29 399	29 399		29 399	2008		LMD	1.1 1.4 1.5
Internasjonale nettverkstiltak	5 750	5 750	5 750	5 000	10 750				
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	1 250	1 250	1 250		1 250	2000		KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
INT-BILAT - BILAT-ordningen	2 000	2 000	2 000	1 000	3 000	2009		FKD KD LMD MD NHD	1.6 2.1
PES-INST - Prosj.etabl.støtte EU (FoU)	2 500	2 500	2 500		2 500	2004		FKD KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
PES-POS - posisjoneringsmidler 7RP				3 000	3 000			FKD HOD KD LMD MD NHD OED SD	
STIM-INSLA - Inst.samarbeid med andre land				1 000	1 000	2013	2023	FKD KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
Totalt	452 759	470 576	470 576	44 000	514 576				

5.5.3 Nullvekstforslaget

I nullvekstforslaget forslås det i hovedsak å videreføre de samme programmer og aktiviteter som har finansiering fra 2013 i henhold til tidligere vedtatte planer. Bevilgningen til programmene RENERGI og NORKLIMA foreslås i sin helhet videreført i de to nye programmene ENERGIX og KLIMAFORSK.

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.

5.5.4 Reduksjonsforslaget

Ved reduksjon i bevilgningen mener Forskningsrådet at det bør legges vekt på å ivareta programmer og aktiviteter som er sentrale i forhold til departementets målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. Det oppfattes ikke som riktig å kutte i aktiviteter hvor det foreligger sterke politiske forpliktelser gjennom ulike typer avtaler. Dette betyr at departementenes kjerneprogrammer og aktiviteter i størst mulig grad bør skjermes for kutt.

5.5.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni målene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* (FM-mål) og målstrukturen i mål- og resultatstyrings-systemet (MRS) for Forskningsrådet, som ble innført i 2010. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor LMD bidrar til oppfølging av *Klima for forskning* og MRS-systemet. Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper på flere delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra på flere enn ett delmål og flere av målene i forskningsmeldingen.

5.5.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Tabellen under viser det samlede budsjettforslaget mot LMD for 2014, fordelt etter MRS-mål.

Delmål 1.1 Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder skjer gjennom Bionær, ENERGIX, KLIMAFORSK og Miljø 2015.

Delmål 1.4 Mer forskning i næringslivet - både i bredde og spiss. Forskningsrådet bidrar med næringsrettede virkemidler (Innovasjonsprosjekter og Kompetanseprosjekter) til økt forskningsinnsats i bedriftene gjennom særlig programmet Bionær, i tillegg til ENERGIX.

Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov. Programmer og øvrige aktiviteter er i hovedsak rettet mot både sektorens og forvaltningens kunnskapsbehov.

Delmål 2.3 Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet. De viktigste tiltakene er knyttet til programmene som også har samhandling og arbeidsdeling som perspektiv for innsatsen.

Delmål 2.4 Ivareta et strategisk ansvar for forskningsinstituttene

Dette delmålet blir ivarettatt gjennom basisbevilgningen. Norges forskningsråd støtter opp om den instituttstrukturen og arbeidsdelingen mellom instituttene som er etablert innenfor sektoren.

Tabell 5.20: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	251 146	261 764	261 764	30 000	291 764
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	1 000	1 000	1 000		1 000
Delmål 1.3 Bredde av innovasjon	2 600	2 600	2 600		2 600
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	237 372	245 514	245 514	25 000	270 514
Delmål 1.5 Sektorens behov	251 146	261 764	261 764	30 000	291 764
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	11 750	11 750	11 750	9 000	20 750
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	11 750	11 750	11 750	9 000	20 750
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	231 854	242 312	242 312	30 000	272 312
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	173 414	179 413	179 413	9 000	188 413
Delmål 3.1 Forskningsformidling	1 200	900	900		900
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	150	150	150		150

5.5.5.2 Forskningsmeldingens målområder

Bevilgningen fra departementet bidrar særlig til det strategiske målet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* gjennom Bionær, RENERGI/ENERGIX, Mat-SLF og JPI Mat og Klima og til *Globale utfordringer* gjennom Bionær, Miljø 2015 og RENERGI/ENERGIX. Videre er det et vesentlig bidrag til det tverrgående målet *Velfungerende forskningssystem* hvor bevilgningene til forskningsinstituttene er viktig. Den største delen av forslaget til økning i 2014 bidrar til de samme målene gjennom forslag om vekst til de sentrale programmene Bionær, og Miljø 2015, økning i basisbevilgningene og til stimuleringsordning for instituttene deltakelse i EU-forskningen.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	116 091	122 558	122 558	20 000	142 558
Bedre helse og helsetjenester	140	140	140		140
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	2 000	2 000	2 000		2 000
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	237 572	245 714	245 714	25 000	270 714
Velfungerende forskningssystem	228 059	234 035	234 035	9 000	243 035
Høy kvalitet i forskningen	16 237	15 931	15 931		15 931
Internasjonalisering av forskningen	29 317	30 118	30 118	9 000	39 118
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	4 165	4 163	4 163		4 363

5.6 Miljøverndepartementet

5.6.1 Innledning

Norge har en internasjonal lederrolle innenfor flere områder i klimaforskningen. Det viser nylig gjennomført evaluering av Norsk klimaforskning. Evalueringen konkluderer med at Norge har svært høy produksjon og kvalitet i forskningen, og flere norske forskere er verdensledende og har stor synlighet og innflytelse internasjonalt. Men forskning om effekter av klimaendringer på samfunnet, samfunnets tilpasning til endringene og omstilling til lavutslippssamfunn er fremdeles forholdsvis nyetablerte forskningsområder, og miljøene er få, små og fragmenterte. Klimaendringene påvirker velfungerende marine og terrestriske økosystemer som er en forutsetning for god samfunnsøkonomi. De leverer økosystemtjenester som grunnlag for blant annet matproduksjon, skogsdrift, annen næringsaktivitet og friluftsliv. 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. MD har her et overordnet ansvar for å sikre en forskningsbasert kunnskapsutvikling.

Samlet foreslås det en økning overfor MD på 59 mill. kroner for 2014. Vekstforslaget er i hovedsak rettet mot programmer innenfor hovedprioriteringene *Klimaendringer og klimaomstilling*, *Norske bioressurser fra hav og land*, i tillegg til *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
MD Miljøverndepartementet		250	250		250
Kap.1400.76	1 000	1 000	1 000		1 000
Kap.1410.50	158 759	163 998	163 998	18 000	181 998
Kap.1410.51	167 218	188 418	188 418	41 000	229 418
Kap.1410.53	6 548	6 564	6 564		6 564
Total	333 525	360 230	360 230	59 000	419 230

5.6.2 Vekstforslag

Samlet foreslås det en vekst overfor MD på 59 mill. kroner for 2014. Veksten er i hovedsak rettet mot hovedprioriteringene *Klimaendringer og klimaomstilling*, *Norske bioressurser fra hav og land*, i tillegg til *Internasjonalisering – mot Horisont 2020*. Veksten til hovedprioriteringene utgjør 32 mill. kroner fordelt som følger:

- *Klimaendringer og klimaomstilling* (20 mill. kroner) rettet mot grunnforskning og rekruttering.
- *Internasjonalisering – mot Horisont 2020* (12 mill. kroner) rettet mot stimulerings tiltak (STIM EU, PES/POS).

Øvrige prioriteringer innenfor satsingsområdene utgjør til sammen 22 mill. kroner og er knyttet til *Klimaendringer og klimaomstilling* (15 mill. kroner), *Norske bioressurser fra hav og land* (5 mill. kroner), *Internasjonalisering* (2 mill. kroner). For utvidet omtale av hovedprioriteringene vises det til kap.1. I tillegg til ovennevnte foreslås det en vekst på 5 mill. kroner i økt grunnbevilgning til miljøinstituttene.

Klimaendringer og klimaomstilling

Hovedprioriteringen er rettet mot rekruttering og strategisk grunnforskning for omstilling av Norge til et lavutslippssamfunn som samtidig klarer å møte uunngåelige klimaendringer. Særlig i realfagene er det nødvendig å rekruttere nye forskere. I samfunnsfagene og humaniora er det viktig å dreie unge talenter sin forskningsinteresse mot klimaområdet. MD har et spesielt ansvar for utvikling av den mer grunnleggende klimakunnskapen. *Veksten til hovedprioriteringen fra MD på 20 mill. kroner foreslås i hovedsak til nytt Stort program (KLIMAFORSK), Polarprogrammet, Romforskningsprogrammet, i tillegg til relevant JPI.*

Grunnleggende kunnskap om klimasystemet utgjør fundamentet for effektforskning, som igjen gir grunnlaget for tilpasningsforskning og forskning på tiltak for å motvirke klimaendringer, inklusive utslippsreduksjoner. Bedre forståelse av klimasystemet og klimaendringer vil skape større sikkerhet for prognoser om temperatur, nedbør, vind, flom, havnivå, havstrømmer, bølgehøyder og havis i ulike områder. De siste års forskning har gjort det mer sannsynlig at sesongmessige og tiårige varsler er mulig å utvikle, noe som vil være banebrytende for alle sektorer som berøres av vær og klima og gjøre klimatilpasning atskillig mer målrettet. Det er behov for forskning som støtter opp om et brukervennlig nasjonalt klimaservicesenter. *Innenfor satsingsområdet foreslås det øvrige prioriteringer på 15 mill. kroner fra MD til forskning på klimaomstilling i samfunnet og internasjonalt samarbeid. Sentrale virkemidler er i tillegg til nytt klimaprogram, Miljø2015 og e-vitenskap.*

Internasjonalisering - mot Horisont 2020

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

- Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS). I 2014 starter EUs nye ramme-program for forskning og innovasjon – Horisont 2020. Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020. Norske forskningsmiljøer har behov for å delta i ulike internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. Tiltaket foreslås styrket med totalt 20 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra MD.
- Stimulerings tiltak EU-prosjekter (STIM-EU). I 2012 etablerte Forskningsrådet en ordning (STIM-EU) for å stimulere norske forskningsinstitutter til økt deltakelse i EUs rammeprogram, og før økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Tiltaket foreslås styrket med 48 mill. kroner, hvorav 9 mill. kroner fra MD. Jf. også nedenfor under basisbevilgninger.
- Institusjonelt samarbeid er et virkemiddel for å støtte opp om samarbeidet mellom norske forskningsinstitusjoner og tilsvarende institusjoner i andre land. Det foreslås totalt 10 mill. kroner til dette tiltaket, hvorav 1 mill. kroner fra MD.
- Bilateralt samarbeid foreslås styrket med 10 mill. kroner, hvorav 1 mill. kroner fra MD.

Norske bioressurser fra hav og land

Befolkningsøkning, klimaendringer og knapphet på mat og energi er de store samfunnsutfordringene. Dette må møtes ved bedre utnyttelse av de norske bioressursene gjennom bærekraftig ressursforvaltning og næringsutvikling. Veien mot et bærekraftig samfunn må baseres på fornybare biologiske ressurser med inngående forståelse av økosystemene. *For 2013 foreslås vekst til hovedprioriteringsområdet på 90 mill. kroner finansiert over følgende departementers budsjetter: FKD, LMD, KD, NHD og MD. MDs finansiering på 5 mill. kroner foreslås til Miljø 2015.*

Basisbevilgning til miljøinstituttene

Miljøinstituttene (jfr. 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 MD. I tillegg foreslås det at 9 mill. kroner av veksten til den nye stimuleringsordningen for instituttene deltakelse i EU-forskningen finansieres over MDs budsjett.*

Nordområdene

I tråd med Regjeringens melding går Forskningsrådet inn for en kraftfull og bred satsing i nordområdene. Prioriteringene i Forskningsrådets budsjettforslag for 2014 gjenspeiler dette. Anslagsvis vil veksten til nordområdeforskning for 2014 gjennom prioriteringene beløpe seg til 150 mill. kroner. I Regjeringens stortingsmelding *Nordområdene – visjoner og virkemidler* (Meld. St. 7 (2011–2012)) fastslås det at kunnskap er navet i utviklingen av nordområdene. 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 forstå en kunnskapsbasert og bærekraftig ressursforvaltning. Vekstforslaget rettet mot MD styrker forskning knyttet til klimaendringer og -effekter, havforskning, samt sikre bedre utnyttelse av jordobservasjonsdata fra ESAs Earth Explorer satellittprogram. Sentrale program er nytt klimaprogram, Polarprogrammet og Romforskningsprogrammet. Veksten anses som nødvendig for å dekke bredden av forskningsutfordringene i nord i tråd med *Nordområde meldingen (Meld. St. 7)* og Forskningsrådets reviderte nordområdestrategi *forskning.nord.to*.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag delmål
	budsjett 2012	budsjett 2013	0-vekst	Økning	Vekst				
Grunnforskningsprogrammer	1 500	1 500	1 500	10 000	11 500				
EVITA - eVitenskap				5 000	5 000	2006	2015	KD MD NHD	1.1 1.2 2.3
ROMFORSK - Program for romforskning	1 500	1 500	1 500	5 000	6 500	2011	2018	KD MD UD	1.1 1.2 1.5 1.6 2.1 2.3
Handlingsrettede programmer	71 250	78 500	78 500	15 000	93 500				
DEMOSREG - Demokrati, styring og regional	4 950	5 200	5 200		5 200	2005	2014	KRD MD	1.5 2.3
HAVKYST - Havet og kysten	16 400	16 400	16 400		16 400	2006	2015	FKD KD-SO KD MD OED	1.1 1.5 2.3
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	45 900	50 900	50 900	10 000	60 900	2007	2016	FKD KD LMD MD NHD	1.1 1.5 2.3
MILPAAHEL - Miljøpåvirkning og helse	4 000	4 000	4 000		4 000	2011	2015	HOD KD MD	1.1 1.5 2.3
POLARPROG - Polarforskningsprogram	0	2 000	2 000	5 000	7 000	2011		KD-SO KD MD	1.1 1.5 2.3
Store programmer	85 500	95 500	95 500	15 000	110 500				
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	23 350					2004	2013		1.1 1.4 1.5 2.3
ENERGIX - Stort program energi		23 350	23 350		23 350	2013	2022	FKD KRD KD-SO KD LMD MD NHD OED SD	
NORKLIMA - Klimaendr.og kons.f.Norge	62 150	72 150				2004	2013	FKD KD-SO KD LMD MD	1.1 1.5 2.3
KLIMAFORSK - Stort program klima			72 150	15 000	87 150	2014	2023	FKD KD-SO KD LMD MD	
Internasjonal prosjektstøtte	1 500	1 500	1 500		1 500				
EU7-STRAT - Strålevem, EUs 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007		FKD HOD LMD MD NHD UD	1.1 1.5 1.6 2.1
SAM-EU - Samfinansiering EU-kontoret	500	500	500		500	2004		FKD KD LMD MD NHD	1.6 2.1
Basisbevilgninger	155 259	160 498	160 498	14 000	174 498				
Grunnbev.miljøinstituttene	119 796	116 939	116 939	5 000	121 939	2000		MD	2.4
SIS-MILJØ - Strategiske instituttsatsninge	35 463	43 559	43 559		43 559	2000		MD SD	2.4
STIM-EU - Strat.Instituttsats.EU-prosj	0			9 000	9 000	2012		FKD KD LMD MD NHD	1.6 2.1 2.4
Inform/formidl/ publisering	1 268	1 268	1 268		1 268				
Planlegging/utredn./evaluering	800	800	800		800				
Internasjonale nettverks tiltak	16 448	20 664	20 664	5 000	25 664				
DIV-INT - Annet internasjonalt samarbeid	2 700	2 700	2 700		2 700	2000		KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
INT-BILAT - BILAT-ordningen	500	500	500	1 000	1 500	2009		FKD KD LMD MD NHD	1.6 2.1
IPY-OSC - IPYs sluttkonferanse	2 000					2010	2012		1.1 1.5 1.6 2.1 2.3 3.1
JPI - Joint Programming Init.	700	6 900	6 900		6 900	2011	2015	FKD MD	
KONT - Kontingenter	6 848	6 864	6 864		6 864			KD MD	1.6 2.1
PES-INST - Prosjetabl.støtte EU (FoU)	2 500	2 500	2 500		2 500	2004		FKD KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
PES-POS - posisjoningsmidler 7RP				3 000	3 000			FKD HOD KD LMD MD NHD OED SD	
POLRES - Polarforskning POLRES	1 200	1 200	1 200		1 200	2000		KD MD	1.1 2.3
STIM-INSLA - Inst.samarbeid med andre land				1 000	1 000	2013	2023	FKD KD LMD MD NHD OED	1.6 2.1
Totalt	333 525	360 230	360 230	59 000	419 230				

5.6.3 Nullvekstforslag

I all hovedsak innebærer nullvekstforslaget å videreføre bevilgningsrammen for 2013. Dette følger av forutsetningene gitt gjennom tidligere års vedtak og langtidsplanene for programmer og aktiviteter. Bevilgningen til programmene RENERGI og NORKLIMA foreslås i sin helhet videreført i de to nye programmene ENERGIX og KLIMAFORSK.

5.6.4 Reduksjonsforslag

Dersom Forskningsrådet får en reduksjon i bevilgningen fra MD vil hovedmålet være å ivareta aktiviteter som er helt nødvendige for å realisere målsetting med den samlede forskningsbevilgningen. MDs kjerneprogrammer og aktiviteter vil skjermes, mens programmer og aktiviteter hvor departementet er en mindre bidragsyter foreslås kuttet først. Inngåtte forpliktelser for den enkelte aktivitet vil også fortrinnsvis bli spart for kutt sammen med områder der MDs bevilgning er vesentlig for opprettholdelse aktiviteten.

5.6.5 Målområder

MD bidrar også i nullvekst i vesentlig grad til oppfølging av flere målområder i forskningsmeldingen og til oppfølging av MRS-målene for Forskningsrådet.

5.6.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

I denne målstrukturen overlapper flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra på flere enn ett mål eller delmål. Det er i første rekke trukket fram hvordan vekstforslaget vil bidra til å nå målene. I tabellen er det vist hvilke programmer og aktiviteter som er knyttet til hvilke MRS-mål.

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

	Revidert budsjett 2012	Årets budsjett 2013	Forslag 2014		
			0-vekst	Økning	Vekst
Delmål 1.1 Prioriterte områder	156 450	178 350	178 350	33 500	211 850
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	1 500	1 500	1 500	10 000	11 500
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	23 350	23 350	23 350	0	23 350
Delmål 1.5 Sektorens behov	161 250	183 150	183 150	35 000	218 150
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	17 548	22 464	22 464	19 000	41 464
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	17 548	22 464	22 464	19 000	41 464
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	161 450	183 350	183 350	40 000	223 350
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	155 259	160 498	160 498	14 000	174 498
Delmål 3.1 Forskningsformidling	3 268	1 268	1 268	0	1 268
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	300	300	300	0	300

Forskningsrådet vil følge opp MRS-målene i 2014 ved å styrke:

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Delmålet omfatter de tematiske- og teknologiske prioriteringer i forskningsmeldingen og innebærer styrket forskning i hovedsak på målområdet Globale utfordringer. Økningen er i hovedsak knyttet tilprogrammene KLIMAFORSK, Miljø 2015, Romforskningsprogrammet og e-vitenskap.

Delmål 1.2: Langsiktig grunnleggende forskning og konsentrasjon av ressurser.

Målområdet prioriteres med vekst i grunnforskning innen Romforskningsprogrammet og e-vitenskap.

Delmål 1.4: Mer forskning i næringslivet. Både i bredden og i spiss.

Delmålet omfatter direkte rettede tiltak mot næringslivet. Innsatsen fra MD realiseres gjennom ENERGIX.

Delmål 1.5: Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov.

Målområdet prioriteres gjennom en styrking av MDs tematiske resultatområder.

Delmål 1.6: Styrket utbytte fra internasjonalt forskningssamarbeid.

Målområdet prioriteres først og fremst som en integrert del av de enkelte programmer og aktiviteter. Innsatsen utgjør rettede tiltak som prosjektetableringsstøtte og stimuleringsstiltak EU-prosjekter, midler til bilateralt forskningssamarbeid og til JPIer.

