

07

Årsrapport 2007

Forskningsinstituttene

Delrapport for miljøinstituttene og CMI

Årsrapport 2007

Forskningsinstitutter

Delrapport for miljøinstituttene og CMI

© **Norges forskningsråd 2008**

Norges forskningsråd
Postboks 2700 St. Hanshaugen
0131 OSLO
Telefon: 22 03 70 00
Telefaks: 22 03 70 01
bibliotek@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no/

Publikasjonen kan bestilles via internett:
www.forskningsradet.no/publikasjoner

eller grønt nummer telefaks: 800 83 001

Trykk: Norges forskningsråd
Opplag: 300

Oslo, september 2008
ISBN 978-82-12-02569-1 (trykksak)
ISBN 978-82-12-02570-7 (pdf)

Innhold

Forord	3
1 Innledning	5
2 Forskningsrådets instituttpolitikk	5
3 Årsrapport 2007	6
3.1 Struktur og organisering	6
3.2 Økonomi	7
3.3 Personalressurser	13
3.4 Samarbeidsrelasjoner	14
3.5 Prosjektportefølje	14
3.6 Resultater	15
3.7 Vurdering av utviklingen	16
4 Strategiske instituttprogram	17
4.1 Instituttens strategiske instituttprogram, varighet og bevilgning for 2007	17
4.2 Resultater fra strategiske instituttprogram som ble avsluttet i 2007	19
5 Norske miljøinstitutters markerer seg i EU-prosjekter	20
6 Rapport fra instituttene	22
6.1 CICERO, Senter for klimaforskning	22
6.2 Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR	26
6.3 Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU	29
6.4 Norsk institutt for luftforskning, NILU	32
6.5 Norsk institutt for naturforskning, NINA	36
6.6 Norsk institutt for vannforskning, NIVA	40
6.7 Chr. Michelsens Institutt, CMI	44
Vedlegg: Nøkkeltall fra miljø- og utviklingsinstituttens virksomhet i 2007	47

Forord

Forskningsrådets årsrapport for forskningsinstituttene for 2007 gir en samlet oversikt over hvordan bevilgningene til instituttene er brukt og hvilke resultater som er oppnådd i forhold til departementenes tildelinger og Forskningsrådets målsettinger. På grunn av forskningens langsiktige karakter vil imidlertid resultater og forskningseksempler i årsrapporten ofte være et resultat av flere års bevilgninger.

Årsrapporten for forskningsinstituttene for 2007 kommer i tillegg til Forskningsrådets ordinære årsrapport og består av én samlerapport og fire delrapportene for følgende instituttgrupperinger: De teknisk-industrielle instituttene, primærnæringsinstituttene, de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljøinstituttene og CMI. De medisinske og helsefaglige instituttene er omtalt i samlerapporten. Rapporten omfatter forskningsinstitutter som har forskning som hovedaktivitet og som omfattes av "Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter". Forskningsrådet har et strategisk ansvar for utviklingen av disse instituttene, men forskningsinstituttene er selv ansvarlig for sin egen virksomhet. Det henvises til samlerapporten og de fire delrapportene for sektorspesifikke vurderinger.

Institutttrappertene er basert på bidrag fra instituttene selv og data innhentet av NIFU STEP på oppdrag fra Forskningsrådet. Dataene omfatter finansiering, økonomiske forhold, personale, samarbeid med andre FoU-institusjoner, kontakt med brukere og resultater av forskning og annen faglig virksomhet. NIFU STEP har også bistått Forskningsrådet med analyse av og kommentarer til tallene for 2007 i rapporten. For å tilpasse dataene til planlagt nytt basisfinansieringssystem for instituttsektorene er det gjort noen mindre endringer i spørreskjemaet for 2007, men dette har ikke betydning for de tidsserier som er brukt i rapporten.

Oslo, september 2008

Arvid Hallén
adm. direktør

Anne Kjersti Fahlvik
direktør
Divisjon for store satsinger

1 Innledning

Denne delrapporten omhandler miljøinstituttene og CMI. Instituttgruppen dekker forskning knyttet til miljø, klimaspørsmål, internasjonal miljø-, energi- og ressursforvaltning og utvikling og menneskerettigheter:

Miljøinstituttene:

CICERO Senter for klimaforskning,
Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR,
Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU,
Norsk institutt for luftforskning, NILU,
Norsk institutt for naturforskning, NINA,
Norsk institutt for vannforskning, NIVA,
og
Chr. Michelsens Institutt, CMI.

Divisjon for store satsinger, avdeling for energi og miljø har oppfølgingsansvaret for disse instituttene på vegne av Forskningsrådet. Miljøinstituttene får sine bevilgninger fra Miljøverndepartementet og CMI får sine bevilgninger fra Utenriksdepartementet. I tillegg får BIOFORSK noe av sine basisbevilgninger fra Miljøverndepartementet.

Analysen av ressursene og resultatene bygger på den årlige instituttstatistikken som innhentes og bearbeides av NIFU STEP. Tabellene fra NIFU STEP viser detaljene for det enkelte institutt og er tatt med i vedlegget fra side 46 og utover. I teksten er det disse tabellene det vises til. Miljøinstituttene og CMI behandles her som en gruppe. Instituttene er heterogene med hensyn til historie, finansieringsstruktur, oppgavetyper og lignende, og tallene kan derfor skjule ulike tolkninger av begreper og kategorier. Beskrivelsene av instituttenes oppgaver og eksempler på forskning, side 21 og utover, er utarbeidet av instituttene selv.

I forbindelse med forslag til nytt basisfinansieringssystem for instituttsektoren ble rapporteringsskjemaet endret i 2006 for å kunne levere detaljerte tall til bruk i en eventuell finansieringsmodell. Ved revisjonen ble det lagt vekt på å utforme skjemaet slik at det i størst mulig grad ville være mulig å sammenligne med tidligere år. Sammenstillinger av data i denne rapporten er derfor i hovedsak de samme som har vært presentert i tidligere årganger. I tillegg til tall for 2007 er det tatt med tall for perioden 2003 – 2007 for å se instituttenes utvikling.

Regnskapstallene for 2007 er for de fleste institutter basert på foreløpige regnskap, samtidig har instituttene hatt anledning til å oppgi endelige regnskapstall for 2006. Eventuelle korrigeringer av regnskapstallene for 2006 er innarbeidet.

2 Forskningsrådets instituttpolitikk

Divisjon for store satsinger følger Forskningsrådets anbefalinger og Regjeringens retningslinjer for instituttpolitikken. Målet er å bidra til at instituttene opprettholder sine roller som nasjonale kompetansesentra. Det er også viktig at instituttene hevder seg internasjonalt innen sine forskningsfelter.

Hovedoppgavene for Store satsinger har i denne sammenheng vært å stimulere til samarbeid, vurdere strategiske instituttprogram og anbefale vekst i budsjettene. I tillegg kommer oppfølgingen av de strategiske instituttprogram som ble startet i 2006. Det er spesielt satset på

å få frem strategiske instituttprogram som går på tvers av institutt- og faggrenser. Liste over de strategiske instituttprogram med bevilgning i 2007 finnes på side 16.

I perioden 2005 - 2007 har det vært et fokus på oppfølging av forskningsmeldingen, ”Vilje til forskning” (St.meld. nr. 20 (2004 – 2005)), som hadde en fylldig og positiv beskrivelse av instituttsektoren. Spesielt har det vært arbeidet med en ny finansieringsstruktur og resultatbasert grunnbevilgning. Det vises her til Kunnskapsdepartementets statsbudsjett for 2008 (St.prp.nr.1 (2007 – 2008)).

3 Årsrapport 2007

3.1 Struktur og organisering

Alle instituttene som Store satsinger har ansvaret for er frie stiftelser med eget styre og ledelse. Basisbevilgningene bidrar kun med 11 – 22 prosent av instituttene inntekter, og derfor kan Forskningsrådet kun i begrenset grad gripe inn i instituttene drift. Instituttene styrer er ansvarlig for instituttene helhet og resultater.