Delmål 2.1: God sammenheng mellom nasjonal forskningsinnsats og internasjonalt forskningssamarbeid.

Tiltakene er de samme som beskrevet under delmål 1.6

Delmål 2.3: Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

De viktigste tiltakene er knyttet til programmene som også har samhandling og arbeidsdeling som perspektiv for innsatsen.

Delmål 2.4: Ivareta et strategisk ansvar for forskningsinstituttene.

Målområdet prioriteres gjennom en styrking av basisbevilgninger til miljøinstituttene.

Delmål 3.1: God og tilpasset forskningsformidling til forvaltning og allmennheten og gode læringsarenaer mellom foretak, institutter, UoH-sektor

Målområdet prioriteres gjennom Forskningsrådets kommunikasjons- og formidlingsarbeid fra programmer og aktiviteter.

Delmål 3.3: Styrket kunnskapsgrunnlag i det forskningsstrategiske og rådgivende arbeidet.

Sentrale tiltak er Forskningsrådets finansiering av nasjonal FoU-statistikk, bestilling av særskilte analyser, utredningsoppdrag, evalueringer og formidlingstiltak.

5.6.5.2 Forskningsmeldingens målområder

MDs bevilgning gjennom Forskningsrådet bidrar til åtte av Forskningsmeldingens ni målområder. Størst vekst overfor MD i 2014 er foreslått til en styrking av forskning innenfor *Globale utfordringer*. Tabellen nedenfor viser hvordan MD 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 og Havet og kysten.
- *Velfungerende forskningssystem* gjennom basisbevilgningen og KLIMAFORSK.
- *Høy kvalitet i forskningen* gjennom grunnforskningsandelen i programmene KLIMAFORSK, Romforskningsprogrammet og ENERGIX.
- *Internasjonalisering* gjennom rettede tiltak som prosjektetableringsstøtte, midler til bilateralt forskningssamarbeid, Romforskningsprogrammet og joint programing (JPI).

Tabell 5.25: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	132 562	151 799	151 799	33 550	185 349
Bedre helse og helsetjenester	4 000	4 000	4 000	0	4 000
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	5 200	5 200	5 200	0	5 200
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	28 926	28 926	28 926	0	28 926
Velfungerende forskningssystem	219 007	230 746	230 746	29 000	259 746
Høy kvalitet i forskningen	53 950	61 450	61 450	16 450	77 900
Internasjonalisering av forskningen	17 759	21 981	21 981	24 000	45 981
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	5 323	3 323	3 323	0	3 323

5.7 Helse- og omsorgsdepartementet

5.7.1 Innledning

Forskning og innovasjon skal bidra til kunnskapsgrunnlaget for politikkutforming og nødvendige omstillinger og tiltak i helse- og omsorgssektoren. Forskningsrådet fremmer i budsjett 2014 forslaget om en bred og langsiktig hovedsatsing, *Flere aktive og sunne år (FASE)*, med et Stort program *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester* (kortform: *Gode og effektive tjenester*) som det sentrale elementet.

Satsingen skal møte helse- og samfunnsutfordringene som er knyttet til de kommende demografiske endringene med økning i antall og andel eldre og en relativt mindre andel yrkesaktive i befolkningen. Store forventninger til hva helse- og velferdstilbud kan gi og hva den enkelte kan kreve, legger press på helse- og omsorgstjenestene og utfordrer velferdsstatens og helsevesenets bærekraft. Det vil være behov for omstillinger i sektoren med effektivisering og større produktivitet i tjenestene og målrettede, virkningsfulle forebyggende tiltak. Samtidig må forskning og innovasjon bidra til høy sikkerhet og kvalitet i både tjenestelevering og -innhold.

Forskningsrådet foreslår en vekst overfor HOD på totalt 59 mill. kroner i 2014 i forhold til budsjettet for 2013. Midlene er fordelt på hhv. hovedprioriteringen FASE med 40 mill. kroner og andre aktiviteter med 19 mill. kroner:

Hovedprioriteringen Flere aktive og sunne år:

- 10 mill. kroner til Stort program Gode og effektive tjenester
- 10 mill. kroner til Program for folkehelse
- 10 mill. kroner til Program for klinisk forskning
- 5 mill. kroner til satsingen NevroNor
- 5 mill. kroner Program for psykisk helse

Andre aktiviteter som inngår i vekstforslaget:

- 7 mill. kroner til Programmet Humane biobanker og helsedata
- 5 mill. kroner til Program for stamcelleforskning
- 4 mill. kroner til JPI A healthy diet for a healthy life
- 3 mill. kroner til PES-/POS-ordningene (prosjektetablerings-/posisjoningsstøtte)

Forskningsrådet foreslår en vekst overfor HOD på totalt 59 mill. kroner i 2014 i forhold til budsjettet for 2013.

Tabell 5.26: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
HOD Kap. 732.21	490	490	490		490
HOD Kap. 780.50	289 141	302 518	302 518	59 000	361 518
HOD Kap. 781.79	5 000	5 000	5 000		5 000
HOD Kap. 761.79	7 000				
Total sum	301 631	308 008	308 008	59 000	367 008

5.7.2 Vekstforslag

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

Vekstforslaget er både knyttet til allerede igangsatte aktiviteter i Forskningsrådet og til den brede og langsiktige hovedsatsing *Flere aktive og sunne år*, eller FASE. Kjernen i FASE vil være det Store programmet *Gode og effektive tjenester*, som blir en tematisk og strategisk videreutvikling av det nåværende programmet Helse- og omsorgstjenester. Det store programmet vil dekke flere sektordepartementers ansvarsområder. Målet er å styrke tjenesteforskningen og skape større sammenheng, helhet og integrasjon mellom involverte og nærliggende felt, og styrke områder som i dag er forskningsmessig svakt dekket.

Forskningsrådet fremmer et samlet vekstforslag overfor HOD på 59 mill. kroner, hvorav 45 mill. kroner til satsingen Flere aktive og sunne år (FASE). HOD vil være hovedbidragsyter til satsingen, som også omfatter bidrag fra AD, KD og NHD. Innenfor FASE har følgende aktiviteter høyest prioritet på til sammen 25 mill. kroner; Stort program Gode og effektive tjenester, NevroNor og Folkehelseprogrammet.

Flere aktive og sunne år (FASE) – aktiviteter og elementer i satsingen

- I hovedsatsingen FASE er den sentrale aktiviteten et Stort program, Gode og effektive tjenester. Aktuelle temaer vil være knyttet til samhandlingsutfordringer i helse-, omsorgs- og velferdssektoren, både innenfor tjenestenivåene og på tvers av nivåer og sektorer. Tematikken i det nåværende programmet Helse- og omsorgstjenester vil videreføres og utvides, og vil blant annet inkludere tverrsektorielle områder som i dag er forskningsmessig svakt dekket og ofte berører pasienter og brukere med langvarige behov for helse-, omsorgs- og velferdstjenester. Det er behov for økt kunnskap om organisering, styring, ledelse, logistikk og ulike finansieringsmodeller. Kommunesektoren og primærhelsetjenesten har et særlig behov for styrket forskning og innovasjon – både på og i tjenestene. Andre forskningsfelt er samarbeid,

og barrierer for samarbeid, mellom ulike profesjoner samt profesjonsforskning rettet mot kompetansebehov og den praksisnære aktiviteten i de kommunale omsorgstjenestene. Forskningsdrevet innovasjon må styrkes for å lykkes med nødvendige omstillinger i tjenestene og for i større grad kunne utnytte ressursene i sektoren. Tjenesteinnovasjon og velferdsteknologi med IKT vil inngå i hovedsatsingen i FASE. I Stort program er først og fremst implementeringen og utnyttelsen av innovasjoner og teknologien som skal studeres. Kjernen i satsingen FASE vil være det Store programmet Gode og effektive tjenester. *Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner til programmet Gode og effektive tjenester.*

- Av de demografiske endringene følger endringer i sykdomsbildet og utfordringer knyttet til ressurser og kapasitet. Nevrovitenskapelig forskning må intensiveres for å kunne hjelpe den økende andel i befolkningen med demens og andre aldersrelaterte nevrologiske lidelser. Disse sykdommene innebærer mye menneskelig lidelse og stor omsorgsinnsats fra samfunn og pårørende. Satsingen NevroNor vil bidra med relevant forskning til hovedprioriteringen FASE. NevroNor har inntil nå blitt finansiert med midler fra KD. Satsingen avslutter sin periode i 2013, men utgjør en så viktig del av satsingen på *Flere aktive og sunn år* at satsingen foreslås videreført, også med KD-midler. En norsk satsing på nevrovitenskap skal bidra til at våre forskningsmiljøer kommer i inngrep med tilsvarende høyt prioriterte satsinger i Europa. Norge deltar i en felles programsatsing eller Joint Programming Initiative på Alzheimer og andre neurodegenerative sykdommer (JPND). *Det foreslås en vekst på 5 mill. kroner til NevroNor.*
- I overensstemmelse med Samhandlingsreformen og målene for FASE skal forskning om sykdomsforebygging styrkes innenfor satsingen. Økt livslengde og langvarig god helse krever tidlige helsefremmende tiltak. For å unngå eller utsette sykdom lengst mulig, trenger vi kunnskap om målrettede og effektive sykdomsforebyggende og helsefremmende tiltak i alle faser av livet. Forskningen i Folkehelseprogrammet vil bidra til prosjektporteføljen og måloppnåelsen i FASE, og det er særlig forskning på effektive forebyggende virkemidler og implementeringen av disse som står sentralt. *Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner til Folkehelseprogrammet.*
- Andre helseprogrammer vil også være relevante og bidra til helheten i satsingen FASE. Prosjekter fra disse helseprogrammene merkes og inngår som del av kunnskapsgrunnlaget og prosjektporteføljen i FASE. Programmet Klinisk forskning skal bidra med forskning på behandlingstilbudet i allmenntilmedisin og geriatri. Geriatrien omfatter akutt og kronisk sykdom i eldre år, rehabilitering, forebygging og pleie i livets siste fase. Eldre mennesker har ofte flere lidelser samtidig, noe som krever en helhetlig tilnærming. Et mål er å optimalisere de eldres funksjonelle status og forbedre eller opprettholde livskvalitet og selvstendighet. Program for psykisk helse vil bidra med forskning om demens, depresjon, angst og andre psykiske lidelser som rammer eldre. Dette er lidelser som – når de rammer i yrkesaktiv alder, ofte er årsak til sykefravær og frafall fra arbeidslivet. Kunnskap om tiltak for å øke arbeidskapasiteten i befolkningen er også en del av satsingen FASE. *Det foreslås en vekst på 15 mill. kroner til de to programmene, dvs 10 mill. kroner til Klinisk forskning og 5 mill. kroner til Psykisk helse.*

Internasjonalisering – mot Horisont 2020

Horizon 2020, EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon, starter i 2014. Den norske kontingenten vil øke vesentlig. Forskningsrådets hovedprioritering *Internasjonalisering – mot Horisont 2020* reflekterer dette og vekstforslaget er knyttet til å utvikle ordninger for å posisjonere norske miljøer og stimulere til deltakelse i rammeprogrammet og dets randsoneaktiviteter. I hovedprioriteringen inngår følgende forslag:

- JPI A healthy diet for a healthy life skal bidra med forskning om matvalg som kan forhindre/forsinke utviklingen av alvorlige sykdommer. *Det foreslås 4 mill. kroner til norsk deltakelse i A healthy diet for a healthy life.*
- *Prosjektetablering (PES) og posisjonering (POS)*
Støtte til prosjektetablering og posisjonering er virkemidler som skal sikre sterkere norsk deltakelse i Horizon 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. Norske forskere må også delta i internasjonale fora som utformer FoU-agendaen. *Tiltaket foreslås styrket med totalt 20 mill. kroner, hvorav 3 mill. kroner fra HOD.*

Andre aktiviteter som inngår i vekstforslaget

Over HODs budsjett fremmes i tillegg til vekst til følgende aktiviteter:

- Norske biobanker og helsedata er en forskningsressurs i verdensklasse. Programmet Humane biobanker og helsedata (2012-2016) skal støtte forskning på biologisk materiale i biobanker ved å kople analyseresultater til data fra helseundersøkelser, registre og helse-tjenestene. Forskningen skal bidra til forebygging og behandling av sykdom. *Programmet foreslås styrket med 7 mill. kroner fra HOD.*
- Program for stamcelleforskning er i oppstarten av ny programperiode (2013-2017). Programmet har stor betydning for at stamcelleforskningen fører til utvikling av nye behandlingsmetoder og at forskningen kommer til klinisk anvendelse. Dette krever sterke og aktive norske forskningsmiljøer og tett samarbeid mellom basalforskere og klinikere. *Det foreslås å styrke programmet med 5 mill. kroner fra HOD.*

Tabell 5.27. Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets		Forslag 2014			Planlagt start	Planlagt slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett 2012	budsjett 2013	Nullvekst	Økning	Vekst					
Programmer										
TJENESTE - Gode og effektive tjenester			0	85 667	10 000	95 667	2013	2022	AD, BLD, HOD, KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
BIOBANK - Humane biobanker og helsedata					7 000	7 000	2012	2016	HOD, KD-SO	1.1, 1.5, 2.3
FOLKEHELSE - Folkehelse	22 850	24 200	24 200	10 000	34 200	2011	2015	HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3	
TJENESTER - Helse- og omsorgstjenester	73 007	80 667	0		0	2011	2015		1.1, 1.5, 2.3	
PSYKISK - Psykisk helse	34 520	35 720	35 720	5 000	40 720	2011	2015	HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3	
MILPAAHEL - Miljøpåvirkning og helse	16 900	17 200	17 200		17 200	2011	2015	HOD, KD, MD	1.1, 1.5, 2.3	
KLINISK - Klinisk forskning	25 250	26 790	26 790	10 000	36 790	2011	2015	HOD	1.1, 1.5, 2.3	
GLOBVAC - Global helse- og vaksinforskning	8 514	9 800	9 800		9 800	2012	2020	HOD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3	
RUSMIDDEL - Rusmiddelforskning	26 450	30 450	30 450		30 450	2007	2015	HOD	1.1, 1.5, 2.3	
STAMCELLER - Stamcelleforskning	19 700	20 000	20 000	5 000	25 000	2013	2017	HOD	1.2, 1.5, 2.3	
KREFT - Offentlig kreftprogram	20 505	21 044	21 044		21 044	2011	2015	HOD	1.1, 1.5, 2.3	
PRAKSISVEL - Praktisk FoU helse- og velferd	5 000	5 000				2012	2013			
Strategiske og andre satsinger										
NEVRONOR - Nasjonal satsing på nevrovitenskap		0	0	0	5 000	5 000	2006		HOD, KD	1.1, 1.5, 2.3
KVINNEHELSE - Kvinners helse	7 635	7 997	7 997		7 997	2006		HOD	1.1, 1.5	
EU7-STRÅ - Strålevern, EUs 7. rammeprogram	1 000	1 000	1 000		1 000	2007		FKD, HOD, LMD, MD, NHD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1	
MAMMOGRAFI - Evaluering av Mammografi	3 500	0	0		0	2007			1.1, 1.5, 3.3	
TRANSCAN - ERA-NET Translational Cancer Research		3 500	3 500		3 500	2012	2014	HOD		
EVASAM - Evaluering av samhandlingsreform	10 000	10 000	10 000		10 000			HOD	1.1, 1.5, 3.3	
BARN - Barn som pårørende	5 000	5 000	5 000		5 000	2011		HOD	1.1, 1.5	
ALDER - Aldersforskning	4 000	0	0		0	2002	2012		1.1, 1.5, 2.3	
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	6 310	0	0		0	2009	2018	AD, BLD, JD, KR, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3	
JPND - EU Joint Programme - Neurodegeneration	4 000	9 150	9 150		9 150	2012	2021	HOD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3	
JPI HELSEMAT - JPI sunn mat for god helse				4 000	4 000	2014		HOD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3	
PES-POS - PES-posisjoneringstilskudd 7RP				3 000	3 000			FKD, HOD, KD, LMD, MD, NHD		
STAB - Statistikk og kunnskapsgrunnlag	490	490	490		490			FKD, HOD, KD, LMD, MD, NHD	3.3	
Forskning om yngre med demens og deres pårørende	7 000							KD		
Total sum	301 631	308 008	308 008	59 000	367 008					

5.7.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for HOD gjennom etablerte programmer og satsinger. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2013.

5.7.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2013-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 nullvekstramme etter kutt.

5.7.5 Målområder

Forskningsrådet følger opp målene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* og MRS-målene (mål og resultatstyring) for Forskningsrådets virksomhet. Anvendt på budsjettforslagets vekst- og nullvekstforslag, synliggjøres det hvordan forslagene vil bidra til å nå målene.

5.7.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen overlapper på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra på flere enn ett mål eller delmål. I det følgende vises hvilke aktiviteter som helt eller delvis er knyttet til de ulike MRS-målene.

Tabell 5.28. Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert budsjett	Årets budsjett	Forslag 2014		
			2012	2013	
				Nullvekst	Økning
Delmål 1.1 Prioriterte områder	269 441	282 518	287 518	51 000	338 518
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	19 700	20 000	20 000	5 000	25 000
Delmål 1.3 Bredde av innovasjon				0	0
Delmål 1.5 Sektorens behov	289 141	302 518	307 518	56 000	363 518
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	13 514	23 450	23 450	3 000	26 450
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	13 514	23 450	23 450	3 000	26 450
Delmål 2.2 Effektiv utnyttelse	0	0	0		0
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	262 006	275 021	280 021	52 000	332 021
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	13 990	10 490	10 490		10 490

Vekstforslaget følger opp MRS-målene gjennom følgende aktiviteter:

Delmål 1.1 Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder

Delmålet omfatter de tematiske og teknologiske prioriteringene i Forskningsmeldingen og innebærer styrket forskning på målområdet Bedre helse og helsetjenester. I målområdet inngår helseprogrammene og -satsinger med vekstforslag og det planlagte store programmet, Gode og effektive tjenester. JPIene Alzheimer og andre nevrodegenerative sykdommer og Sunn mat for god helse hører også inn under delmål 1.1.

Delmål 1.2 Langsiktig grunnleggende forskning og konsentrasjon av ressurser

I målområdet inngår Stamcelleprogrammet og ELSA-forskningen.

Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov

Her inngår aktivitetene nevnt under delmål 1.1 og 1.2. Programmenes omfang og varighet bidrar til langsiktig kompetanse- og kunnskapsoppbygging på departementets ansvarsområder. Det planlagte store programmet, Gode og effektive tjenester, vil bidra med forskning som styrker sektorens og forvaltningens kunnskapsgrunnlag på sentrale områder.

Delmål 1.6 Styrket utbytte fra internasjonalt forskningssamarbeid

I målområdet inngår Global helse- og vaksinasjonsforskning og JPIene Alzheimer og andre nevrodegenerative sykdommer (JPND) og Sunn mat for god helse .

Delmål 2.1 God sammenheng mellom nasjonal forskningsinnsats og internasjonalt forskningssamarbeid

Som aktivitetene under delmål 1.6.

Delmål 2.3 Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet

Her inngår Stort program Gode og effektive tjenester og de handlingsrettede helseprogrammene, nevnt under delmål 1.1. Forskningsrådet ivaretar en nasjonal rolle og styrker også forskning på områder som andre aktører ikke prioriterer så høyt.

5.7.5.2 Forskningsmeldingens målområder

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 miljøer 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 tjenester 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, Kjernekompetanse og verdiskaping i IKT (VERDIKT) og Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA).

Tabell 5.29. Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	9 514	10 800	10 800	4 000	14 800
Bedre helse og helsetjenester	282 181	301 905	297 951	51 305	349 257
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	6 310	0	8 567	4 700	13 267
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet				0	0
Velfungerende forskningssystem		0	85 667	10 000	95 667
Høy kvalitet i forskningen	19 700	20 000	20 000	8 300	28 300
Internasjonalisering av forskningen	13 514	23 450	23 450	10 800	34 250
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	13 990	10 490	10 490		10 490

5.8 Utenriksdepartementet

5.8.1 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. God global forankring og kapasitetsbygging 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 er det viktig å sikre gode forskningsbaserte innspill til både nasjonal og internasjonal utviklingspolitikk. Forskningsrådet fremmer i Budsjettforslag 2014 forslag om vekst til Kina-programmet under hovedprioriteringen *Internasjonalisering* og programmet *Norge - Global partner* (NORGGLOBAL) under hovedprioriteringen *Klimaendringer og klimaomstilling*, fordelt på delområdene «Globalisering av miljø-, energi- og klimaforskningen» (GLOBMEK), «Effekter av globalisering» og «Utvikling og utviklingspolitikk».