Fem av miljøinstituttene deltar i Forskningscenter for miljø og samfunn (CIENS) i Forskningsparken i Gaustadbekkdalen. Instituttene flyttet inn i nye lokaler høsten 2006. CIENS består av 8 institusjoner som samarbeider om felles lokaler. Disse er CICERO, NIBR, NILU, NINA, NIVA, TØI, Universitetet i Oslo (METOS ved Institutt for geofag) og met.no (forskningsavdelingen). I tillegg er en avdeling av Norges vassdrag- og energidirektorat assosiert medlem. Utarbeidelsen av et felles forskningsprogram og handlingsplan, SACRE, ble avsluttet i 2006. År 2007 ble brukt til å finne finansiering og starte opp aktivitetene i SACRE. Forskningsprogrammet omfatter både de ni institusjonene som har lokaler i bygget og et samarbeid med berørte universitetsinstitutter. Dette representerer en ny arena som spenner fra grunnforskning via anvendt forskning til innovasjon og nyskaping både innen Forskningsparken, ved Universitetet i Oslo og for miljøforskningen. Forskningsrådet har til nå bidratt med rundt 20 millioner kroner til bygget og 2,5 millioner kroner til utvikling av SACRE.

Miljøalliansen as ble etablert i 2002 og var i drift med egen direktør i to år. Deretter ble den omorganisert, men formålet er fortsatt å fremme miljøforskningen på tvers av instituttene. Miljøalliansen spilte en aktiv og koordinerende rolle i utviklingen av flere av de strategiske instituttprogram som ble startet i 2006. Samarbeidet i CIENS har nå overtatt store deler av den rollen som Miljøalliansen as spilte.

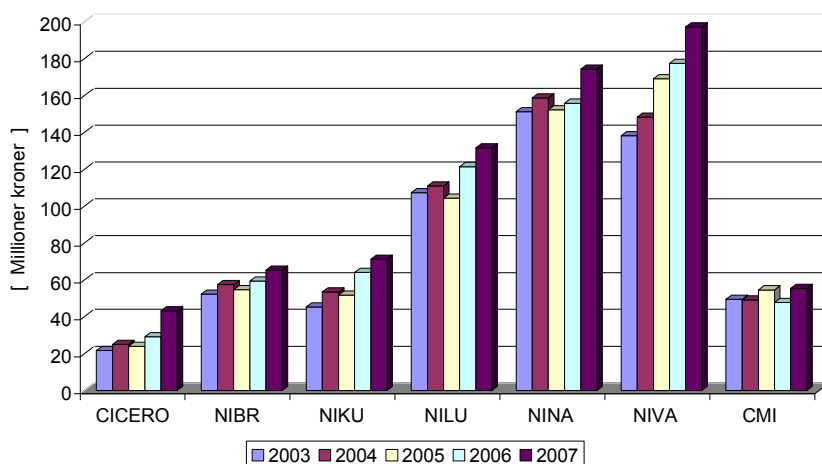
BIOFORSK mottar i underkant av 8 prosent av sin basisbevilgning fra Miljøverndepartementet og deltar i samarbeid med de andre miljøinstituttene. Dette samarbeidet skjer for det meste gjennom avdelingen Jord og miljø. BIOFORSK omtales i delrapporten for primærnæringsinstituttene. De strategiske instituttprogrammene som er finansiert av Miljøverndepartementet, er omtalt i denne rapporten.

3.2 Økonomi

3.2.1 Inntekter

Ved miljøinstituttene ble det utført totalt 652 årsverk, hvorav 480 forskerårsverk. De hadde en totalinntekt på 698 millioner kroner i 2007. For CMI er de tilsvarende tall 52 årsverk,

Utviklingen av driftsinntektene i perioden 2003 - 2007



inklusive 36 forskerårsverk, og inntektene var 56 millioner kroner. Figuren viser driftsinntektene for perioden 2003 - 2007 (se tabell 4). For hele gruppen var driftsinntektene 738 millioner kroner. Det har vært en økning på 173 millioner kroner eller 31 prosent i perioden 2003 - 2007. Økningen siste året er

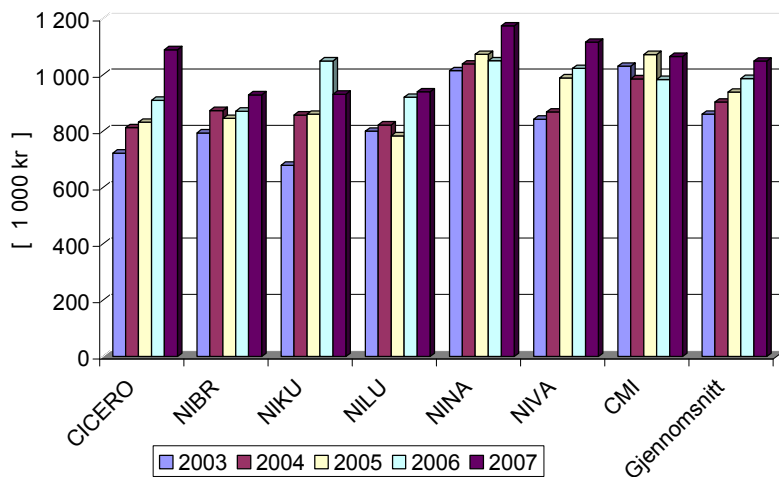
størst med 83 millioner kroner eller 13 prosent. Alle instituttene hadde en inntektsøkning siste år. I tillegg kommer de finansielle inntektene med 16 millioner kroner.

Instituttenes driftsinntekter utgjorde i gjennomsnitt 1 049 000 kroner pr. totalårsverk i 2007

(se tabell 9). Dette har økt med kr 189 000 eller 22 prosent siden 2003. Fra 2006 har økningen vært kr 62 000 kroner eller 6 %. Størrelsen av instituttene inntekter pr årsverk varierer fra NINA og NIVA med henholdsvis kr 1 174 000 og kr 1 116 000 til NIBR og NIKU med rundt kr 930 000. Tabell 9 viser også driftsinntekter pr forskerårsverk. Her er gjennomsnittet 1 430 000 kr pr forskerårsverk. NILU

ligger høyest med 1 777 000 kr og NIBR lavest med 1 119 000 kr pr forskerårsverk.

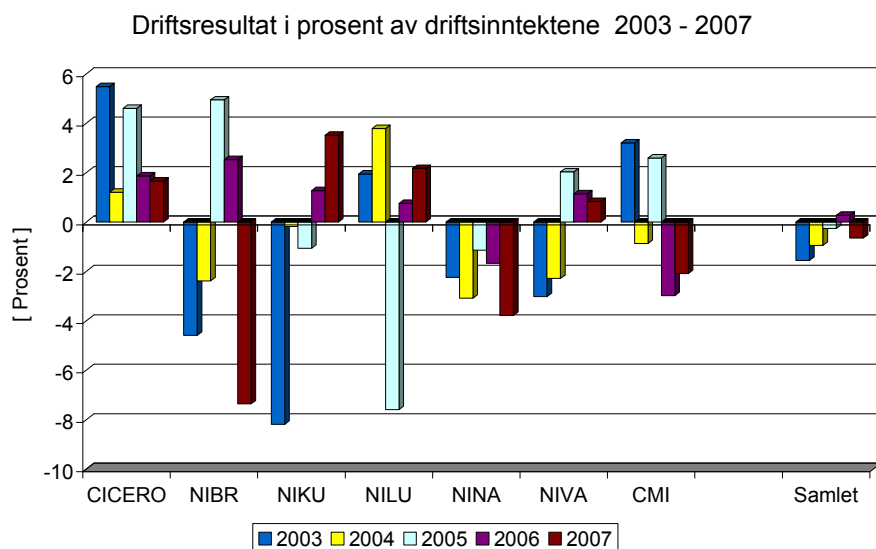
Driftsinntekter pr totale årsverk - 2003 - 2007



I disse tallene inngår også inntekter knyttet til faglige aktiviteter utført av andre enn instituttets egne medarbeidere. For eksempel vil deler av EU-prosjekter kunne være satt bort til andre institusjoner. Dette vil kunne gi et noe fortegnat bilde av den reelle aktiviteten ved enkelte institutter (se tabell 1). For NINA og NILU er tallene henholdsvis 22 og 14 millioner kroner.

3.2.2 Driftsresultat

Med unntak av CICERO har alle instituttene hatt negativt driftsresultat i ett eller flere år i perioden 2003 - 2007. NINA har hatt negativt resultat i hele perioden, i tillegg hadde NIBR og



CMI negativt driftsresultat i 2007. Gruppens samlede driftsinntekter var 738 millioner kroner og driftsresultatet var -4,8 millioner kroner, -0,7 prosent.