Samlet foreslås en vekst overfor UD på 24 mill. kroner; hvorav 5 mill. kroner til Kina-programmet innenfor hovedprioriteringen Internasjonalisering og 18 mill. kroner til NORGGLOBAL. Midlene til NORGGLOBAL er fordelt med hhv 5 mill. kroner til Globalisering av miljø-, energi- og klimaforskningen, 6 mill. kroner til Effekter av globalisering, 7 mill. kroner til Utvikling og utviklingspolitikk samt 1 mill. kroner til nettverk og formidlingsaktiviteter.

Tabell 5.30: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
UD - Utenriksdept.	4 850	1 000	1 000		1 000
UD Kap.100.21	2 000	3 000	3 000		3 000
UD Kap.165.70	135 750	131 500	131 500	24 000	155 500
UD Kap.118.70	31 250	21 250	24 250		24 250
UD Kap.150.78	0	3 000	7 000		7 000
UD Kap.164.71	0	12 000	6 000		6 000
UD Kap.169.70	55 000	58 100	58 100		58 100
UD Kap.168.70	6 000	8 500	8 500		8 500
UD Kap.165.71	29 245	38 000	35 500		35 500
UD Kap.118.71	2 000	500			
Total sum	266 095	276 850	274 850	24 000	298 850

5.8.2 Vekstforslag

Det er behov for en styrking av forskningsinnsatsen om Norge skal kunne møte de økende kunnskapsbehovene knyttet til fattigdom, klimaendringer og effektene av globalisering. I stortingsmeldingen *Mot en grønnere utvikling (2010-2011)* om sammenhengen i miljø- og utviklingspolitikken, påpekes det at globalisering skaper nye og tettere sammenhenger mellom land og regioner, ulike folkeslag, fattige og rike. Alle land blir i stadig større grad avhengig av samspill med andre for å møte de globale utfordringene. Det er identifisert store framtidige kunnskapsutfordringer, og det er behov for handling for å møte de komplekse framtidige globale utfordringene.

Forskning for utvikling og forskning i samarbeid mellom forskere fra Norge og forskere i utviklingsland sikrer global forankring og bygger forskningskapasitet i Sør. Slikt samarbeid bedrer forståelsen for samspillet mellom tiltak for tilpassing av klimaendringer, sårbarhet, rettigheter og fattigdomsproblematiske. Samfunnsfaglig forskning om effekter av miljøendringer og om politiske endringer gir ny kunnskap om sårbare stater, det sivile samfunn og næringslivet.

For å nå målene om redusert fattigdom, trenger vi mer kunnskap om utviklingspolitikk og utvikling. Effektene av globaliseringen blir tydeligere, og samfunnet trenger mer forskningsbasert kunnskap for å møte de politiske utfordringene. Dette bidrar til at Norge kan være en god rådgiver og samarbeidspartner for utviklingsland på dette området, og vil gi bedre bidrag til norsk politikk-utforming på feltet. Norske bistandsinnsats synliggjør vår rolle som pådriver i forhold til klima, miljø, globale helseproblemer, fattigdomsreduksjon og fredsmekler/bidragster til godt styresett.

Kina-programmet

Det foreslås å styrke Kina-programmet for å stimulere det næringsrettede forskningssamarbeidet med Kina. Dette er en oppfølging av evalueringen av Forskningsrådet og behovet for utvikling av strategier knyttet til det enkelte samarbeidsland. Dagens profil på Kinasamarbeidet er i stor grad rettet mot å løse globale utfordringer, samtidig som Kina utgjør et stort potensielt marked for norske kunnskapsbaserte tjenester og produkter. *Tiltaket foreslås styrket med totalt 10 mill. kroner, hvorav 5 mill. kroner fra UD og 5 mill. kroner fra NHD.*

Programmet Norge – Global partner (NORGLOBAL) med tre delområder

- *Globalisering av miljø-, energi- og klimaforskningen (GLOBMEK):* GLOBMEK er en del av NORGLOBAL som fremmes med vekst under hovedprioriteringen *Klimaendringer og klimaomstilling*. Norge må bidra til å styrke koblingen mellom utviklingsforskning og klimaforskning. Dette er nødvendig for at norsk utviklingspolitikk skal kunne bidra til reduksjon av fattige lands sårbarhet i forbindelse med klimaendringene. Klimaendringene rammer spesielt mange fattige land ved at de ofte er dårligere rustet til å kunne tilpasse seg til tørke, flom og havnivåstigning. For store befolkningsgrupper får klimaendringene negative konsekvenser med hensyn til mat, rent vann og sykdomsspredning. Det er stor usikkerhet knyttet til klimaendringenes utslag i ulike regioner i Sør, til effektene av endringene og til nødvendige tilpasninger. For at norsk utviklingspolitikk skal kunne bidra til å redusere fattige lands sårbarhet overfor klimaendringene og bidra til framtidssrettede og klimarobuste utviklingsstrategier og tilpasningstiltak, trenger vi mer og forskningsbasert kunnskap. *Det foreslås vekst på 5 mill. kroner fra UD til Norge – Global partner (GLOBMEK).*
- *Effekter av globalisering:* Den globale økonomiske utvikling viser alle norske sektors avhengighet av globale forhold. Det er behov for forskningsbasert kunnskap for å møte framtidens politikkutfordringer 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 økende grad avhengig av samspill med andre for å møte de globale utfordringene. Her ligger det store kunnskapsutfordringer, og det er behov for handling for å møte de komplekse framtidige globale utfordringene. Det er stort behov for kunnskap om de store globaliseringsprosessene og de globale endringene, og globaliseringens betydning må på en rekke områder i større grad integreres i forskningsagendaen. *Det foreslås 6 mill. kroner fra UD til etablering av satsingen Effekter av globalisering gjennom Norge-Global partner.*
- *Utvikling og utviklingspolitikk:* Norge har en viktig global rolle knyttet til utvikling, og det er behov for ny samfunnsvitenskapelig 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 fases ut i 2013. *Det foreslås 7 mill. kroner fra UD til etableringen av en ny satsing gjennom Norge – Global partner.*

Det vises for øvrig til at deler av NORGLOBAL utløper i 2013, og at Forskningsrådet har startet en prosess i samråd med Norad med sikte på å vurdere behov for justeringer og tilføyelser til dagens program. Resultatet av prosessen, som etter planen skal foreligge i løpet av høsten 2013, vil kunne være anbefalinger fra Forskningsrådet om endringer og tilføyelser i NORGLOBAL med virkning tidligst fra 2013/14.

Andre aktiviteter som inngår i vekstforslaget

Det foreslås 1 mill. kroner fra UD til nettverkstiltak og formidling. Midlene skal støtte viktige initiativer fra utviklingsforskingsmiljøene og andre som kan bidra til at spørsmål knyttet til utviklingspolitikken kommer på dagsorden. Dette kan f.eks. være støtte til forskningspolitiske konferanser, seminarer og nettverk.

Tabell 5.31: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt start	Planlagt slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett 2012	budsjett 2013	Nullvekst	Økning	Vekst				
EUROPA - Europa i endring	2 000	3 000	3 000		3 000	2013	2017	JD, KD, UD	1.2, 1.5, 2.3
ROMFORSK - Program for romforskning	1 500	3 000	3 000		3 000	2011	2018	KD, MD, UD	1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
GLOBVAC - Global helse- og vaksinforskning	62 200	62 000	62 000		62 000	2012	2020	HOD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
HAVKYST - Havet og kysten	2 000	500				2006	2015	FKD, KD-SO, KD, MD, OED	1.1, 1.5, 2.3
INDEMBROG - INDEMB Research Programme	25 000	25 000	25 000		25 000	2012	2016	UD	
INDNOR - India-programmet	20 000	20 000	20 000	0	20 000	2010	2019	UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
INDEMB - Indo-Norwegian research and de	4 245	13 000	10 500		10 500			UD	
KINA - Kina-programmet	20 000	20 000	20 000	5 000	25 000	2009	2017	NHD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
LATIN-AM - Latin-Amerika-programmet	20 000	20 000	20 000		20 000	2008	2018	UD	1.5, 2.3
MILJØ2015 - Norsk miljøforskning mot 2015	0	0	0		0	2007	2016	FKD, KD, LMD, MD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
NORGLOBAL - Norge - Global partner	60 300	68 100	62 100	18 000	80 100	2009	2014	KD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.3
NORRUSS - Nordområdene og Russland	29 700	18 250	21 250		21 250	2008	2016	UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
SA-NO_COOP - S.Africa-Norway Cooper.Clim.,E	0	3 000	7 000		7 000	2012	2016	UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.3
EU7-STRA - Strålevern, EU's 7. rammeprog	1 000	1 000	1 000		1 000	2007		FKD, HOD, LMD, MD, NHD, UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1
RBGRUNSAMF - Res.bas.grunnbev.samf.v.inst	13 800	14 900	14 900		14 900			KD, UD	2,4
SIPHINFES - SIP v HI og NIFES fin av FKD	3 850	0	0		0			FKD	2,4
HEALTHPRIO - Priority Setting in Global Health	0	3 100	3 100		3 100	2011	2016	UD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 3.3
Nettverkstiltak, formidling og planlegging	500	2 000	2 000	1 000	3 000			AD, KD, MD, UD	3,1
Total sum	266 095	276 850	274 850	24 000	298 850				

5.8.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil det hovedsakelig bli en videreføring av de samme programmer og aktiviteter som har hatt finansiering i 2013. Det vises til omtalen foran om prosessen med sikte på å vurdere behov for justeringer og tilføyelser av dagens NORGLOBAL. Dette vil være i tråd med tidligere planer og basert på dialogen og avtalene som Forskningsrådet og UD har inngått. Det samme gjelder for planene om styrking av internasjonalt samarbeid i polare strøk for perioden 2013-2015 bl.a. knyttet til krill og økosystemer i Antarktis og oppfølging av MoU mellom Norge og Storbritannia. Senter for arktiske utfordringer etableres med halvårs-virkning i 2013, dvs. med en finansiering fra hhv OED og UD på 2,5 mill. kroner fra hvert departement. Senteret vil fremover ha en årlig bevilgning på 10 mill. kroner med lik finansiering fra UD og OED. Midlene fra OED og UD inngår ikke i tabellene over, hverken i nullvekst eller vekst, men forutsettes likevel å inngå i bevilgningsnivået for 2014.

5.8.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag som er redusert i forhold til 2013 vil Forskningsrådet sikre aktiviteter som er nødvendig for å ivareta pågående aktiviteter i tråd med departementets prioriteringer. Det er også viktig ved et eventuelt kutt, at de samlede prosjektforsikringspliktelsene kan dekkes.

5.8.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni mål-områdene i Forskningsmeldingen og målstrukturen i mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan budsjettforslaget i 2014 bidrar til oppfølging av Forskningsmeldingen og MRS-systemet overfor UD.

5.8.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye

systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen overlapper på flere mål og delmål og den samme innsatsen kan bidra på flere mål. Vekstforslaget følger opp MRS-målene gjennom følgende aktiviteter.

Delmål 1.1 Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder

Av vekstforslaget er den foreslåtte veksten til NORGLOBAL rettet mot dette delmålet.

Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov

Her inngår både vekst til forskningen i NORGLOBAL og vekst til *Kina-programmet*.

Delmål 1.6 Styrket utbytte fra internasjonalt forskningssamarbeid

Som aktivitetene under delmål 1.5.

Delmål 2.1 God sammenheng mellom nasjonal forskningsinnsats og internasjonalt forskningssamarbeid

Som aktivitetene under delmål 1.1.

Delmål 2.3 Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet

Som aktivitetene under delmål 1.1.

Tabell 5.32: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	193 650	196 350	197 350	23 000	220 350
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	3 500	6 000	6 000		6 000
Delmål 1.5 Sektorens behov	245 945	259 450	257 950	23 000	280 950
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	223 945	236 450	234 950	23 000	257 950
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	163 645	165 350	165 850	5 000	170 850
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	240 700	242 350	243 350	23 000	266 350
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	17 650	14 900	14 900		14 900
Delmål 3.1 Forskningsformidling	0	250	250		250
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	0	4 850	4 850	1 000	5 850

5.8.5.2 Forskningsmeldingens målområder

UDs bevilgning skal bidra til å møte de globale utfordringene og internasjonalisering av forskningen. 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. UD's bidrag til målet *Bedre helse og helsetjenester* er i all hovedsak bevilgningen til GLOBVAC.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	214 955	217 487	218 501	23 957	242 458
Bedre helse og helsetjenester	62 200	65 100	65 100		65 100
Velfungerende forskningssystem	17 650	14 900	14 900		14 900
Høy kvalitet i forskningen	3 500	6 000	6 000		6 000
Internasjonalisering av forskningen	189 572	212 922	208 887	21 020	229 907
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	0	250	250		250

5.9 Samferdselsdepartementet

5.9.1 Innledning

Et av hovedmålene i *Nasjonal transportplan 2010 – 2019* er at transportpolitikken skal bidra til å begrense klimautslipp, redusere miljøskadelige virkninger av transport, samt bidra til å oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på området. Forskning bidrar til å oppfylle regjeringens målsetning 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 og bidra til kunnskapsgrunnlaget for politikktutforming.

Forskningsrådet utarbeider i løpet av våren 2013 et kunnskapsgrunnlag for en helhetlig og koordinert satsing på transportområdet i Forskningsrådet fra og med 2015. Gjennom utvikling av kunnskapsgrunnlaget skal Forskningsrådet være en pådriver for kvalitet, volum, innovasjon og internasjonalt samarbeid i norsk transportforskning. Kunnskapsgrunnlaget kan brukes i forbindelse med utvikling av neste versjon av SDs forskningsstrategi og skal blant annet legge grunnlaget for en eventuell videreføring av SMARTRANS som avsluttes ved utgangen av 2014.

Samfunnets utfordringer kan ikke løses uten styrket forskningsinnsats innenfor IKT generelt og ekom spesielt. IKT er en av Norges tre største næringer, og en forutsetning for at Norge kan utvikle sin kunnskapsbaserte økonomi for fremtiden. Utviklingen av fremtidens internett representerer en av de viktigste teknologiutfordringene samfunnet står overfor. *Samferdselsdepartementets forskningsstrategi for 2011 – 2014* fremhever behovet for en velfungerende elektronisk infrastruktur med tilfredsstillende krav til kapasitet, ytelse og sikkerhet, som en av de viktigste driverne for teknologisk forskning. Konsekvensene ved feil og mangler i infrastruktur blir stadig større og kunnskap om ulike aspekter av sårbarhet må utvikles for å imøtekomme disse utfordringene.

Forskningsrådet slutfører tidlig i 2013 et kunnskapsgrunnlag for IKT. Utgangspunktet for arbeidet er å få opp et strategisk beslutningsgrunnlag for hvordan Forskningsrådet skal satse på IKT etter at VERDIKT avsluttes ved utgangen av 2014. FAD, i samarbeid med SD, NHD og KD, utvikler parallelt regjeringens FoU-strategi for IKT. Forskningsrådet og departementene har tett kontakt i dette arbeidet. Regjeringens FoU-strategi og Forskningsrådets kunnskapsgrunnlag vil danne basis for ny satsing i Forskningsrådet på IKT fra og med 2015.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
SD Kap. 1301.50					
Transportforskning	81 000	73 800	73 800	17 000	90 800
Ekomforskning	74 500	68 200	68 200	9 000	77 200
Total sum	155 500	142 000	142 000	26 000	168 000

5.9.2 Vekstforslag

Samlet foreslås en vekst på 26 mill. kroner ovenfor SD i 2014. I budsjettforslaget for 2014 foreslås det vekst til:

- *Miljøvennlige og effektive transportløsninger (17 mill. kroner)*
- *Transportsikkerhet (8 mill. kroner)*
- *Internasjonalisering (1 mill. kroner)*

Miljøvennlige og effektive transportløsninger krever forskning på miljøteknologi

I Klimakur 2020 påpekes at det er en sterk sammenheng mellom økningen i transportvolum, økonomisk vekst og befolkningsvekst. Utvikling av smartere transportløsninger gjør næringstransporten mer energieffektiv og bidrar til mindre utslipp av klimagasser. Tiltak innenfor næringstransport bør ha fokus på transportsystemet (transportkjede og -nettverk, kjøretøypark, ulike transportmåter, terminalfunksjoner etc.). Innenfor næringstransport har bruk av IKT og utvikling av nye IKT-løsninger (ITS) et stort potensial og kan bidra til å styre og optimalisere transportsystemet med tanke på miljøvennlige og effektive transportløsninger. Programperioden for SMARTRANS er forlenget med ett år, og i overgangen med en ny satsing/videreføring vil økt bevilgning kunne muliggjøre en ekstra utlysning av midler innenfor miljøteknologi i SMARTRANS.

CO₂-utslipp fra transportsektoren er økende og utgjør den største utfordringen for å redusere globale utslipp av klimagasser. Langsiktig FoU-innsats er nødvendig for å redusere utslippene. Gjennom RENERGI og ENERGIX støttes prosjekter både innenfor el-, bio- og hydrogendrivstoff, samt samfunnsfaglige prosjekter knyttet til miljøvennlig transport. I tråd med nasjonal og internasjonal politikk velger Norge å satse langs alle tre teknologiaksene og har solid kompetanse innenfor material- og prosess-teknologi. Forskningsrådet samarbeider med og koordinerer sin aktivitet med Transnova både operativt og strategisk.

IKT-forskning er helt nødvendig for å realisere lavutslippssamfunnet, både når det gjelder å redusere klimagassutslipp, å utvikle mer klimavennlige transportløsninger og å utvikle miljøteknologi generelt. Utviklingen av miljøteknologi forutsetter IKT-løsninger for f.eks. optimalisering av industriprosesser, reduserte utslipp av miljøgifter, smart teknologi i bygg og anlegg, samt sensornettverk og miljøovervåkings-systemer.

Forskningsrådet foreslår en vekst på 17 mill. kroner ovenfor SD til området miljøvennlige og effektive transportløsninger. Sentrale programmer er SMARTRANS (7 mill. kroner), ENERGIX (5 mill. kroner) og VERDIKT (5 mill. kroner).

IKT – en nøkkelteknologi for transportsikkerhet

Nasjonal transportplan 2010 – 2019 og Forskningsstrategi for Samferdselsdepartementet 2011 – 2014 prioriterer trafikksikkerhet. Forskningsbasert kunnskap om regulering, styring og håndtering, sikkerhetskultur, og teknologi og transportsikkerhet, vil bidra til å oppnå regjeringens nullvisjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller livsvarig skadde i trafikken.

IKT har bidratt – og vil bidra – som nøkkelteknologi for trafikksikkerhet. FoU innenfor informasjonsteknologi har ført til bl.a. intelligente systemer som støtter sjåføren og hjelper å unngå kollisjoner. Norske forskningsmiljøer og bedrifter innenfor sensorteknologi og mikroelektronikk har utmerket seg som leverandører til europeisk og annen bilindustri. Andre aktuelle IKT-forskningsspørsmål knyttet til trafikksikkerhet handler om autonome systemer som kan kommuniserer med både andre kjøretøy og infrastrukturen, med målsettingen om en fleksibel og sikker avvikling av trafikken.

Forskningsrådet foreslår en vekst på 8 mill. kroner overfor SD til området transportsikkerhet. Sentrale programmer er TRANSIKK (5 mill. kroner) og, VERDIKT (3 mill. kroner).