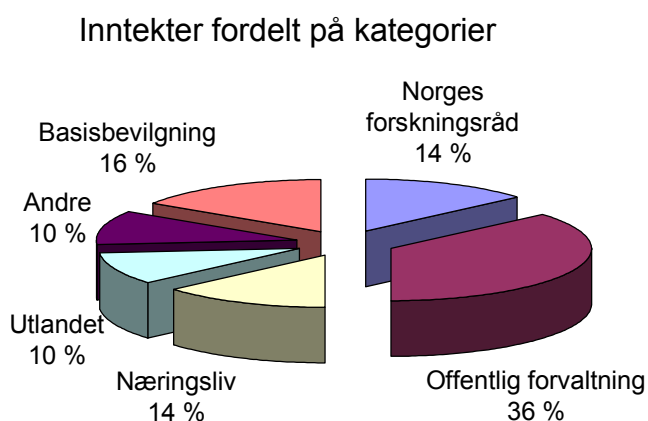
NIKU og NILU hadde det beste resultatet med et overskudd på henholdsvis 2,5 og 2,9 prosent (se tabell 4.)

Grafen over viser hvordan instituttene driftsresultat har variert i perioden 2003 – 2007.

Det er betenkelig at gruppen som helhet har hatt negativt driftsresultat i fire av de siste fem år.

3.2.3 Finansiering

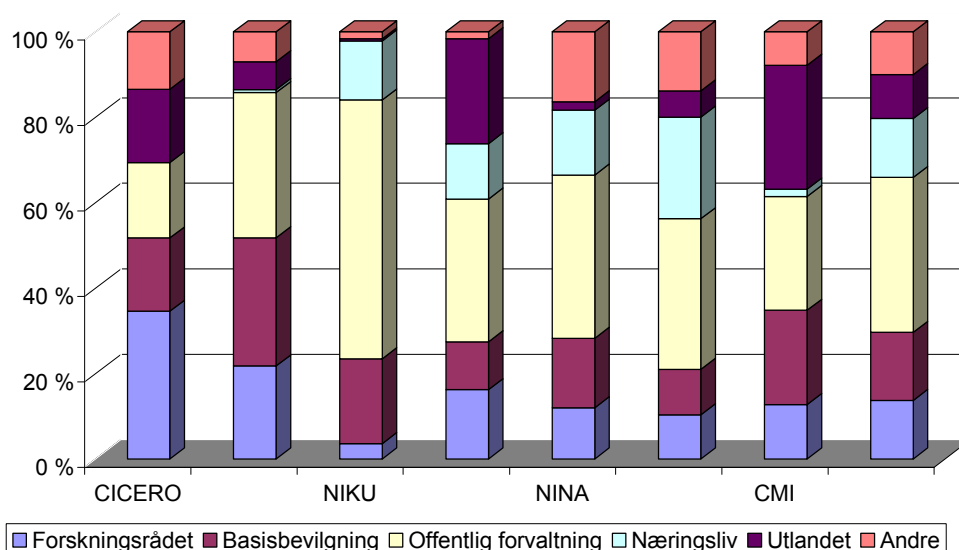
For gruppen som helhet er driftsinntektene 738 millioner kroner fordelt på de forskjellige inntektskategoriene som vist i figuren.



Figuren viser at basisbevilgning utgjør 16 prosent. Til sammen får instituttene 30 prosent av sine inntekter gjennom Forskningsrådet. Av driftsinntektene utgjør oppdragsinntektene 70 prosent. Her holdes basisbevilgningen og bevilgningene fra Forskningsrådet utenfor. Hele 36 prosent av driftsinntektene kommer fra oppdrag for forvaltningen.

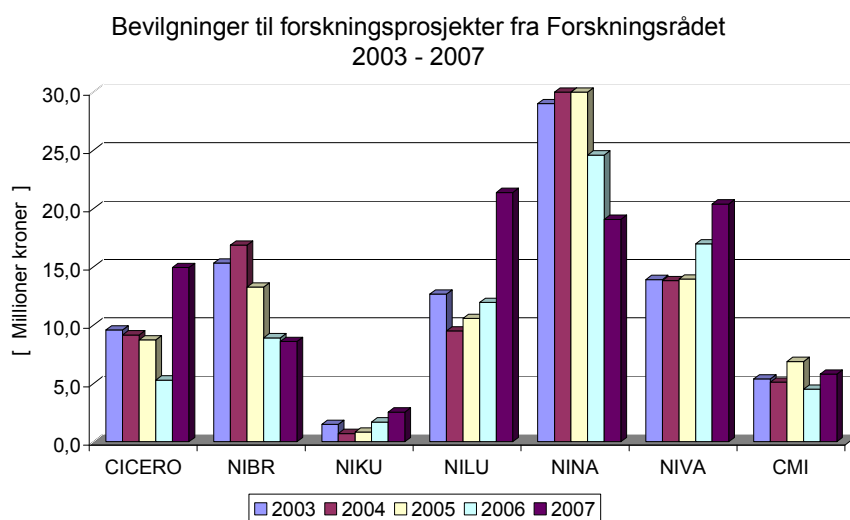
Instituttene inntekter fra de forskjellige inntektskategorier, varierer sterkt. Det vises til grafen til under, (se tabell 2 og 7). Bortsett fra CICERO har alle over 30 prosent av driftsinntektene fra offentlig forvaltning.

Instituttene sine inntekter i 2007 fordelt på kategori



3.2.4 Basisbevilgninger og forskningstildelinger fra Forskningsrådet

Forskningsrådets finansiering av forskningsinstituttene omfatter basisbevilgninger, bestående av grunnbevilgning og strategiske instituttprogram (SIPer), og forskningstildelinger. Forskningsrådet bevilget totalt 210 millioner kroner til miljø- og utviklingsinstituttene i 2007 (se tabell 5). Dette var en økning på 32 millioner kroner eller 18 prosent i forhold til 2006. Forskningsrådet finansierte med dette 30 prosent av instituttene sine samlede inntekter i 2007, omtrent det samme nivået som i 2006.



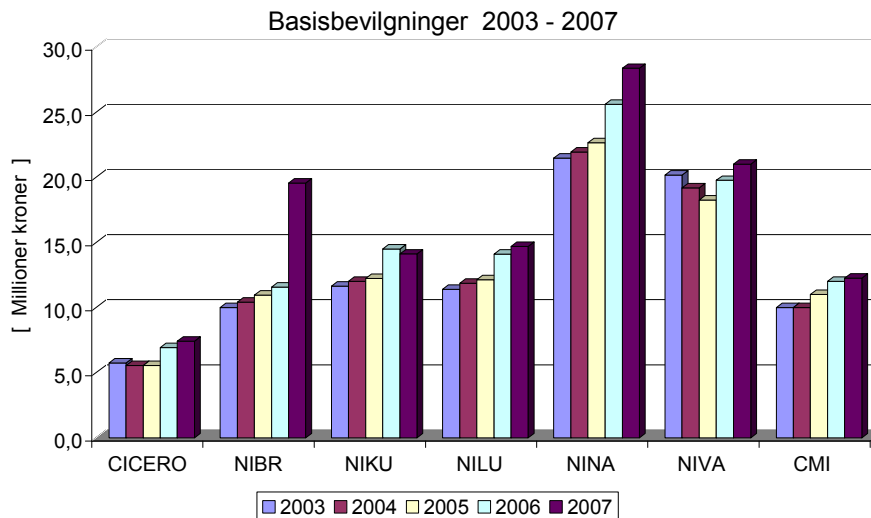
Forskningsrådets forskningstildelinger til instituttene, prosjekttildelinger, utgjorde 93 millioner kroner i 2007, en økning på 19 millioner kroner i forhold til 2006.

Prosjekttildelingene bidro dermed med 14 prosent av instituttene sine samlede inntekter i 2007. Prosjektbevilgningene varierer betydelig på instituttnivå. Målt i

kroner hadde NILU mest prosjektmidler i 2007, 21,4 millioner kroner, NIKU hadde minst med 2,6 millioner kroner. Dette utgjør henholdsvis 16 og 4 prosent av driftsinntektene. Prosjektmidlene til CICERO var hele 35 prosent av driftsinntektene. Den lave tildelingen til NIKU skyldes at det er lite aktivitet i Forskningsrådet som NIKU kan søke på.