Internasjonalisering

I 2014 starter EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon – Horisont 2020. Støtte til prosjektetablering og posisjonering er viktige virkemidler for å sikre sterk norsk deltakelse i Horisont 2020 og samarbeid rundt rammeprogrammet. Norske forskningsmiljøer har behov for delta i 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. *Tiltaket foreslås styrket med totalt 20 mill. kroner, hvor SD foreslås å bidra med 1 mill. kroner.*

Forskningsrådet foreslår en vekst på 1 mill. kroner ovenfor SD til prioriteringen Internasjonalisering. Sentralt program er PES/POS ordningen.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til andre finansierende departement 2014	MRS-mål delmål
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst				
	2012	2013							
Transportforskning									
ENERGIX - Stort program energi	0	41 800	41 800	5 000	46 800	2013	2022	FKD,KD, LMD, MD, NHD, OED, SD,	
RENERGI - Fremtidens rene energisystemer	48 000	0	0	0	0	2004	2013		1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
SAMRISK-2 - Samfunnsikkerhet	0	1 000	1 000	0	1 000	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD., SD,	1.5, 2.3,
SIS-MILJO - Strategiske instituttsatsinger	5 600	5 600	5 600	0	5 600	2000		MD, SD,	2.4,
SMARTRANS - Næringslivets transport og ITS	20 200	20 200	20 200	7 000	27 200	2007	2014	FKD, SD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
TRANSIKK - Transportsikkerhet - 2010	7 200	5 200	5 200	5 000	10 200	2010	2015	FKD, NHD, SD,	1.5, 2.3,
Ekoforskning									
PES-POS - PES-posisjoneringsmidler 7RP	0	0	0	1 000	1 000			FKD, KD., LMD, MD, NHD, OED, SD,	
ROBUST - Robuste nett, Kjemekomp. og verdiskap.	0	7 000	7 000	0	7 000	2011	2014	SD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
SAMRISK-2 - Samfunnsikkerhet og risiko	0	1 000	1 000	0	1 000	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD., SD,	1.5, 2.3,
SIMULA - SIMULA-senteret	10 000	10 000	10 000	0	10 000	2000	2015	KD., NHD, SD,	1.1, 2.3,
VERDIKT - Kjemekomp.og verdiskaping IKT	64 500	50 200	50 200	8 000	58 200	2005	2014	FAD, KD-SO, KD., NHD, SD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
Total sum	155 500	142 000	142 000	26 000	168 000				

5.9.3 Nullvekstforslag

Det er ingen programmer og aktiviteter som planlegges avsluttet i løpet av 2013 og følgelig ingen frihetsgrader innenfor nullvekst. Nullvekst 2014 vil i hovedsak være lik Årets budsjett 2013. I dette budsjettalternativ vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for SD gjennom etablerte programmer og satsinger. Disse aktivitetene støtter

også opp under Forskningsrådets hovedprioriteringer og forskningsmeldingens målområder og det foreslås ingen omprioriteringer innenfor nullvekst.

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 2014 med samme beløp som i 2013.

5.9.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen 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 at det foretas like kutt på Transportforskning og Ekomforskning, men slik at departementets kjerneprogrammer og aktiviteter primært skjerms. Grunnbevilgninger bør skjerms.

5.9.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni målområdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* (FM-mål) og målstrukturen i mål- og resultatstyringssystemet (MRS-mål) for Forskningsrådet som ble innført i 2010. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor SD bidrar til oppfølging av *Klima for forskning* og MRS-systemet. Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper slik at samme aktivitet vil bidra til flere delmål.

5.9.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Det samlede budsjettforslaget mot SD bidrar særlig til delmålene 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet*, men også i noen grad til 1.1 *Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder* og 1.4 *Mer forskning i næringslivet - både i bredde og spiss* gjennom de forskningsprogrammene som finansieres. Programmer som bidrar til disse målene er særlig VERDIKT og SMARTRANS. Bevilgning til SIMULA bidrar til de samme målene. SD er opptatt av at midlene fører til samhandling og arbeidsdeling for utfordringene sektorene står overfor og deler av vekstforslaget støtter opp om delmål 2.3.

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	142 700	87 400	87 400	15 000	102 400
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	132 700	77 400	77 400	15 000	92 400
Delmål 1.5 Sektorens behov	139 900	84 600	84 600	20 000	104 600
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	149 900	94 600	94 600	20 000	114 600
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	5 600	5 600	5 600	0	5 600

I tråd med Forskningsstrategi for Samferdselsdepartementet 2011 – 2014 vil forslaget til økt bevilgning bidra til kunnskapsutvikling på sektorrelevante problemstillinger. Den største delen av økning er rettet mot delmål 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet* gjennom økningen foreslått til programmene både innenfor sektorene transport (innunder energi) og ekom (innunder IKT). Dette er områder som er nasjonalt prioriterte, og vekstforslaget vil derfor også bidra til *delmål 1.1 Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder*. Mye av den forskningen SD finansierer, er relevant for norsk næringsliv, og mye av den foreslåtte veksten vil også bidra til delmål 1.4 *Mer forskning i næringslivet - både i bredde og spiss*.

5.9.5.2 FM-mål

Vekstforslaget mot SD vil i stor grad bidra til det strategiske målet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* og det tverrgående målet *Et velfungerende forskningssystem*. *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* dekker sektorer der Norge har økonomiske og kunnskapsmessige fortrinn, eller der Norge har særskilte behov. Sektorer som nevnes spesielt, er mat, marin, maritim, reiseliv, energi, miljø, bioteknologi, IKT og nye materialer/nanoteknologi. Det er sektorene IKT og energi som bidrar til at deler av vekstforslaget bidrar til dette målet. *Et velfungerende forskningssystem* handler blant annet om å sikre tilstrekkelig kapasitet, god balanse mellom samarbeid og konkurranse og gode systemer for kunnskapsoverføring. VERDIKT-programmet og SIMULA bidrar til utviklingen av et velfungerende forskningssystem. Forslaget om økte bevilgninger i 2014 vil bidra til de samme to målene og i liten grad til andre mål.

Tabell 5.37: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	24 560	24 560	18 534	2 150	20 684
Bedre helse og helsetjenester	9 675	9 675	8 580	2 400	10 980
Velferd og forskning basert profesjonsutøvelse	0	0	0	1 600	1 600
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	117 727	117 727	105 030	16 390	121 420
Velfungerende forskningssystem	128 100	128 100	114 600	13 000	127 600
Høy kvalitet i forskningen	48 120	48 120	44 154	5 930	50 084
Intemasjonalisering av forskningen	0	0	0	1 000	1 000
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	4 800	4 800	0	0	0

5.10 Kommunal- og regionaldepartementet

5.10.1 Innledning

Forskningsrådets regionale virkemidler er tilpasset lokale fortrinn og utfordringer i tråd med signalene i *NOU 2011:3 og St. meld. Nr. 25 (2008-2009)*. Her legges det vekt på at verdiskapingspotensialet knyttet til nærings- og kompetansemiljøer i alle deler av landet må utløses. Næringsutvikling vil fortsatt ha hovedfokus. Samtidig ønsker Forskningsrådet i 2014 å videreføre arbeidet med å fremme innovasjon i offentlig sektor i hele landet i tråd med føringene fra Innovasjonsmeldingen. Ut fra nasjonale politiske føringer vil Forskningsrådet fortsatt prioritere nordområdene med utgangspunkt i Forskningsrådets nordområdestrategi forskning.nord.to.

Tabell 5.38: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
KRD Kap.500.21	2 800	2 800	2 800	0	2 800
KRD Kap.500.50	15 000	15 750	15 750	17 000	32 750
KRD Kap.552.72	75 200	84 200	84 200	19 000	103 200
Total sum	93 000	102 750	102 750	36 000	138 750

5.10.2 Vekstforslag

Samlet foreslås en vekst på 36 mill. kroner fra KR D i 2014. Denne fordeler seg slik:

- 12 mill. kroner til Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) med særlig fokus på oppfølging av evalueringen, innovasjon i offentlig sektor og innovasjonsfaglig forskning
- Innenfor VRI foreslås det i tillegg en ny satsing knyttet til Offentlig-ph.d med 7. mill. kroner.
- 7 mill. kroner til Forskningsløft i nord for siste del av første prosjektperiode, samtidig som satsingen videreføres for tre nye år
- 10 mill. kroner til en økt satsing på forskning og innovasjon i byggesektoren, til å følge opp Bygg21

Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI)

VRI skal mobilisere til økt FoU-innsats i regionene, bidra til økt innovasjonsevne og innovasjonstakt i etablerte bedrifter og styrke kunnskapsgrunnet for regional- og innovasjonspolitikken. Gjennom dette støtter VRI også opp om de regionale forskningsfondene (RFF). Midtveisevalueringen viser at VRI styrker de regionale partnerskapene og fylkeskommunene som regionale utviklingsaktører, men at midlene i VRI er begrensede i forhold til målsettingene. Forskningsrådet tar nå tak i de forslag til forbedring av programmet som fremkommer i evalueringen. Disse gjelder spesielt forholdet mellom innovasjonsforskningen og samhandlingsprosjektene. Det er et mål at siste periode av den planlagte ti-årige VRI-satsingen skal danne grunnlaget for å etablere strukturer og arbeidsmåter som kan videreføre regionenes mobilisering til, og arbeid med forskningsbasert innovasjon. Forskningsrådet vil samtidig vurdere på hvilke områder Rådets innsats vil ha størst betydning i perioden etter VRI 3.

Forskningsrådet ønsker å styrke sin nåværende innsats for innovasjon i offentlig sektor, og vil særlig fokusere på områder som går på tvers av eksisterende aktiviteter og ansvarsområder. RFF har etterlyst at VRI også bør kunne brukes til å stimulere til innovasjonsprosjekter i offentlig sektor. Forskningsrådet fremmer derfor et forslag om en satsing på mobilisering til innovasjon i offentlig sektor innenfor rammen av VRI. Satsingen inkluderer en ny ordning for Offentlig-ph.d (se nedenfor).

VRI bør i 2014 styrkes med ytterligere 12 mill. kroner fra KRD. Det er behov for å styrke programmets muligheter og gjennomslagskraft i den siste ordinære perioden, herunder styrking av de innovasjonsfaglige forskningsprosjektene, og en satsing på innovasjon i offentlig sektor.

Offentlig-ph.d - Ny ordning for å ta doktorgrad som ansatt i offentlig virksomhet

Forskningsrådet ønsker å ta en tydeligere rolle i å fremme innovasjon i offentlig sektor gjennom forskningssystemet og har utviklet en egen policy for dette. I denne legges det vekt på behovet for å stimulere til en mer kunnskapsorientert offentlig sektor for å styrke innovasjons- og omstillingsevnen i offentlig virksomhet. Det er særlig viktig å koble forskningssystemet tettere på innovasjons-prosessen i offentlig sektor. Mange offentlige virksomheter trenger egen forskningskompetanse for å kunne ta i bruk forskningsresultater fra andre og for å kunne gjennomføre egne utviklingsaktiviteter. Dette bør skje ved å etablere en ordning for støtte til doktorgrad i offentlig virksomhet (Offentlig-ph.d). Ved å kunne ta doktorgrad i egen virksomhet vil en kunne utvikle kunnskap som er tettere på utfordringer og problemstillinger i egen organisasjon, og en vil bli bedre i stand til å utnytte relevant forskningsbasert kunnskap. Offentlig-ph.d vil være en ordning som gir den offentlige virksomheten støtte til at egne ansatte tar doktorgraden hvis virksomheten selv bidrar med deler av finansieringen. En Offentlig-ph-d-ordning vil være særlig relevant for statsforvaltningen og større kommunale virksomheter. Et slikt tiltak er allerede etterspurt av mange offentlige aktører. Det finnes en tilsvarende ordning for næringslivet (Nærings-ph.d). Denne har blitt meget vellykket og det finansieres i dag over 100 stipendiater. *Det forslås en vekst på 20 mill. kroner finansiert fra KD (8 mill. kroner), KRD (7 mill. kroner) og FAD (5 mill. kroner).*

Forskningsløft i Nord

Forskningsrådets nordområdesatsing har som mål å styrke kompetanseinfrastrukturen i Nord-Norge. Det er behov for å styrke forskningsinnsatsen i næringslivet og gode muligheter for å utvikle nasjonalt og internasjonalt ledende forskningsmiljøer innenfor strategiske nordområdetema.

Forskningsrådet og KRD la i 2009 opp til en satsing over 5+3 år med anslagsvis 35 mill. kroner i året. I tråd med dette er det fra Forskningsrådet foreslått en videreføring i 3 nye år fra 2014. Forskningsrådets arbeid med underveisrapportering viser at miljøene i stor grad har styrket sin attraktivitet og viser betydelig framgang i næringssamarbeidet. Forskningen som utføres er relevant for næringslivet i nord, og satsingen har tilrettelagt for regionalt samspill mellom næringsaktører og forskningsmiljøer. Flere av prosjektene har en betydelig finansiering fra næringslivet. Disse midlene er utløst som en følge av Forskningsrådets bidrag.

En videreføring av satsingen, med muligheter for justeringer i prosjektporteføljen, vil være viktig både for resultatoppnåelse og læring i forbindelse med satsingen. Forskningsrådet legger derfor stor vekt på at nullvekstnivået på 40 mill. kroner (medregnet vekst på 5 mill. kroner i 2013) videreføres i 2014.

Forskningsløft i nord bør i 2014 styrkes med ytterligere 7 mill. kroner fra KRD for å bidra til best mulig gjennomføring av programmet i tråd med de opprinnelige mål og intensjoner og samtidig legge til rette for en ny periode fra 2015-2017.

Bygg21 - En mulighet for mer offensiv satsing på forskning og innovasjon i byggsektoren

I løpet av 2013 skal det foreligge en strategi for forskning og innovasjon som en del av den samlede strategiutviklingsprosess *Bygg21*. Forskningsrådet vil ta aktivt del i utviklingen av en slik strategi. Byggenæringen står overfor store utfordringer som fallende produktivitet, økende kostnader og endrede krav til kompetanse. Det vil kreve en betydelig forskningsinnsats både å utvikle og å implementere nye teknologier og løsninger for å øke næringens produktivitet og effektivitet. Innovasjonsmulighetene i norsk byggenæring er store, både for å utvikle løsninger som kan gi næringen internasjonale konkurransefortrinn, og for å redusere egen miljøbelastning og bedre forvaltning. For å redusere globale klimagassutslipp vil energieffektivisering i boliger og næringsbygg være særlig viktig.

Det foreslås en vekst på 10 mill. kroner fra KRD til en økt satsing på forskning og innovasjon i byggsektoren, til å følge opp Bygg21.

Tabell 5.39: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til andre finansierende departement 2014	MRS-mål delmål
	budsjett 2012	budsjett 2013	0-vekst	Økning	Vekst				
Handlingsrettede programmer									
DEMOSREG - Demokrati, styring og regional	10 000	10 750	10 750	0	10 750	2005	2014	KRD, MD,	1.5, 2.3,
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	5 000	5 000	5 000	0	5 000	2009	2018	AD., BLD, JD, KRD, KD., NHD,	1.1, 1.5, 2.3,
Store programmer									
Bygg21 / ENERGIX - Stort program energi	0	0	0	10 000	10 000	2013	2022	FKD, KRD, KD, LMD, MD, NHD, OED, SD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
Basisbevilgninger									
REGMODEL - Regionaløkonomiske modeller	2 800	2 800	2 800	0	2 800	2011	2016	KRD,	2.4,
Systemtiltak									
NORDSATS - Forskningsløft i Nord	35 000	40 000	40 000	7 000	47 000	2008	2013	KRD,	1.3, 1.4,
VRI / OFFENTLPHD	39 000	44 200	44 200	19 000	63 200	2011	2017	KRD, KD., LMD, NHD, KD-SO, FAD	1.3,
Nasj. stimul.tiltak,møteplass									
REGREP - Regionale representanter	1 200	0	0	0	0			FKD, KD-SO, LMD, NHD,	1.3,
Total sum	93 000	102 750	102 750	36 000	138 750				

5.10.3 Nullvekstforslag

Nullvekstforslag 2014 vil i hovedsak være lik Årets budsjett 2013. I dette budsjettalternativ vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for KRD gjennom etablerte programmer og satsinger. Det er ingen programmer og aktiviteter som planlegges avsluttet i løpet av 2013 og følgelig ingen frihetsgrader innenfor nullvekst. Igangværende programmer og aktiviteter videreføres i henhold til gjeldende langtidsplaner.

5.10.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen 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 foreslås i hovedsak skjermet for kutt, slik at aktiviteter hvor departementet har en mer perifer interesse og hvor departementet utgjør en mindre bidragsyter, kuttet først. Programmer hvor det ikke er ledige midler kan ikke kuttet.

5.10.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni mål-områdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* (FM-mål) og målstrukturen i det mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet som ble innført i 2010. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor KR D vil bidra til oppfølging av målene i *Klima for forskning* og MRS-målene. Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper slik at samme aktivitet/program vil bidra til flere mål og delmål i MRS-systemet og til flere av målene i forskningsmeldingen.

5.10.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Det samlede budsjettforslaget mot KR D bidrar særlig til delmålene 1.3 *Styrket bredde av forskningsbasert innovasjon og konsentrasjon av ressurser rundt de beste forsknings- og innovasjonsmiljøene* og 1.4 *Mer forskning i næringslivet - både i bredde og spiss*, men også til 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet*. Den største delen av forslaget til økning i 2014 bidrar til delmål 1.3 og 1.4 gjennom den foreslåtte veksten til VRI og Forskningsløft i Nord.

Tabell 5.40: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets			
	budsjett	budsjett	Forslag 2014		
	2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Delmål 1.1 Prioriterte områder	5 000	5 000	5 000	10 000	15 000
Delmål 1.3 Bredde av innovasjon	75 200	84 200	85 400	26 000	111 400
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	35 000	40 000	40 000	17 000	57 000
Delmål 1.5 Sektorens behov	15 000	15 750	15 750	10 000	25 750
Delmål 2.2 Effektiv utnyttelse	0	0	0	0	0
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	15 000	15 750	15 750	10 000	25 750
Delmål 2.4 Forskningsinstituttene	2 800	2 800	2 800	0	2 800

5.10.5.2 FM-mål

Veksten som foreslås til VRI og Forskningsløft i Nord vil bidra til det strategiske målet et *Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet*. Hovedformålet med Forskningsrådets regionale virkemidler er nettopp å legge til rette for økt samspill mellom forskningsmiljøer og virksomheter i næringslivet. Programmene VAM og DEMOSREG bidrar til målet *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse*. VRI vil også kunne bidra til målet om *Bedre helse og helsetjenester* i 2014 gjennom en styrket mobilisering til innovasjonsprosjekter i offentlig sektor og oppfølging av hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år*. Vekstforslaget mot KR D bidrar også til satsing på målet *Høy kvalitet i forskningen* gjennom forslaget om satsing på en Offentlig ph.d-ordning og energiprogrammet ENERGIX.

Tabell 5.41: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	0	0	0	4 300	4 300
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	15 000	15 750	15 750	0	15 750
Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet	74 000	83 000	84 200	19 000	103 200
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	0	0	0	10 000	10 000
Velfungerende forskningssystem	2 800	2 800	2 800	10 000	12 800
Høy kvalitet i forskningen	0	0	0	9 900	9 900

5.11 Arbeidsdepartementet

5.11.1 Innledning

Det norske samfunnet kjennetegnes av høy sosial og økonomisk trygghet, en stor offentlig sektor, relativt små sosiale forskjeller, gode offentlige velferdsordninger og sterke parter i arbeidslivet, som samarbeider tett med myndighetene. Velferdsstaten står overfor samfunnsutfordringer knyttet til demografiske endringer, utstøting fra arbeidslivet, innvandring, teknologisk og økonomisk utvikling og sosiale endringer. Få land har høyere yrkesdeltakelse enn Norge, noe som høy yrkesdeltakelse blant eldre og kvinner bidrar til. Likevel viser prognosene at vi vil få færre yrkesaktive for hver pensjonist i årene som kommer, hvis det ikke settes inn tiltak for å øke yrkesdeltakelsen ytterligere. Det er derfor viktig å få flere til å stå lenger i arbeid, begrense tidlig uførhet og begrense frafallet i videregående opplæring. Videre blir det en stor utfordring for velferds-samfunnet å levere gode og effektive helse-, velferds- og omsorgstjenester i årene fremover. Det er derfor nødvendig å styrke innsatsen på profesjonsforskning og spesielt den praksisnære forskningen på profesjonsutøvelse og profesjonsutdanning. For at hovedtrekkene ved velferdsstaten skal kunne opprettholdes er det behov for et styrket kunnskapsgrunnlag og mer langsiktig forskning på dette feltet.