Basisbevilgningene økte betydelig i 2006, delvis fordi miljøinstituttene fikk en budsjettøkning og delvis som en følge av at en gammel EU-støtteordning ble avviklet, og pengene gikk inn i basisbevilgningen. For 2007 var bevilgningen kostnadsjustert. Noe av økningen som er

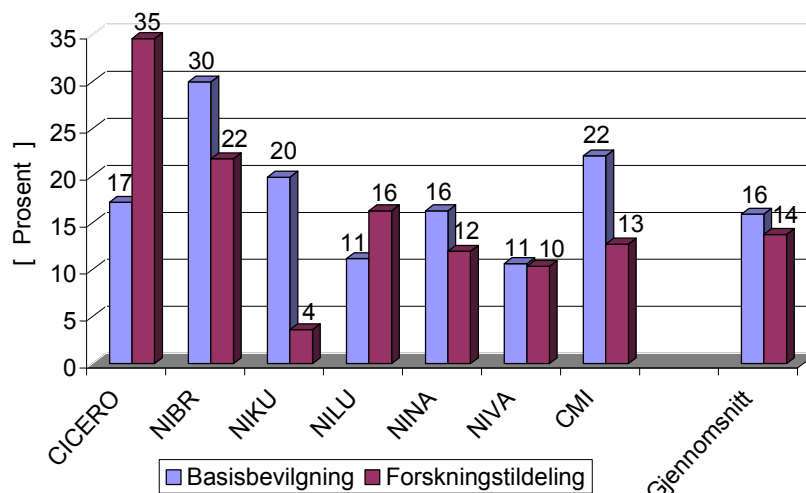
beskrevet under skyldes en gjennomgang av instituttene inntekter, og at en del inntekter fra departementene som tidligere var



oppdrag, nå er tatt med under basisbevilgningen. I perioden 2003 – 2007 har basisbevilgningen økt med 27 millioner kroner eller 30 prosent til 117 millioner kroner. Økningen fra 2006 til 2007 var 13 millioner kroner, 12 prosent (se tabell 6).

I figuren under er basisbevilgningene og prosjektbevilgningene fra Forskningsrådet sammenlignet med driftsinntektene. Tallene over søylene er prosentandeler av driftsinntekter. Basisbevilgningene som andel av inntektene varierer også sterkt.

Bevilgninger fra Forskningsrådet som andel av driftsinntektene 2007



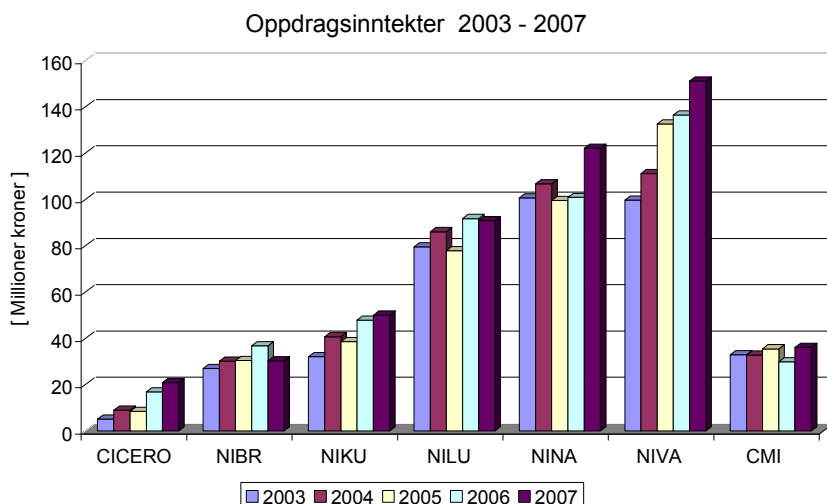
Gjennomsnittet for gruppen er 16 prosent, NIVA og NILU har 11 prosent og NIKU har 20 prosent. NIBR har 30 prosent, men her er det tatt med bevilgninger fra Kommunal- og regionaldepartementet. Basisbevilgningen utgjør i gjennomsnitt kr 227 000 pr forskerårsverk (se tabell 10). Dette lå stabilt i underkant

av kr 200 000 frem til 2005 og økte i 2006. Den varier sterkt fra institutt til institutt, for NIVA er tallet kr 147 000 og for CMI kr 338 000.

Divisjon for store satsinger, avdeling for energi og miljø har oppfølgingsansvaret for miljøinstituttene og CMI. Flere av instituttene henter også betydelige midler i form av prosjektstøtte fra program og frie prosjekter fra andre deler av Forskningsrådet.