Samlet foreslås en vekst på 22 mill. kroner overfor AD i 2014. Den største delen av forslaget er rettet mot satsinger som skal støtte opp om Forskningsrådets hovedprioritering på Flere aktive og sunne år (FASE).

- *Stort program Gode og effektive tjenester i FASE (7 mill. kroner)*
- *Sykefravær, arbeid og helse (5 mill. kroner)*
- *Velferd, arbeidsliv og migrasjon (VAM) (5 mill. kroner)*
- *JPI More Years, Better Lives (5 mill. kroner)*

Tabell 5.42: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapitel og post. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
AD - Kap. 604.21	7 300	7 540	0		0
AD - Kap. 601.50	121 410	125 223	132 763	22 000	154 763
AD - Kap. 601.21	497	497	497		497
Total sum	129 207	133 260	133 260	22 000	155 260

5.11.2 Vekstforslag

Flere aktive og sunne år (FASE)

Hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år* møter sentrale samfunnsutfordringer knyttet til sterk vekst i andel eldre i befolkningen kommende tiår. Dette vil blant annet kreve bedre tilpassede og mer effektive tjenester, kunnskap om profesjoner tilpasset tjenestebehovet, organisering av helse- og velferdstjenestene på nye måter og økt innsats for å sikre høy yrkesdeltakelse og med det et godt økonomisk grunnlag for velferdssamfunnet. Innenfor satsingen FASE ønsker Forskningsrådet å bygge opp et Stort program for forskning og innovasjon, med sikte på å utvikle kvalitet og produktivitet i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Sentrale elementer i Stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (kortform: Gode og effektive tjenester), er samhandling på tvers av sektorer, organisering og flyt av tjenester og logistikk, profesjonsutøvelse av høy kvalitet samt utnyttelse av velferdsteknologi med IKT. Slik forskning og innovasjon må også følges av forskning på konsekvensene for mottakere av omsorgs- og velferdstjenester og for ansattes arbeidssituasjon.

Fagmiljøene må styrkes for å kunne møte de nye utfordringene. Det er behov for kompetanseutvikling innenfor profesjonsutdanningene og for praksisrettet profesjonsforskning som kan utnyttes i utdanningene og profesjonsutøvelsen. Det er behov for bedre kompetanse og forskningskapasitet innenfor flere deler av velferds-, helse- og utdanningssektoren, og særlig knyttet til profesjonsutøvelsen. Det er viktig at tjenestetilbud tilpasses endringene og kravene som blant annet Samhandlingsreformen og NAV-reformen medfører. Satsingen Praksisrettet forskning innen helse- og velferdsområdet (PraksisVEL), som er en oppfølging av stortingsmelding «Utdanning for velferd» (2011-2012), skal bidra til å styrke yrkesutøvelsen og legge til rette for bedre sammenheng mellom forskning, utdanning, praksis og brukernes tjenestebehov. Det kan være hensiktsmessig at PraksisVEL inngår i Stort program Gode og effektive tjenester.

Det fremmes forslag om vekst på 7 mill. kroner fra AD til det store programmet, Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester.

FASE skal bidra til å styrke forskningen på arbeidsliv og eldre, tidlig uførhet og frafall fra utdanningene, hvordan samfunnets arbeidsstyrke kan økes og hvordan flere kan stå lenger i arbeid. Forskningen må se på hva som fremmer god arbeidshelse, hva som leder inn i lange trygdekarrierer, og hvorfor sykefraværet og uførepensjoneringen blant unge, eldre og innvandrere fra ikke-vestlige land, er så høyt. Arbeidsmiljø og arbeidshelse er viktige forskningsområder som trenger større oppmerksomhet, og Forskningsrådet vil bidra til å styrke forskningsområdet gjennom å bygge miljøer og sikre rekruttering til felt med lav kapasitet. *Det fremmes forslag til AD om vekst på 5 mill. kroner til programmet Sykefravær, arbeid og helse og 5 mill. kroner til Velferd, arbeidsliv og migrasjon.*

Samfunns- og forskningsutfordringene knyttet til de demografiske endringene og utfordringene knyttet til arbeidsstyrken, er felles for mange vestlige land. Komparativ forskning og internasjonalt samarbeid vil være viktig del av FASE. Forskningen på velferdsfeltet har i stor grad hatt et nasjonalt fokus med liten grad av internasjonal publisering og samarbeid utenfor landets grenser. Forskningsrådet legger til rette for internasjonalt samarbeid, hvor det felleseuropeiske programmet JPI More Years, Better Lives – Challenges and Opportunities of Demographic Change er et sentralt initiativ. *Det fremmes forslag om vekst på 5 mill. kroner fra AD til norsk deltakelse i JPI More Years, Better Lives.*

Tabell 5.43: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt	Planlagt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst	start	slutt		
	2012	2013							
Programmer									
IT-FUNK - IT for funksjonshemmede	2 000	0	0		0	2000	2015	NHD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1
PRAKSISVEL - Praksisrett FoU helse-velferds	6 000	6 000				2012	2013		
SYKEFRAVÆR - Årsaker til sykefravær, arbeid og helse	26 728	27 610	27 610	5 000	32 610	2007	2016	AD, KD-SO	1.1, 1.5, 2.3
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	60 000	64 051	64 051	5 000	69 051	2009	2018	AD, BLD, JD, KRD, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
PETROMAKS - Maks.utnytt.av petroleumsreser	19 382	0	0		0	2004	2013		1.1, 1.4, 1.5, 2.3
PETROMAKS2 - Stort program petroleum		20 022	20 022		20 022	2013	2022	AD, KD-SO, OED	
TJENESTE - Gode og effektive tjenester		0	13 540	7 000	20 540	2013	2022	AD, BLD, HOD, KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
Inform./formdl./ publisering									
PUBL - Publisering/prosjektinform	497	497	497		497			AD, KD, MD, UD	3,1
Planlegging/utredn./evaluering									
EVA-NAV - Evaluering av NAV-reformen	7 300	7 540	0		0	2006	2013		1.1, 1.5, 3.3
EVA-PEN - Evaluering av pensjonsreformen	7 300	7 540	7 540		7 540	2010	2018	AD	1.1, 1.5, 3.3
Internasjonale nettverkstiltak									
JPI BEDRE LIV - JPI bedre liv, flere år				5 000	5 000	2013	2022	AD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3
Total sum	129 207	133 260	133 260	22 000	155 260				

5.11.3 Nullvekstforslag

I nullvekst foreslås det at bevilgningen på 6 mill. kroner til PraksisVEL legges inn i det nye Store programmet, Gode og effektive tjenester. Bevilgningen til Evalueringen av NAV-reformen (EVANAV) avsluttes i 2013. I nullvekst 2014 foreslås det at de frigjorte midlene etter EVANAV (7,54 mill. kroner) også legges inn i det nye Store programmet, Gode og effektive tjenester.

5.11.4 Reduksjonsforslag

Dersom departementet gir økonomiske kutt i 2014, anmoder Forskningsrådet om at det tas hensyn til aktiviteter som er helt nødvendige for å ivareta departementets målsettinger med forskningsbevilgningene. Det er også viktig ved et eventuelt kutt, at de samlede prosjektforpliktelsene kan dekkes.

5.11.5 Målområdene

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er målområdene i Forskningsmeldingen og målstrukturen i mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor AD bidrar til oppfølging av Forskningsmeldingen og MRS-systemet.

5.11.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen i MRS-systemet overlapper på flere mål og delmål. Den samme innsatsen vil derfor bidra til å nå flere enn ett mål eller delmål, jf. utvidet omtale i budsjettforslagets del 1. Målstrukturen er felles for alle departementenes tildelinger til Forskningsrådet, men alle delmålene er ikke like relevante for alle departementene. I tildelingsbrevet fremhever AD delmålene 1.5 og 3.1 som de mest relevante;

- *Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov*
- *Delmål 3.1. God og tilpasset forskningsformidling til forvaltningen og allmennheten og gode læringsarenaer mellom foretak, institutter, U&H-sektoren, helseforetakene og forvaltningen.*

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Delmålet omfatter de tematiske og teknologiske prioriteringene i Forskningsmeldingen og innebærer styrket forskning på målområdet Velferd og profesjonsutdanning, jf. omtale nedenfor under delmål 1.5.

Delmål 1.4: Mer forskning i næringslivet. Både i bredden og spiss.

Målet omfatter tiltak rettet mot næringslivet og stimulering av næringslivets egen FoU-innsats. Mye av satsingen innenfor HMS i petroleumssektoren bidrar til dette delmålet.

Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov.

Programmene HMS i petroleumssektoren, Sykefravær, arbeid og helse og Velferd, arbeidsliv og migrasjon (VAM) samt satsingen Praksisrettet forskning innen helse- og velferdsområdet (PraksisVEL) og evalueringene av NAV- og Pensjonsreformen, bidrar til at forskningen kommer til nytte og er relevant for politikkutviklingen. Det planlagte store programmet, Gode og effektive tjenester, vil bidra med forskning knyttet til sektorens og forvaltningens kunnskapsbehov. Programmenes omfang og varighet bidrar til langsiktig kompetanse- og kunnskapsoppbygging på departementets ansvarsområder.

Delmål 2.3: Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

De viktigste tiltakene er knyttet til virkemidler som har samhandling og arbeidsdeling som sentrale perspektiver for innsatsen, som f.eks. de handlingsrettede programmene, jf. omtale under delmål 1.5 ovenfor.

Delmål 3.1. God og tilpasset forskningsformidling til forvaltningen og allmennheten og gode læringsarenaer mellom foretak, institutter, U&H-sektoren, helseforetakene og forvaltningen.

Alle programmene har egne nettsider hvor nyheter og aktiviteter legges ut fortløpende. Det arrangeres jevnlig brukerseminarer i programmene. Formidling av forskning står sentralt i programmene, men vil ha ulik form avhengig av hvor langt de er kommet i programperioden.

Tabell 5.44: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	122 710	126 763	132 763	22 000	154 763
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	19 382	20 022	20 022		20 022
Delmål 1.5 Sektorens behov	122 710	126 763	132 763	22 000	154 763
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	1 000	0	0		0
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	1 000	0	0	5 000	5 000
Delmål 2.2 Effektiv utnyttelse	0	0	0	0	0
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	106 110	111 683	125 223	17 000	142 223
Delmål 3.1 Forskningsformidling	497	497	497		497
Delmål 3.3 Kunnskapsgrunnlag	14 600	15 080	7 540		7 540

5.11.5.2 Forskningsmeldingens målområder

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Globale utfordringer	13 567	8 609	8 609		8 609
Bedre helse og helsetjenester	11 131	11 114	23 300	8 710	32 010
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	100 457	105 841	99 655	18 290	117 945
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	19 382	20 022	20 022		20 022
Velfungerende forskningssystem	19 382	20 022	33 562	7 000	40 562
Høy kvalitet i forskningen	5 805	8 609	8 609	2 310	10 919
Internasjonalisering av forskningen				7 310	7 310
Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser	15 097	15 577	8 037		8 037

5.12 Justis- og beredskapsdepartementet

5.12.1 Innledning

Det femårige programmet Samfunnssikkerhet (SAMRISK2) ble etablert i 2013 og Justis- og beredskapsdepartementet (JD) har et hovedansvar for programmet. Samfunnssikkerhet omhandler blant annet samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner, og SAMRISK2 skal bidra med kunnskap om trusler, farer og sårbarhet, om hvordan uønskede

hendelser kan forebygges og krisehåndtering styrkes, samtidig som grunnleggende menneskerettigheter og personvern ivaretas.

Forskningsrådet foreslår en vekst på totalt 10 mill. kroner til programmet Samfunnssikkerhet, hvorav 4 mill. kroner fra JD. Det foreslås også vekst på 3 mill. kroner fra JD til programmet Velferd, arbeid og migrasjon (VAM).

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

	Revidert budsjett	Årets budsjett	Forslag 2014		
			Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
JD Kap.400.01	3 500	3 500	3 500		3 500
JD Kap.400.50	4 784	17 784	17 784	7 000	24 784
Total sum	8 284	21 284	21 284	7 000	28 284

5.12.2 Vekstforslag

Samfunnssikkerhet (SAMRISK2)

Det nye programmet SAMRISK2 skal øke kunnskapen om katastrofer i bred forstand. Katastrofer kan skyldes så vel ondsinnede og fiendtlige som kriminelle handlinger, eller være resultat av uhell, ulykker og naturhendelser. Dette omfatter hendelser der forebygging krever ulike former for analyse og tiltak, men der beredskap, krisehåndtering, gjenoppretting, erfaringsinnhenting og læring hovedsakelig vil angå de samme etater og det samme personell.

Programmet vil følge opp forhold som 22. juli-kommisjonen vektla, som styring, organisering, samfunnets robusthet samt kultur og samhandling mellom politi, forsvar, annen beredskap og frivillige organisasjoner. Det vil være studier av risiko og kritisk infrastruktur inkludert IKT-systemer, og medienes rolle – inkludert sosiale medier. Programmet SAMRISK2 vil være sektorovergripende, tverrfaglig og ha et internasjonalt komparativt perspektiv. Det vil være viktig å engasjere brukere som arbeider med samfunnssikkerhet i praksis. Instanser som arbeider med krisehåndtering på lokalnivå og frivillige hjelpe- og rettighetsorganisasjoner, vil også være viktige bidragsytere. Hvordan sikkerhet påvirker og oppfattes i befolkningen, hvilken betydning som legges i frihet, tillit, trygghet og deltakelse, er andre sentrale spørsmål. SAMRISK2 skal bygge opp og styrke norsk forskning og forskningsmiljøer. Programmet vil være aktive i nordisk samarbeid, blant annet i et mulig nytt forskningsprogram gjennom NordForsk og i EUs sikkerhetsforskningsprogram i Horisont 2020.

Ansvar for samfunnssikkerhet er spredt på mange departementer, men analyser, beredskap, krisehåndtering og læring krever sektorovergripende forståelse og tiltak. Forskningsrådet foreslår at SAMRISK2 også får midler fra Kunnskapsdepartementet over post 53 Overordna forskningspolitiske prioriteringer som skal dekke langsiktig grunnleggende forskning, forskningssatsinger på tvers av sektorer og satsinger som det er særlig viktig å få gjennomført. *Forskningsrådet foreslår en vekst på til sammen 10 mill. kroner til programmet Samfunnssikkerhet, fordelt med 4 mill. kroner fra JD, 4 mill. kroner fra KD og 2 mill. kroner FD.*

Program for velferd, arbeidsliv og migrasjon (VAM)

Konsekvenser av demografiske, etniske og familiemessige endringer vil være viktige forsknings-temaer i lys av fremtidige samfunnsutfordringer. Sentrale temaer er inklusjon og eksklusjon av grupper og individer på ulike samfunnsarenaer og -nivåer samt relasjoner mellom majoritet og

minoritet. I lys av dette er det behov for kunnskap om marginalisering og kriminalitet, og samspillet mellom fattigdom og utstøting fra utdanning, fritidstilbud, arbeids- og boligmarked. På den andre siden er forhold som rus-, volds- og vinningskriminalitet viktige temaer, inkludert studier av virkningsfulle kriminalitetsforebyggende tiltak og sammenhenger med inkludering på fellesskapets arenaer. *Det foreslås å styrke innsatsen i programmet VAM med 3 mill. kroner fra JD.*

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

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt start	Planlagt slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett 2012	budsjett 2013	Nullvekst	Økning	Vekst				
EUROPA - Europa i endring	1 000	1 000	1 000		1 000	2013	2017	JD, KD, UD	1.2, 1.5, 2.3
SAMRISK2 - Samfunnsikkerhet		13 000	13 000	4 000	17 000	2013	2017	FD, JD, KD-SO, KD, SD	1.5, 2.3
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	7 284	7 284	7 284	3 000	10 284	2009	2018	AD, BLD, JD, KRD, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
Total sum	8 284	21 284	21 284	7 000	28 284				

5.12.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for JD. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2013.

5.12.4 Reduksjonsforslag

Dersom departementet gir økonomiske kutt i 2014, anmoder Forskningsrådet om at det tas hensyn til aktiviteter som er helt nødvendige for å ivareta departementets målsettinger med forskningsbevilgningene. Det er også viktig ved et eventuelt kutt, at de samlede prosjektforsiktelser kan dekkes.

5.12.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er målområdene i Forskningsmeldingen og målstrukturen i mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor BLD bidrar til oppfølging av Forskningsmeldingen og MRS-systemet.

5.12.5.1 MRS-målene

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Bevilgningen til programmet Velferd, arbeidsliv og migrasjon går til forskning som støtter Forskningsmeldingens målområde Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse.

Delmål 1.2: Styrket bredde av langsiktig grunnleggende forskning og konsentrasjon av ressurser rundt den beste forskningen.

Bevilgningen til satsingen Europa i endring er rettet mot dette delmålet.

Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov.

Alle programmene med finansiering fra departementet retter seg mot dette delmålet. Programmet Samfunnssikkerhet vil representere et viktig nytt tiltak for å følge opp sektoren kunnskapsbehov.

Delmål 2.3: Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

Alle programmene med finansiering fra departementet retter seg mot dette delmålet, ved at programmene bidrar til nasjonalt samarbeid og arbeidsdeling.

Tabell 5.48: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	7 284	7 284	7 284	3 000	10 284
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	1 000	1 000	1 000		1 000
Delmål 1.5 Sektorens behov	8 284	21 284	21 284	7 000	28 284
Delmål 2.2 Effektiv utnyttelse	0	0	0	0	0
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	8 284	21 284	21 284	7 000	28 284

5.12.5.2 Forskningsmeldingens målområder

For 2014 foreslås bevilgninger til aktiviteter

- programmet Samfunnssikkerhe SAMRISK2
- programmet Velferd, arbeid og migrasjon, VAM (2009-2018)
- satsingen Europa i endring (2007-2017)

VAM og SAMRISK2 bygger opp under målet *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse*; og SAMRISK2 under målet *Globale utfordringer*.

Tabell 5.49: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	7 284	7 284	7 284	3 000	10 284
Høy kvalitet i forskningen	1 000	1 000	1 000		1 000

5.13 Barne- likestillings- og inkluderingsdepartementet

5.13.1 Innledning

Forskning av høy kvalitet og relevans er en forutsetning for å kunne møte mange av de utfordringer som velferdsstaten står overfor. En grunnleggende utfordring i årene framover er det norske velferdssamfunnets økonomiske, sosiale, og normative bærekraft. Økt globalisering av økonomi, politikk og arbeids- og næringsliv bidrar til større sosial og kulturell heterogenitet.

Forskningsrådets hovedprioritering *Flere aktive og sunne år* eller FASE (se omtale under del I) møter sentrale samfunnsutfordringer. Tematisk favner FASE 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 med IKT.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst på 10 mill. kroner fra BLD til hovedprioriteringen FASE. Her inngår Stort program Gode og effektive tjenester (3 mill. kroner), VAM (2 mill. kroner) og VERDIKT med velferdsteknologi (5 mill. kroner).

Tabell 5.50: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
BLD - Kap. 846.50	6 702	2 923	2 923	5 000	7 923
BLD - Kap. 854.50	5 155	9 187	9 187	5 000	14 187
BLD - Kap. 857.50	4 433	0	0		0
BLD - Kap. 847.50	5 774	0	0	0	0
BLD - Kap. 821.50	6 186	6 390	6 390		6 390
BLD - Kap. 821.21	1 000	1 000	1 000		1 000
BLD - Kap. 854.21	2 000	2 000	2 000		2 000
Total sum	31 250	21 500	21 500	10 000	31 500

5.13.2 Vekstforslag

Flere aktive og sunne år

Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester

Innenfor hovedprioriteringen FASE er kjerneaktiviteten Stort program Gode og effektive tjenester (kortform). Sentrale temaer er samhandling på tvers av sektorer og tjenestenivåer, organisering og flyt av tjenester, profesjonsutøvelse av høy kvalitet samt utnyttelse av velferdsteknologi med IKT. Bruk av velferdsteknologi for yrkesutøverne – og gjennom dette økt universell utforming – er også viktige temaer. Satsingen Praksisrettet forskning innen helse- og velferdsområdet (PraksisVEL), som er en oppfølging av stortingsmelding «Utdanning for velferd» (2011-2012), skal bidra til å styrke yrkesutøvelsen og legge til rette for bedre sammenheng mellom forskning, utdanning, praksis og brukernes tjenestebehov. Det kan være hensiktsmessig at PraksisVEL inngår i Stort program Gode og effektive tjenester. Praksisrettet forskning skal styrke kunnskapsgrunnlaget for yrkesutøvelsen i helse- og sosialsektoren, inkludert barnevernstjenestene. Det skal legges vekt på bedre sammenheng mellom forskning, utdanning, praksis og brukernes tjenestebehov. I dag er forskningen svak og lite koordinert i forhold til behovene. For å sikre kvalitet må utdanningene utvikles i tett sammenheng med tjenestene. Felles forskningsinnsats på tvers av fagmiljøer og institusjoner skal øke kvaliteten på forskningen og praksisutøvelsen. *Det foreslås en vekst fra BLD på 3 mill. kroner til Stort program Gode og effektive tjenester*

Velferd, arbeidsliv og migrasjon (VAM) og Kjernekompetanse og verdiskaping (VERDIKT)

Deler av programmene VAM og VERDIKT inngår i hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år*. Aktuelle forskningstemaer 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. Utvikling og bruk av teknologi må samspille med brukernes behov. Det stilles samtidig krav til pålitelighet, sikkerhet og tilgjengelighet som dagens infrastruktur ikke kan imøtekomme. *Det foreslås vekst fra BLD på 2 mill. kroner til VAM og 5 mill. kroner til VERDIKT.*

Tabell 5.51: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1 000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt	Planlagt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst	start	slutt		
IT-FUNK - IT for funksjonshemmede	5 774	0	0		0	2000	2015	NHD	1.1, 1.5, 1.6, 2.1
P-KVINN - Program for kvinne- og kjønnsforskning	4 000	0	0		0	2008	2012		1.2, 1.5, 2.3
PRAKSISVEL - Praksisrett FoU helse- og velferdstjenestene	3 000	3 000				2012	2013		
RUSMIDDEL - Rusmiddelforskning	500	0	0		0	2007	2011	HOD	1.1, 1.5, 2.3
VAM - Velferd, arbeid og migrasjon	17 976	18 500	18 500	2 000	20 500	2009	2018	AD, BLD, JD, KRD, KD, NHD	1.1, 1.5, 2.3
TJENESTE - Gode og effektivitetstjenester		0	3 000	3 000	6 000	2013	2022	AD, BLD, HOD, KD-SO, KD	1.1, 1.5, 2.3
VERDIKT - Kjemekomp.og verdiskaping IKT				5 000	5 000	2005	2014	BLD, FAD, KD-SO, KD, NHD, SD	1.1, 1.4, 1.5, 2.3
Total sum	31 250	21 500	21 500	10 000	31 500				

5.13.3 Nullvekstforslag

I et budsjettalternativ med nullvekst vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer som er relevante for BLD. Bevilgningene til løpende programmer og aktiviteter foreslås videreført på samme nivå som i 2013. I nullvekst foreslås det at bevilgningen på 3 mill. kroner til PraksisVEL legges inn i det nye Store programmet, Gode og effektive tjenester.

5.13.4 Reduksjonsforslag

I et eventuelt budsjettforslag med reduksjon i forhold til 2013-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 nullvekstramme etter kutt.

5.13.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er målområdene i Forskningsmeldingen og målstrukturen i mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor BLD bidrar til oppfølging av Forskningsmeldingen og MRS-systemet.

5.13.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen i MRS-systemet overlapper på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra til å nå flere enn ett mål eller delmål, jf. utvidet omtale i budsjettforslagets del 1. Målstrukturen er felles for alle departementenes tildelinger til Forskningsrådet, men alle delmålene er ikke like relevante for alle departementene. I tildelingsbrevet for 2013 fra BLD fremkommer det at de mest relevante målene for departementet er *Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov*, og *Delmål 3.1 God og tilpasset forskningsformidling til forvaltningen og allmennheten og gode læringsarenaer mellom foretak, institutter, U&H-sektoren, helseforetakene og forvaltningen*.

Delmål 1.1: Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Alle midlene fra departementet går til forskning som støtter forskningsmeldingens prioriterte målområder *Bedre helse og helsetjenester* eller *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse*.

Delmål 1.5 Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov.

Alle programmene med finansiering fra departementet retter seg mot dette delmålet. Sentrale temaer for forskning er familie, arbeidsliv og samfunn, internasjonal migrasjon, barn og unges oppvekstvilkår, marginalisering, sosial ulikhet og velferdstjenestenes utforming og virkemåter.

Delmål 1.4 Mer forskning i næringslivet.

VERDIKT retter seg mot dette delmålet.

Delmål 2.3: Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet.

Alle programmene med finansiering fra departementet retter seg mot dette delmålet, ved at programmene bidrar til nasjonalt samarbeid og arbeidsdeling.

Tabell 5.52: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	24 250	18 500	21 500	10 000	31 500
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	4 000	0	0		0
Delmål 1.4 Mer i næringslivet				5 000	5 000
Delmål 1.5 Sektorens behov	28 250	18 500	21 500	10 000	31 500
Delmål 1.6 Internasjonalt samarbeid	2 887	0	0		0
Delmål 2.1 Sammenheng internasjonalt	2 887	0	0		0
Delmål 2.2 Effektiv utnyttelse	0	0	0	0	0
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	22 476	18 500	21 500	10 000	31 500

5.13.5.2 Forskningsmeldingens målområder

Forskningsrådets budsjettforslag følger opp målene i forskningsmeldingen *Klima for forskning*. Anvendt på budsjettforslagets vekst- og nullvekstforslag, synliggjøres det hvordan forslagene vil bidra til å nå målene. *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse* er definert som et av hovedinnsatsområdene i forskningsmeldingen. BLDs budsjett til Forskningsrådet bidrar i all hovedsak til forskning innenfor dette målområdet gjennom programmet *Velferd, arbeidsliv og migrasjon (VAM)* og satsingen *Praksisrettet forskning innen helse- og velferdsområdet (PraksisVEL)*. Forskningsrådet foreslår også i budsjettforslaget for 2014 at BLD bidrar til målområdet *Bedre helse og helsetjenester* gjennom midler til Stort program *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester*.

Tabell 5.53: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Bedre helse og helsetjenester	1 575	0	2 700	3 090	5 790
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	17 976	18 500	18 800	4 410	23 210
Næringsrelevant forskning på strategiske områder				4 450	4 450
Velfungerende forskningssystem		0	3 000	8 000	11 000
Høy kvalitet i forskningen	3 996	0	0	3 790	3 790
Internasjonalisering av forskningen				990	990

5.14 Finansdepartementet

5.14.1 Innledning

Programmet Skatteøkonomisk forskning bidrar til at det er et sterkt fagmiljø for skatteøkonomisk forskning i Norge, både gjennom å stimulere til forskning på området og ved å stimulere til økt interesse for og rekruttering til skatteøkonomisk forskning.

Tabell 5.54: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
FIN Kap.1600.21	9 000	9 000	9 000	2 000	11 000
FIN Kap.1600.70	11 800	12 200	12 200	0	12 200
Total sum	20 800	21 200	21 200	2 000	23 200

5.14.2 Vekstforslag

Programmet *Skatteøkonomisk forskning* bidrar til at det er et sterkt fagmiljø for skatteøkonomisk forskning i Norge, både gjennom å stimulere til forskning på området og ved å stimulere til økt interesse for og rekruttering til skatteøkonomisk forskning. Programmet ble styrket med 2 mill. kroner i 2011, og det er i 2012 etablert to sentre for offentlig økonomi. Det er fortsatt viktig å trappe opp satsingen slik at programmet kan utvide porteføljen av enkeltprosjekter. Dessuten ble begge sentrene for offentlig økonomi tildelt mindre midler enn det ble søkt om, og det kan bli behov for å supplere finansieringen til sentrene. Det fremmes et vekstforslag om 2 mill. kroner til Skatteøkonomi fra FIN.

Tabell 5.55: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Start	Slutt	Forslag til andre finansierende departement 2014	MRS-mål delmål
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst				
	2012	2013							
Handlingsrettede programmer	9 000	9 000	9 000	2 000	11 000				
SKATT - Skatteøkonomi	9 000	9 000	9 000	2 000	11 000	2000	2016 FIN,	1.5, 2.3,	
Særskilte forvaltningsoppdrag	11 800	12 200	12 200	0	12 200				
FINANSMARK - Finansmarkedsfondet	11 800	12 200	12 200	0	12 200	2004	FIN,	1.5, 2.3,	
Total sum	20 800	21 200	21 200	2 000	23 200				

5.14.3 Nullvekstforslag

Nullvekst 2014 vil være lik bevilgningen i 2013, dvs. 0,4 mill. kroner høyere enn i 2012. Forskningsrådet vil videreføre aktiviteten innenfor Skatteøkonomi i henhold til de planer som er lagt. Det er ingen frihetsgrader innenfor nullvekst.

5.14.4 Reduksjonsforslag

En reduksjon i bevilgningen vil måtte gjøres på Skatteøkonomi. Finansmarkedsfondet er et forvaltningsoppdrag.

5.14.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni mål-områdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* (FM-mål) og målstrukturen i det mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet som ble innført i 2010. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor FIN vil bidra til MRS-målene og målene i *Klima for forskning*. Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper slik at samme aktivitet vil bidra til flere mål og delmål i MRS-systemet og til flere av målene i forskningsmeldingen.

5.14.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Budsjettforslaget for 2013 mot FIN bidrar til to delmål, nemlig 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og også 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet*.

Tabell 5.56: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets			
	budsjett	budsjett	Forslag 2014		
	2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Delmål 1.5 Sektorens behov	20 800	21 200	21 200	2 000	23 200
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	20 800	21 200	21 200	2 000	23 200

5.14.5.2 Forskningsmeldingens målområder

Skatteøkonomiprogrammet er vurdert å bidra til det strategiske målet *Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse* da et effektivt skattesystem anses å være en integrert del av en grunnleggende forutsetning for den nordiske velferdsmodellen.

Tabell 5.57: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets			
	budsjett	budsjett	Forslag 2014		
	2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	9 000	9 000	9 000	2 000	11 000

5.15 Kulturdepartementet

5.15.1 Innledning

Det er et økende behov for forskningsbasert kunnskap i utforming av og politikktutvikling for en stadig større og mer omfattende kultursektor. I mai 2012 kom rapporten fra KUDs eksterne FoU-

utvalg (Grund-utvalget), En kunnskapsbasert kulturpolitikk, som understreket behov for økt kunnskapsproduksjon både på politikk- og sektornære områder, og på områder av mer allmenn kulturpolitisk relevans. Deler av disse kunnskapsbehovene er i mange år i imøtekommet gjennom Forskningsrådets brede innsatser på kulturfeltet. Kulturforskningsprogrammene har hatt ulike prioriteringer, men alle har bidratt til kompetanse og langsiktig kunnskapsutvikling på områder av relevans for politikkområdet. Viktige målsettinger har vært å utvide de tematiske rammene for kulturforskningen og å stimulere til aktiv dialog mellom forskning og samfunn.

Tabell 5.58: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst. 1000 kroner.

	2012	2013	2014		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
KUD - Kulturdepartementet	760	2 000	2 000		2 000
KUD - Kap.320.52	4 910	5 072	5 072	5 000	10 072
Total sum	5 670	7 072	7 072	5 000	12 072

5.15.2 Vekstforslag

Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger (SAMKUL) er et tiårig program som startet opp i 2011. Programmet skal frembringe grunnleggende kunnskap om de kulturelle forutsetningene for det samfunnet vi ser i dag, og samfunnsutviklingen framover. Programmet skal forske på temaområder som er sentrale for KUD gjennom studier av relasjonene mellom menneske og omgivelser, bl.a. knyttet til språk og kommunikasjon, menneskeskapt fysiske omgivelser – herunder kunst, arkitektur og det offentlige rommet – migrasjon og flerkultur, religion og sekularisering. SAMKUL ønsker mer kunnskap om hvilke kulturelle forutsetninger som ligger til grunn for utviklingen og utbredelsen av nye medier og kommunikasjonsformer, og hvordan disse skaper nye forutsetninger. Konkret vil det bl.a. bli forsket på forholdet mellom kulturpolitikk og kunst/estetikk, belyst gjennom studier av tiltak som Den kulturelle skolesekken. Inter- og transnasjonale dimensjoner er et sentralt perspektiv. Det foreslås en styrking av programmet med 5 mill. kroner fra KUD.

Forskningssatsingen på spilleavhengighet fortsetter i perioden 2011-2015 som del av programmet Rusmiddelforskning. Det foreslås å videreføre finansieringen i 2013.

Tabell 5.59: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt	Planlagt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett	budsjett	Nullveks	Økning	Vekst	start	slutt		
	2012	2013				2008	2012		
KULVER - Kulturell verdsetting	4 910					2008	2012		1.2, 1.5, 2.3
SAMKUL - Samfunnsutviklingens kulturell		5 072	5 072	5 000	10 072	2012	2020	FAD, KUD, KD-SO, KD	1.2, 1.5, 2.3
PENGESPILL - Kunnsk.gr.lag pengespill-probl	760	2 000	2 000		2 000	2011	2015	KUD	1.1, 1.5, 2.3
Totalt	5 670	7 072	7 072	5 000	12 072				

5.15.3 Nullvekstforslag

Det foreslås at KUDs innsats på kompetansebyggende kulturforskning gjennom programmet Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger (vel 5 mill. kroner) og forskningssatsingen på spilleavhengighet (2 mill. kroner) videreføres i 2014.

5.15.4 Reduksjonsforslag

I budsjett for 2013 bidrar KUD med midler til kulturforskning gjennom SAMKUL og forskningssatsingen på pengespillproblematikk. Midlene til forskning om spillproblematikk er bundet til igangsatte aktiviteter, og kan ikke reduseres.

5.15.5 Målområder

I avgrensningen av de ulike målområdene er det lagt vekt på å spesifisere hvordan målene relateres til ulike deler av Forskningsrådets budsjett, samtidig som det er forsøkt å unngå for stort overlapp mellom de ulike områdene. Det er lagt vesentlig vekt på hvor forskningsmeldingen selv har omtalt Forskningsrådets aktiviteter.

5.15.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Målstrukturen overlapper på flere mål og delmål, slik at den samme innsatsen vil bidra til å nå flere enn ett mål eller delmål. Satsingene over KUDs budsjett vil alle bidra til delmål 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet* da programmene, som virkemiddel, har dette som sentrale perspektiver for innsatsen. Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger er grunnforskningsrettet og støtter også opp om delmål 1.2 *Styrket bredde av langsiktig grunnleggende forskning og konsentrasjon av ressurser rundt den beste forskningen*. Kunnskapsgrunnlaget om pengespillproblemer er en helsesatsing og vil således også bidra til å nå målet om styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder.

Tabell 5.60: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	2012	2013	2014		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Delmål 1.1 Prioriterte områder	760	2 000	2 000		2 000
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	4 910	5 072	5 072	5 000	10 072
Delmål 1.5 Sektorens behov	5 670	7 072	7 072	5 000	12 072
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	5 670	7 072	7 072	5 000	12 072

5.15.5.2 Forskningsmeldingens målområder

Satsingen på pengespillproblemer retter seg mot Forskningsmeldingens mål om Bedre helse og helsetjenester, mens Samfunnsutviklingens kulturelle forutsetninger retter seg mot målet om Høy kvalitet i forskningen.

Tabell 5.61: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	2012	2013	2014		
	Rev.bud	Årets budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst
Bedre helse og helsetjenester	760	2 000	2 000		2 000
Høy kvalitet i forskningen	4 921	5 072	5 072	5 000	10 072

5.16 Fornyings- og administrasjonsdepartementet

5.16.1 Innledning

Innovasjonsmeldingen *Et nyskapende og bærekraftig Norge* trekker opp regjeringens innovasjonspolitik med vekt på både privat og offentlig sektor. Den setter opp ambisiøse målsettinger og presenterer en visjon om Norge som nyskapende og bærekraftig. Innovasjon i offentlig sektor og et helhetlig innovasjonssystem der forskningen utnyttes fullt ut er nødvendig for at vi skal kunne løse de offentlige oppgavene i framtida. Forskningsrådets viktigste oppgave er å koble forskningssystemet og innovasjonsprosessene tettere sammen. Forskningsrådet ønsker å styrke innsatsen for innovasjon i offentlig sektor innenfor sine eksisterende aktiviteter, men trenger også å fokusere på områder som går på tvers av eksisterende aktiviteter og ansvarsområder. Forskningsrådet foreslår at forskningsmidlene innenfor helse, omsorg og velferd, utdanning, offentlig planlegging, og fysisk og digital infrastruktur i større grad kanaliseres til kunnskapsområder som er viktige for offentlig innovasjon.

Forskningsrådet slutfører tidlig i 2013 et kunnskapsgrunnlag for IKT. Utgangspunktet for arbeidet er å få opp et strategisk beslutningsgrunnlag for hvordan Forskningsrådet skal satse på IKT etter at VERDIKT avsluttes ved utgangen av 2014. FAD, i samarbeid med SD, NHD og KD, utvikler parallelt regjeringens FoU-strategi for IKT. Forskningsrådet og departementene har tett kontakt i dette arbeidet. Regjeringens FoU-strategi og Forskningsrådets kunnskapsgrunnlag vil danne basis for ny satsing i Forskningsrådet på IKT fra og med 2015.

Tabell 5.62: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter kapittel og post. 1000 kroner

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
FAD Kap.1500.22	14 924	14 924	14 924	12 000	26 924
FAD Kap.1561.22	3 500	0	0	0	0
Total sum	18 424	14 924	14 924	12 000	26 924

5.16.2 Vekstforslag

IKT som forutsetning for velferdsteknologi og samfunnssikkerhet

Norge og store deler av verden har en stadig økende aldrende befolkning, og det er en utfordring for samfunnet hvordan man best kan håndtere dette. En sentral del av løsningen vil være å utnytte eksisterende teknologi og utvikle ny teknologi samtidig som teknologien i større grad må spille med brukernes behov. Velferdsteknologi er ment å gi trygghet, sosial kontakt, stimulans og aktivitet og det må stilles krav til pålitelighet, sikkerhet og tilgjengelighet som dagens infrastruktur ikke kan imøtekomme. Forskningsbasert kunnskap er en forutsetning for å lykkes med disse store utfordringene. Forskningen må organiseres slik at den kan danne et bedre kunnskapsgrunnlag for politikktutvikling, og ikke minst slik at den styrker innovasjon i offentlig sektor.

Samfunnssikkerhet omhandler samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger. IKT, internett og mobilkommunikasjon er en kritisk del av en nasjons infrastruktur. Informasjonssikkerhet er et multidisiplinært problemområde som krever forståelse og ny kunnskap omkring informasjon og informasjonsflyt. Aktuelle tema er konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet.

Dette har mange anvendelser i alle virksomhetssektorer i samfunnet, f.eks. persondatavern i helsevesenet, autentisitet i politietterforskning, konfidensialitet i bank og markedsprosesser og tilgjengelighet i mobilnettsess.

VERDIKT har som mål å fremme innovasjon og verdiskaping drevet av IKT-forskning. Programmet har allerede en vesentlig aktivitet rettet mot offentlig sektor og spesielt innenfor helse og velferd, samt informasjonssikkerhet og sårbarhet. Programmet inkluderer forskning for utvikling av gode informasjonssystemer og velferdsteknologi, der både teknologiske, bruker-messige og organisatoriske utfordringer er sentrale aspekter. Resultatene av forskningen vil være viktig for å nå nasjonale mål for økt digitalisering av tjenester i offentlig sektor. En vekst vil styrke innsatsen på dette området.

Forskningsrådet foreslår en vekst på 7 mill. kroner ovenfor FAD til prioriteringen innovasjon i offentlig sektor, velferdsteknologi og samfunns- og informasjonssikkerhet. Sentralt program er VERDIKT. Deler av denne veksten inngår i Forskningsrådets strategiske satsingsområde Flere aktive og sunne år.

Offentlig-ph.d - Ny ordning for å ta doktorgrad som ansatt i offentlig virksomhet

Forskningsrådet ønsker å ta en tydeligere rolle i å fremme innovasjon i offentlig sektor gjennom forskningssystemet og har utviklet en egen policy for dette. I denne legges det vekt på behovet for å stimulere til en mer kunnskapsorientert offentlig sektor for å styrke innovasjons- og omstillings-evnen i offentlig virksomhet. Det er særlig viktig å koble forskningssystemet tettere på innovasjons-prosessene i offentlig sektor. Mange offentlige virksomheter trenger egen forskningskompetanse for å kunne ta i bruk forskningsresultater fra andre og for å kunne gjennomføre egne utviklingsaktiviteter. Dette bør skje ved å etablere en ordning for støtte til doktorgrad i offentlig virksomhet (Offentlig-ph.d). Ved å kunne ta doktorgrad i egen virksomhet vil en kunne utvikle kunnskap som er tettere på utfordringer og problemstillinger i egen organisasjon, og en vil bli bedre i stand til å utnytte relevant forskningsbasert kunnskap. Offentlig-ph.d vil være en ordning som gir den offentlige virksomheten støtte til at egne ansatte tar doktorgraden hvis virksomheten selv bidrar med deler av finansieringen. En Offentlig-ph-d-ordning vil være særlig relevant for statsforvaltningen og større kommunale virksomheter. Et slikt tiltak er allerede etterspurt av mange offentlige aktører. Det finnes en tilsvarende ordning for næringslivet (Nærings-ph.d). Denne har blitt meget vellykket og det finansieres i dag over 100 stipendiater. *Det forslås en vekst på 20 mill. kroner finansiert fra KD (8 mill. kroner), KRD (7 mill. kroner) og FAD (5 mill. kroner).*

Tabell 5.63: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014					Forslag til andre finansierende departement 2014	MRS-mål delmål
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst	Start	Slutt		
	2012	2013							
Gunnforskningsprogrammer									
KULVER - Kulturell verdsetting	204	0	0	0	0				
P-SAMISK - Program for samisk forskning	3 700	3 700	3 700	0	3 700	2007	2017	FAD, KD.,	1.2, 1.5, 2.3,
SAMKUL - Samfunnsutviklingens kulturell	1 020	1 224	1 224	0	1 224		2020	FAD, KUD, KD-SO, KD.,	1.2, 1.5, 2.3,
Store programmer									
VERDIKT - Kjemekomp og verdiskaping IKT	10 000	10 000	10 000	7 000	17 000	2005	2014	FAD, KD-SO, KD., NHD, SD,	1.1, 1.4, 1.5, 2.3,
Særskilte forvaltningsoppdrag									
HOYKOM - Høyhastighetskommunikasjon	3 500	0	0	0	0	2000	2011	KD., LMD	
Andre frittstående prosjekter									
OFFENTLPHD - Offentlig phd	0	0	0	5 000	5 000				
Total sum	18 424	14 924	14 924	12 000	26 924				

5.16.3 Nullvekstforslag

Det er ingen programmer og aktiviteter som planlegges avsluttet i løpet av 2013 og følgelig er det ingen frihetsgrader innenfor nullvekst. Nullvekst 2014 vil derfor i hovedsak være lik Årets budsjett 2013. I dette budsjettalternativet vil Forskningsrådet følge opp prioriterte forskningstemaer og -områder som er relevante for FAD gjennom etablerte programmer og satsinger.

5.16.4 Reduksjonsforslag

Ved reduksjon i bevilgningen 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. Departementets kjerneprogram og aktiviteter forslås derfor i hovedsak skjermet for kutt, slik at aktiviteter hvor departementet har en mer perifer interesse og hvor departementet utgjør en mindre bidragsyter kuttes først.

5.16.5 Målområder

Forskningsrådet forholder seg til flere overordnede målstrukturer. De viktigste er de ni målområdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning* (FM-mål) og målstrukturen i det mål- og resultatstyringssystemet (MRS) for Forskningsrådet som ble innført i 2010. Nedenfor følger en gjennomgang av hvordan Budsjettforslag 2014 overfor FAD vil bidra til oppfølging av MRS-målene og målene i *Klima for forskning*. Målstrukturen for Forskningsrådet overlapper slik at samme aktivitet vil bidra til flere mål og delmål i MRS-systemet og til flere av målene i forskningsmeldingen.

5.16.5.1 MRS-mål

Det arbeides nå med et revidert og forenklet MRS-system som ledd i oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådet. Det tas sikte på at dette gjøres gjeldende for 2014. Når det nye systemet foreligger vil Forskningsrådet gå i dialog med det enkelte departement for å gjøre de nødvendige tilpasninger, slik at tildelingsbrevene for 2014 kan utformes i henhold til det nye systemet. I redegjørelsen nedenfor er det tatt utgangspunkt i nåværende MRS-system.

Det samlede budsjettforslaget mot FAD bidrar til kunnskapsutvikling på sektorrelevante problemstillinger og til delmålene 1.1 *Styrket forskning på nasjonalt prioriterte områder*, 1.4 *Mer forskning i næringslivet - både i bredde og spiss*, 1.5 *Styrket forskning i tråd med sektorenes og forvaltningens kunnskapsbehov* og 2.3 *Dynamisk og effektiv samhandling og arbeidsdeling i forskningssystemet* gjennom de programmene departementet finansierer. Den foreslåtte økningen i 2014 kan kategoriseres innenfor de samme delmålene 1.1, 1.4, 1.5 og 2.3. Departementet har ansvaret for nasjonal IT-politikk og IKT er et nasjonalt prioritert område med stor betydning for næringsliv og samarbeidet mellom næringslivet og offentlig sektor. Hele den foreslåtte veksten vil derfor også bidra til å støtte opp under særlig delmål 1.1 og 1.4.

Tabell 5.64: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter MRS-mål. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014		
	budsjett	budsjett	0-vekst	Økning	Vekst
	2012	2013			
Delmål 1.1 Prioriterte områder	10 000	10 000	10 000	7 000	17 000
Delmål 1.2 Grunnleggende forskning	4 924	4 924	4 924	0	4 924
Delmål 1.3 Bredder av innovasjon	0	0	0	5 000	5 000
Delmål 1.4 Mer i næringslivet	10 000	10 000	10 000	7 000	17 000
Delmål 1.5 Sektorens behov	14 924	14 924	14 924	7 000	21 924
Delmål 2.3 Dynamisk arbeidsdeling	14 924	14 924	14 924	7 000	21 924

5.16.5.2 FM-mål

Vekstforslaget mot FAD som i år kun er rettet mot IKT gjennom det Store programmet VERDIKT, vil særlig bidra til det strategiske målet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* og det tverrgående målene *Et velfungerende forskningssystem* og *Høy kvalitet i forskningen*. Målet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder* dekker sektorer der Norge har økonomiske og kunnskapsmessige fortrinn, eller der Norge har særskilte behov; mat, marin, maritim, reiseliv, energi, miljø, bioteknologi, IKT og nye materialer/nanoteknologi. *Et velfungerende forskningssystem* handler blant annet om å sikre tilstrekkelig kapasitet, god balanse mellom samarbeid og konkurranse og gode systemer for kunnskapsoverføring. Den samlede bevilgningen fra departementet som foreslås for 2014 vil bidra til de samme målene.

Tabell 5.65: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst etter FM-mål. 1000 kroner.

	budsjett	budsjett	Forslag 2014		
	2012	2013	0-vekst	Økning	Vekst
Bedre helse og helsetjenester	1 500	1 500	1 500	2 100	3 600
Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse	0	0	0	1 400	1 400
Næringsrelevant forskning på strategiske områder	8 900	8 900	8 900	6 230	15 130
Velfungerende forskningssystem	10 000	10 000	10 000	7 000	17 000
Høy kvalitet i forskningen	10 524	10 229	10 524	8 920	19 444

5.17 Forsvarsdepartementet

5.17.1 Vekstforslag

Samfunnssikkerhet (SAMRISK2)

Samfunnssikkerhet handler om samfunnets evne til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger. Flere hendelser i den senere tid har vist behovet for en styrket forskningsinnsats på området samfunnssikkerhet med et sektorovergripende perspektiv. Det nye programmet SAMRISK2 vil ta for seg katastrofer som skyldes så vel ondsinnede som fiendtlige handlinger, uhell, ulykker og naturkatastrofer – uavhengig av hvem eller hva som forårsaker katastrofen. Programmet vil følge opp forhold som 22. juli-kommisjonen vektla, som styring, organisering, kultur og samhandling, samfunnets robusthet og samhandling mellom politi, forsvar, annen beredskap og frivillige organisasjoner. Programmet vil også ha forskning om ulike sider ved risiko og kritisk infrastruktur, som IKT-systemer, og medienes rolle, inkludert sosiale medier. SAMRISK2 vil være

sektorovergripende, tverrfaglig og vil ha et internasjonalt komparativt perspektiv. Det vil være av sentral betydning å engasjere brukere som arbeider med samfunnssikkerhet i praksis.

Forskningsrådet foreslår en vekst på tilsammen 10 mill. kroner til programmet SAMRISK2 hvorav 2 mill. kroner er fra FD, 4 mill. fra KD og 4 mill. fra JD.

Tabell 5.66: Forslag til fordeling av nullvekst og vekst på program/aktivitet. 1000 kroner.

	Revidert	Årets	Forslag 2014			Planlagt start	Planlagt slutt	Forslag til finansierende departementer 2014	MRS-bidrag
	budsjett	budsjett	Nullvekst	Økning	Vekst				
	2012	2013							
Handlingsrettede programmer		1 000	1 000	2 000	3 000			FD, JD, KD-SO, KD, SD, UD	
SAMRISK-2 - Samfunnssikkerhet og risiko		1 000	1 000	2 000	3 000	2 013	2 017	FD, JD, KD-SO, KD, SD	1.5, 2.3
Total sum		1 000	1 000	2 000	3 000				

6 Del III Forslag på utvalgte områder

6.1 Basisbevilgninger

Instituttsektoren spiller en vital 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 54 institutter 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 utgjør 903,5 mill. kroner i 2013. For 2014 foreslås det en vekst på 75 mill. kroner, fordelt med 27 mill. kroner til økt grunnbevilgning og 48 mill. kroner til styrking av den nye ordningen for stimulering av EU-forskning som ble innført i 2012.

På oppdrag fra Kunnskapsdepartementet har *Damvad Norge* evaluert instituttsektorens basisfinansieringssystem. Damvads konklusjon er at det nye, resultatbaserte finansieringssystemet fra 2009 har god måloppnåelse og har bidratt til å styrke instituttsektoren som leverandør av relevant forskning av høy kvalitet. Finansieringssystemet har virket i relativt kort tid, men har likevel bidratt til økt oppmerksomhet om hva myndighetene ønsker å oppnå med basisfinansieringen. Instituttene har justert, eller er i ferd, med å justere interne aktiviteter i tråd med målene. Indikatorer som gir uttelling i systemet, brukes aktivt som et styringsverktøy i instituttene. Damvad konkluderer med at det er ingen grunn til å endre selve systemet. Damvad har likevel noen anbefalinger om regelendringer som kan bidra til å forenkle finansieringssystemet, og til å styrke måloppnåelsen. Forskningsrådet har kommentert Damvads forslag til justeringer i en egen sak til Kunnskapsdepartementet. KD har annonsert at systemet vil bli forenklet ved at tre av indikatorene (forskningsrådsinntekter, bistillinger og relevansvekt) tas ut med virkning fra 2014. Indikatorene for vitenskapelig publisering, doktorgradsproduksjon, nasjonale oppdragsinntekter og internasjonale inntekter blir videreført.

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.

Forskningsrådet mener grunnbevilgningen må styrkes innenfor alle instituttgruppene. Instituttene bruker grunnbevilgningen på en målrettet måte, til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging. Høyere grunnbevilgning styrker instituttene 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. For de teknisk-industrielle instituttene er realverdien av basisbevilgningen redusert i perioden 2010 til 2013. Dette svekker disse instituttene konkurransekraft i et stadig mere internasjonalt FoU-marked. Instituttene deltakelse i dette markedet er av avgjørende betydning for at teknologisk og industriell FoU i Norge skal holde god internasjonal standard.

Strategiske instituttsatsinger

For miljøinstituttene er det fra 2011 etablert en ordning for strategiske instituttsatsinger innenfor rammen av 25 % av basisbevilgningen. Fra og med 2013 økes den til 40 %. Ordningen skal bidra til at instituttene utvikler kompetanse på forskningsfelt av spesiell interesse for sektoren. For primærnæringsinstituttene er det i 2012 igangsatt en strategisk instituttsatsing på matområdet. Etter DAMVADs evaluering har KD annonsert at ordningen med strategiske instituttsatsinger for miljøinstituttene og primærnæringsinstituttene videreføres. For de to andre tildelingsarenaene vil det inntil videre ikke bli etablert egne ordninger for utlysning av strategiske midler. Instituttene må selv ta ansvaret for strategiske satsinger og kompetanseutvikling innenfor rammene av sin totale basisbevilgning og Rådets øvrige virkemidler.

Statsbudsjettet for 2012 bevilget 26 mill. kroner over KDs budsjett til tiltak for styrking av instituttene deltakelse i EUs rammeprogram for forskning og teknologisk utvikling, og før økt samarbeid mellom instituttene og norsk næringsliv i rammeprogrammet. Dette er videreført i forslaget til statsbudsjett for 2013. Midlene er lyst ut som en stimuleringsordning (STIM-EU) og fordeles mellom institutter på grunnlag av omfanget av den samlede deltakelsen i særprogrammet Coopertaion i EUs rammeprogram, men slik at prosjekter der en norsk bedrift er samarbeidspartner, gir høyere uttelling.

En årlig tildeling på 26 mill. kroner svarer til om lag seks-syv prosent av instituttene tildelinger pr. år fra EU. En stimuleringsordning for instituttene bør derfor ha et vesentlig større omfang. Det foreslås en vekst i ordningen på 48 mill. kroner fra 2013 til 2014. Stimuleringsordningen bør finansieres av flere departementer, med bidrag som reflekterer instituttene uttelling i EU, fordelt på departementene med basisbevilgningsansvar. Den foreslåtte veksten fordeles derfor som vist i etterfølgende tabell.

Tabell 6.1: Forslag til fordeling av basisbevilgninger i nullvekst og vekst. 1 000 kroner.

	Totalt budsjett					Departementsforslag						
	Rev.bud 2012	Budsjett 2013	0-vekst 2014	Vekst 2014	Økning 2014	KD 2014	NHD 2014	LMD 2014	FKD 2014	MD 2014	U D 2014	SD 2014
Primærnæringsinstitutter	268 571	277 243	277 243	285 243	8 000			5 000	3 000			
Teknisk-industrielle institutter	259 700	259 700	259 700	267 700	8 000		8 000					
Miljøinstitutter	160 859	166 098	166 098	171 098	5 000					5 000		
Samfunnsvitenskapelige inst.	192 893	199 903	199 903	205 903	6 000	6 000						
Sum	882 023	902 944	902 944	929 944	27 000	6 000	8 000	5 000	3 000	5 000	0	0
Stimuleringsordning for økt deltagelse i EU-forskning	26 000	26 000	26 000	74 000	48 000	4 000	27 000	4 000	4 000	9 000		
Totalt	908 023	928 944	928 944	1 003 944	75 000	10 000	35 000	9 000	7 000	14 000	0	0

6.2 Nordområdestrategien

I tråd med Regjeringens melding går Forskningsrådet inn for en kraftfull og bred satsing i nordområdene. Prioriteringene i Forskningsrådets budsjettforslag for 2014 gjenspeiler dette. Anslagsvis vil veksten til nordområdeforskning for 2014 gjennom prioriteringene beløpe seg til 150 mill. kroner. I Regjeringens stortingsmelding *Nordområdene – visjoner og virkemidler* (Meld. St. 7 (2011–2012)) fastslås det at kunnskap er navet i utviklingen av nordområdene. 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 forstå en kunnskapsbasert og bærekraftig ressursforvaltning. I et nasjonalt perspektiv er det viktig å sikre at norsk næringsliv tar del i verdiskapingen i nordområdene, og å styrke samfunnsutviklingen i de nordlige delene av landet. Nordområdesatsingen realiseres gjennom at relevante programmer og aktiviteter innretter sin virksomhet slik at strategiens målsettinger ivaretas.

Klimaforskning i ekstreme miljøer i nord inngår i hovedprioriteringen *Klimaendringer og klimaomstilling*. Polarforskning utgjør her en viktig del. Det er et mål at Svalbard skal bygges opp til en internasjonal forskningsplattform for Arktis hvor Norge har en sentral rolle. Forsknings- og overvåkingsinnsatsen må særlig styrkes innenfor vær- og isvarsling og klimaforståelse; effekter av, og tilpasning til, klima- og miljøendringer, og teknologiske og næringsmessige utfordringer. Det er viktig å bygge videre på den klimaforskningen som er gjort i Det internasjonale polaråret (IPY). Veksten rettes hovedsakelig mot KD og MD gjennom nytt Stort klimaprogram som etterfølger NORKLIMA, Polarprogrammet og Romforskningsprogrammet.

Nordområdene representerer et stort potensiale for fornybar energi. Dette omfatter både vannkraft og vindenergi, bølgekraft og utnyttelse av tidevann og havstrømmer. Anslagsvis 22 % av verdens uoppdagede petroleumsressurser finnes i Arktis. Utfordringene er her knyttet til utvinning i arktiske farvann. Hovedprioriteringen *Fornybar energi og petroleum* dekker disse problemstillingene og det foreslås en vekst til de nye store programmene RENERGIX og PETROMAKS 2 overfor OED og KD.

Hovedprioriteringen *Norske bioressurser fra hav og land* dekker viktige nordområderelevante problemstillinger. Varmere hav fører til at villfiskbestandene trekker lenger mot nord. I tillegg utvides havbruksnæringen nordover, hvor det er store arealer tilgjengelig. Forskning for utvikling av en bærekraftig reindriftsforvaltning er også viktig i nordområdene. Veksten rettes i hovedsak mot FKD og LMD gjennom programmene HAVBRUK og BIONÆR.

Eksisterende infrastruktur i Nord-Norge og på Svalbard bør suppleres med nye fasiliteter for å sikre bedre grunnlag for forskning og forvaltning. Også i 2014 fremmes det en hovedprioritering på *Forskningsinfrastruktur* rettet mot KD. Utviklingen av kompetanseinfrastrukturen for det regionale og lokale næringslivet i Nord-Norge 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. I hovedprioriteringen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* fremmes det forslag til vekst fra NHD og KRD gjennom BIA, VERDIKT og NORDSATSING.

Forskningsrådets nordområdeportefølje er på drøyt 570 mill. kroner. Forskningsrådet har i nordområdestrategien gått inn for en kraftfull og bred satsing og det foreslås at denne følges opp

i all hovedsak gjennom å vri innsats i relevante programmer og aktiviteter i nordområde relevant retning. For 2014 foreslås det en vekst på over 150 mill. kroner til nordområdeforskning. Veksten rettes i hovedsak mot KD, OED, FKD, MD, NHD og KR D.

6.3 Innovasjon i offentlig sektor

Policy for Forskningsrådets arbeid for innovasjon i offentlig sektor.

Forskningsrådet vil ta en tydeligere rolle i å fremme innovasjon i offentlig sektor gjennom forskningssystemet og våre innspill til forskningspolitikken, og har utviklet en egen policy for dette. Både NOU 2011 (11) Innovasjon i omsorg og St. meld. 13 Utdanning for velferd understreker behovet for kunnskapsutvikling innenfor helse, omsorg og velferd. Klimaendringene utfordrer planlegging og utvikling av infrastruktur, transportsystemer og utstyr.

For Forskningsrådet er det særlig viktig å koble forskningssystemet tettere på innovasjonsprosessene i offentlig sektor. Det må gis større oppmerksomhet til offentlig sektors forskningsbehov og rammebetingelser for innovasjon i de fleste av Forskningsrådets eksisterende programmer og aktiviteter. Nye eller tilpassede arbeidsformer og søknadstyper er nødvendig for å styrke innovasjonsarbeidet i offentlig sektor gjennom forskning. Et eksempel på dette er Offentlig-ph.d. etter mønster av nærings-ph.d. Demonstrasjonsprosjekter med forskning til bredere uttesting av gode, enkeltvis forsøk, er et annet eksempel.

Offentlig-ph.d - Ny ordning for å ta doktorgrad som ansatt i offentlig virksomhet

Forskningsrådet ønsker å ta en tydeligere rolle i å fremme innovasjon i offentlig sektor gjennom forskningssystemet og har utviklet en egen policy for dette. I denne legges det vekt på behovet for å stimulere til en mer kunnskapsorientert offentlig sektor for å styrke innovasjons- og omstillings- evnen i offentlig virksomhet. Det er særlig viktig å koble forskningssystemet tettere på innovasjonsprosessene i offentlig sektor. Mange offentlige virksomheter trenger egen forskningskompetanse for å kunne ta i bruk forskningsresultater fra andre og for å kunne gjennomføre egne utviklingsaktiviteter. Dette bør skje ved å etablere en ordning for støtte til doktorgrad i offentlig virksomhet (Offentlig-ph.d). Ved å kunne ta doktorgrad i egen virksomhet vil en kunne utvikle kunnskap som er tettere på utfordringer og problemstillinger i egen organisasjon, og en vil bli bedre i stand til å utnytte relevant forskningsbasert kunnskap. Offentlig-ph.d vil være en ordning som gir den offentlige virksomheten støtte til at egne ansatte tar doktorgraden hvis virksomheten selv bidrar med deler av finansieringen. En Offentlig-ph.d-ordning vil være særlig relevant for statsforvaltningen og større kommunale virksomheter. Et slikt tiltak er allerede etterspurt av mange offentlige aktører. Det finnes en tilsvarende ordning for næringslivet (Nærings-ph.d). Denne har blitt meget vellykket og det finansieres i dag over 100 stipendiater. *Det forslås en vekst på 20 mill. kroner finansiert fra KD (8 mill. kroner), KR D (7 mill. kroner) og FAD (5 mill. kroner).*

Kvalitet og flyt i kunnskapstriangelet

Bedre kvalitet og flyt i kunnskapstriangelet mellom forskning, utdanning og innovasjonsbehov i praksisfeltet, er et viktig mål. Et viktig verktøy vil være *Praksisrettet FoU i helse- velferds og omsorgssektorene* der det stilles særskilte krav til brukermedvirkning i prosjektene, og hvor formålet er å knytte profesjonsutdanningen tettere opp mot praksisfeltet og bringe praksisrelevante problemstillinger inn i forskningsmiljøene. Det trengs økt forskningsinnsats for å møte kommunesektorens kunnskapsbehov innenfor helse, omsorg, velferd, utdanning og innenfor

planlegging og utvikling av infrastruktur og elektroniske løsninger. Utvikling av nye løsninger og samarbeidsmodeller innenfor rammen og regelverket for offentlige anskaffelser, er en del av dette.

Tjenesteutvikling og bruk av velferdsteknologi.

Innenfor hovedprioriteringen *Flere aktive og sunne år* er innovasjon i offentlig sektor sentralt. Utvikling og implementering av velferdsteknologi, både innenfor de offentlige tjenestene, i universell utforming av bygninger og det offentlige rom, og i den enkeltes mulighet til å mestre eget liv selv ved sviktende helse og funksjonsnivå, er et viktig kunnskapsområde. En viktig satsing er forslaget om et nytt Stort program for *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester*. Det pågår viktig utviklingsarbeid innenfor transportforskning og for videre satsing innenfor IKT.

Mobilisering for FoU i offentlig sektor

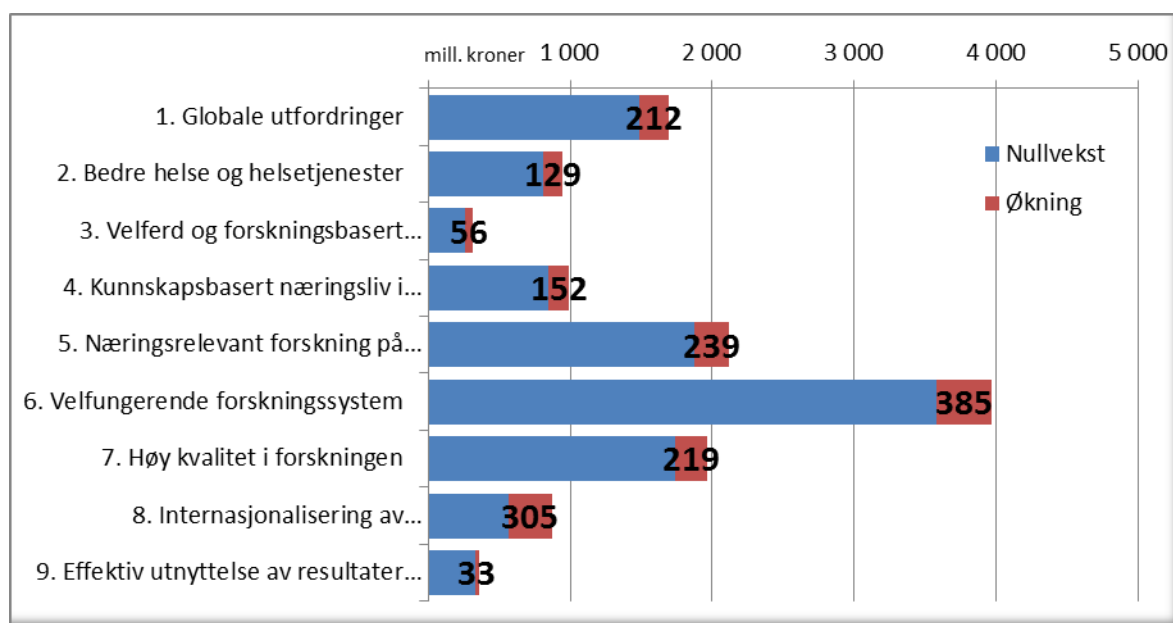
Støtteformen *Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor* (også i regionale forskningsfond) må benyttes mer. Den er hittil benyttet innenfor IKT, transport og helse- og omsorg. Her er offentlige aktører kontraktspartner og samarbeider med forskningsmiljøer, næringsaktører og brukere om å finne nye løsninger gjennom FoU innenfor de offentlige tjenestene eller oppgaveløsningen. For å mobilisere til økt bruk av forskning og forskningsresultater i offentlig sektor er en satsing på programmet *VRI (virkemidler for regional FoU og innovasjon)* relevant. Offentlig sektor er en målgruppe i programmet. I VRI oppsøker «kompetansemeglere» private og offentlige virksomheter for å initiere bruk av FoU for å møte bedriften/virksomhetens utfordringer. Forprosjekter brukes til å utvikle problemstillinger og samarbeidspartnere med sikte på mulige hovedprosjekter og det etableres og utvikles nettverk og møteplasser mellom nærings- og praksisfelt og FoU.

7 Del IV Forskningsrådets oppfølging av forskningsmeldingen *Klima for forskning*

7.1 Oppfølgingen av forskningsmeldingen *Klima for forskning*

Selv om budsjettåret 2014 kan bli styrt etter andre målområder enn de som er gitt gjennom *Klima for forskning*, ønsker likevel Forskningsrådet å vise hvordan det foreliggende forslaget følger opp målområdene i nåværende melding. Disse målområdene gir et godt bilde av utfordringene for norsk forskning, både i forhold til tematiske satsingsområder, men også i forhold til strukturelle utfordringer.

Forskningsrådets samlede budsjettforslag følger tydelig opp målområdene i forskningsmeldingen *Klima for forskning*. Samlet vil forslaget til hovedprioriteringer og øvrige prioriteringer innebære en betydelig satsing innenfor alle de ni målområdene i forskningsmeldingen. Volummessig rettes vekstforslaget særlig mot målområdet *Næringsrelevant forskning på strategiske områder*, men også mot målområdene *Velfungerende forskningssystem* og *Globale utfordringer*. Hovedprioriteringene 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 i forhold 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 kommersialiserings tiltak. *Internasjonalisering* foreslås med betydelig vekst, både gjennom rettede satsinger og via programmene og er gjort til en hovedprioritering i budsjettforslaget. I tillegg foreslås det en viss vridning i nullvekst mot internasjonalisering innenfor de enkelte programmer og satsinger.



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.

7.1.1 Globale utfordringer

Forskning er et viktig virkemiddel for å møte, store globale utfordringene som menneskeheten står ovenfor. 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 år har det også vært økt satsing på utviklingsdimensjonen av de globale utfordringene, blant annet gjennom programmet NORGLOBAL og forskning på internasjonal politikk og økonomi.

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. Klimaforskningen fikk en viss vekst i statsbudsjett for 2013, men feltet 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 moderne energi for dem som mangler det 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 i forskningen rettet mot globale utfordringer. Dette gjelder først og fremst forskning på klimasystemet, med sikte på å skape grunnlag for sesongmessige og tiårige klimavarsler, tilgang på miljøvennlig energi og bedre energiforsyning. Forskning om sammenhengen mellom klimaendringer og matproduksjon er en viktig del av denne forskningen. 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 Klimaendringer og klimaomstilling, Fornybar energi og petroleum, men også til en viss grad Norske bioressurser fra hav og land bidrar til vekst på området. Samlet foreslås det 212 mill. kroner til dette feltet rettet mot en rekke departementer. Veksten foreslås fra en lang rekke departementer, særlig KD, OED, KD, FKD og MD.

7.1.2 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 samt forskning om helse- og omsorgstjenestene. 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. 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 115 mill. kroner. Forskningsrådets andel av den nasjonale innsatsen på området er synkende.

Forskningsrådet utvikler satsingsområdet *Flere aktive og sunne år* (FASE), som også er en hovedprioritering i budsjettforslaget. FASE 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. Forskningen 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 satsingen FASE samles tjenesteforskningen i et Stort program, *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester*.

I tillegg til aktivitetene som bidrar til FASE, er det innenfor målområdet *Helse og helsetjenester* behov for økt satsing på internasjonal deltakelse, stamcelleforskning, styrket satsing på BIOTEK2021, større utnyttelse av biobanker og helsedata, IKT-basert samhandling i Verdikt og forskning på etiske, rettslige og samfunnsmessige aspekter ved nye teknologier (ELSA).

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 115 mill. kroner til Bedre helse og helse-tjenester, hvorav 87 mill. inngår i hovedprioriteringen Flere aktive og sunne år. Utenom hovedprioriteringen foreslås det å styrke Stamcelleforskning, Humane biobanker og helsedata, JPI -A healthy diet for a healthy life og forskning, Verdikt, BIOTEK2021 og ELSA. Veksten foreslås finansiert av HOD, KD, NHD, KRD, FAD og LMD.

7.1.3 Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse

Målområdet omfatter forskning som bidrar til å øke forståelsen av familien, velferdsordningene, utdanningssystemet, og arbeidslivet – og sammenhengene mellom dem. Målområdet omfatter også profesjonsrettet forskning som skal bidra til en bedre profesjonsutøvelse. Forskningsrådet har bidratt til å styrke forskning om og for profesjonene innenfor flere programsatsinger. Også utdanningsforskning og forskning om sykefravær er styrket. Forskningen innenfor dette målområdet domineres av handlingsrettede programmer, etablert i tett dialog med finansierende departementer. Forskningen er i all hovedsak samfunnsvitenskapelig og utføres i UoH-sektoren og instituttsektoren.

Det er behov for å styrke forskning som bidrar med kunnskap om samfunnsutfordringene knyttet til de kommende demografiske endringene, kostnadsveksten i helse- og velferdssektoren og behovet for økt arbeidsdeltakelse. Dette omfatter blant annet forskning på arbeidsliv, utdanning og velferds- og trygdeordninger, og forskningen må kobles mot helseforskningen. Også utdanningsforskningen i bred forstand må styrkes. Dette gjelder forskning på barnehage, fag- og yrkesopplæring, profesjoner og høyere utdanning. Forskningsrådet har utviklet satsingsområdet *Flere aktive og sunne år* (FASE). I FASE inngår også deler av velferdsområdet, først og fremst forskning knyttet til arbeidsliv og sykefravær, frafallet i videregående opplæring, velferdstjenester og velferds- og trygdeordninger.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 56 mill. kroner til Velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse, hvorav 46 mill. kroner går inn i det strategiske satsingsområdet Flere aktive og sunne år. Utenom hovedprioriteringen foreslås det vekst til programmene Utdanning2020 og Skatteøkonomi. Veksten foreslås først og fremst finansiert av AD, KD, BLD og FIN.

7.1.4 Kunnskapsbasert næringsliv i hele landet

Forskning knyttet til målområdet *Kunnskapsbasert næringsliv* er avgrenset til de tematiske- og bransjeuavhengige forsknings- og innovasjonsvirkemidlene. Dette betyr at det først og fremst er Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA), Virkemiddel for regional FoU og innovasjon (VRI), Nærings-ph.d, SFI og de regionale tiltakene som bidrar til oppfølgingen av målområdet. Forskningen er rettet i og for næringslivet, noe som reflekteres i at det er mer enn næringslivet som er mottaker av støtte. Selv om innsatsen favner hele bredden i næringstema, domineres likevel innsatsen av teknologiområdene IKT, bioteknologi, materialteknologi, miljøteknologi og fornybar energi. Gjennom de bransjeuavhengige satsingene, den regionale dimensjonen og satsingen i forhold til nordområdene, har målområdet en bredere geografisk spredning, og særlig mot Nord- Norge, enn for Forskningsrådets totale portefølje.

Hovedutfordringen er knyttet til mer forskning for innovasjon i bredden av næringsliv og i offentlig tjenestesektor og forvaltning. Dette innebærer at flere bedrifter må ta forskning i bruk i eget innovasjonsarbeid, at næringslivet må styrke sin egen forskningskompetanse, delta mer aktivt i det internasjonale samarbeidet, og utvikle et tettere samarbeid mellom forskningsmiljøene og næringslivet. Forskningsrådet har tydelige virkemidler knyttet til disse utfordringene, men volumet er utilstrekkelig. Det gjelder særlig Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA), som er vesentlig underdimensjonert sett i lys av at dette programmet skal dekke 40 – 50 % av den delen av næringslivet som satser på forskning. Det samme gjelder den internasjonale satsingen gjennom Eurostars. Også de regionale tiltakene bør styrkes for å mobilisere til økt FoU-innsats og innovasjon i regionene. Tiltakene for å heve forskningskompetansen i næringslivet gjennom støtte til å ta doktorgrad i bedriften (Nærings-ph.d) bør styrkes. Hovedprioriteringen *Et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv* bidrar vesentlig til oppfølging av målområdet.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 152 mill. kroner til målområdet Kunnskapsbasert næringslivs 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. Det foreslås også vekst til VRI, Forskningsløft i nord, og NCE-ARENA. Veksten foreslås finansiert av NHD, KD og KR D.

7.1.5 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 hvor et tett samspill mellom næringsliv, universiteter og forskningsinstitutter er viktig. En satsing på næringsrelevant forskning er derfor en satsing både på brukerstyrt forskning og på strategisk langsiktig grunnleggende forskning hvor kvalitet, utdanning, rekruttering, internasjonalisering og infrastruktur er sentrale elementer. Forskningsmeldingen har utpekt de seks temaområdene Mat, Marin, Maritim, Energi, Miljø (miljøteknologi), og Reiseliv samt de tre teknologiområdene IKT, Bioteknologi og Nye materialer/nanoteknologi innenfor målområdet.

Det har vært en sterk økning i innsatsen knyttet til Energi, som følge av Klimaforliket, mens det innenfor de fleste øvrige områder har vært en svak vekst. Størrelsen på de ulike områdene og sammensetning i forhold til sektor, reflekterer departementenes rolle på de ulike næringsområdene, innretning på norsk instituttsektor og forskningens rolle innenfor de ulike nærings-

områdene. Dette gir betydelig innsats innenfor Energi og Mat, støttet av en instituttsektor rettet mot disse områdene.

Næringsrelevant forskning handler om forskning både i og for næringslivet. For noen næringsområder vil det være viktig å legge til rette for direkte stimulering av forskningsaktiviteten i næringslivet, mens det for andre er av større betydning å bidra til samspill mellom akademia og næringsaktører. På flere av de næringsrelevante områdene er rekruttering innenfor MNT-fagene en særskilt utfordring.

For budsjettåret 2014 er utfordringene særlig knyttet til:

- energi, klima og miljø hvor det viktig å utnytte det potensiale for verdiskaping som ligger i en bred satsing på fornybar energi, petroleum og miljøteknologi.
- utnyttelse av hele biomassen til mat, energi og ulike industrianvendelser under konseptet bioøkonomi.
- bærekraftig forvaltning og utnyttelse av marine biologiske ressurser
- de generiske teknologiene IKT, bioteknologi og nanoteknologi.

En tung satsing på teknologien er nødvendig for å møte næringslivets utfordringer, globale utfordringer og er også en forutsetning for kunnskapsøkonomien. Det er utviklet nye nasjonale strategier på teknologiområdene.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 239 mill. kroner til Næringsrelevant forskning på strategiske områder. Hovedprioriteringene Fornybar energi og petroleum og Norske bioressurser fra hav og land utgjør en stor del av vekstforslaget. De mest sentrale satsingene er de Store programmene BIOTEK2021, NANO2021, VERDIKT, ENERGIX, HAVBRUK og PETROMAKS, samt innovasjons- og de næringsrettete programmene CLIMIT, BIONÆR, MAROFF, Hav og kysten og DEMO2000. Veksten foreslås først og fremst finansiert av OED, NHD, FKD, LMD og KR D.

7.1.6 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 nasjonalt koordinert 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 3. runde SFF i 2013 vil bidra ytterligere til dette.

Forskningsrådet har allerede tydelig 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 dette vil gi forskingsmiljøene større insentiv til selv å legge SAK-perspektivet til grunn i sin planlegging og prosjektakvisisjon. 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 2014 på 385 mill. kroner til målområdet Et velfungerende forskningssystem. Alle de tematiske hovedprioriteringene bidrar til området gjennom veksten til Store program. Også hovedprioriteringen på Forskningsinfrastruktur utgjør en viktig del av veksten til målområdet. I tillegg foreslås det vekst i basisbevilgningene til forskningsinstituttene.

7.1.7 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 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, og hvor det er tilrettelagt for fornyelse gjennom rekruttering og anledning for forskerne til å forfølge prosjektets problemstillinger over tid, samtidig som det aksepteres at risiko for måloppnåelse kan være lav. Hovedutfordringen under Høy kvalitet er knyttet til balansen mellom Fri prosjektstøtte (FRIPRO) og den tematisk styrte forskningen i programmene. Selv etter at Fellesløftet med universitetene innenfor FRIPRO ble gjennomført i 2011 er nivået fremdeles for lavt. 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. En ny 3. runde SFF i 2013 må gis et volum som sikrer tilsvarende gjennomslag som 1. runde.

Forskningsrådet foreslår en samlet vekst i 2014 på 219 mill. kroner til målområdet Høy kvalitet i forskningen. Hovedprioriteringene Unge forskertalenter i 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 særlig de Store programmene foreslås det finansiering fra en rekke øvrige departementer.

7.1.8 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 vår 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 kvalitet og kapasitet 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 2014 er oppstart av EUs nye rammeprogram for forskning og innovasjon – 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 305 mill. kroner i 2014. Hovedprioriteringen *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.


7.1.9 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 rettede satsinger som FORNY og DEMO2000 og i tilknytning til porteføljen av innovasjonsprosjekter i de næringsrettede programmene. Aktiviteten i forhold til 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 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. 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 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 2014 på 33 mill. kroner til målområdet Effektiv utnyttelse av resultater og ressurser. Det foreslås vekst mot kommersialiseringsatsingen FORNY og mot pilotering og demonstrasjon gjennom DEMO2000. I tillegg foreslås det økt innsats knyttet til kunnskapsgrunnet for forskning og innovasjon.



Publikasjonen kan bestilles på
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: Jentestreker AS
Trykk: 07 Gruppen/Norges forskningsråd
Opplag: 400

Oslo, februar 2013

ISBN 978-82-12-03177-7 (trykksak)
ISBN 978-82-12-03178-4 (pdf)