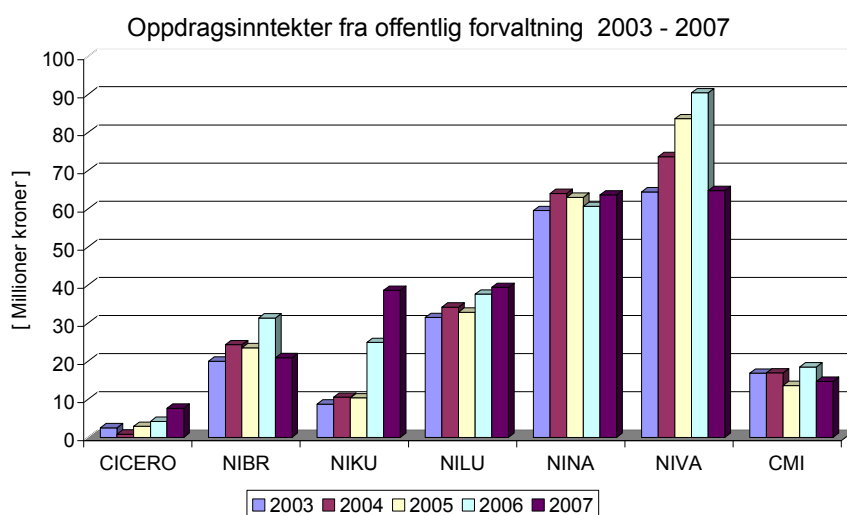
3.2.5 Oppdragsinntekter

Oppdragsinntektene er den delen av driftsinntektene som kommer fra oppdrag for forvaltningen, næringslivet, utlandet og andre. Til sammen er disse 519 millioner kroner, og utgjør 70 prosent av driftsinntektene. Dette er en økning på 41 millioner kroner eller 9 prosent fra året før. Økningen i perioden 2003 – 2007 er 124 millioner kroner eller 33 prosent (se



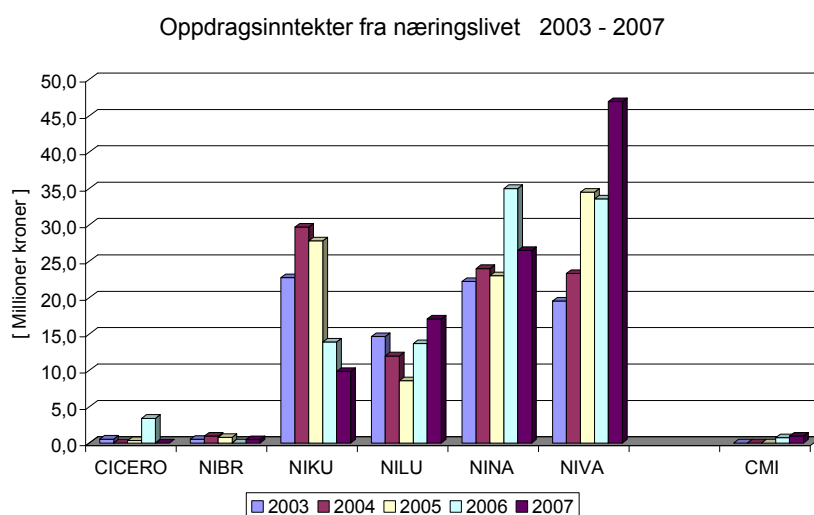
tabell 7). Bortsett fra NIBR og NILU, som har hatt en liten reduksjon, har alle hatt en økning i oppdragsinntektene siste året.

Inntekter fra offentlig forvaltningen



Instituttene i denne gruppen er i utgangspunktet opprettet for å bidra til forvaltningens kunnskapsbehov. 250 millioner kroner eller 36 prosent av inntektene kommer fra forvaltningen i form av oppdrag. Dette er en reduksjon på 18 millioner kroner, -7 prosent, fra 2006. I perioden 2003 –

2007 har økningen vært 46 millioner kroner eller 23 prosent.



Det er særlig miljøforvaltningen som er oppdragsgivere, men NIBR har også betydelige oppdrag fra KR D, og CMI for UD/NORAD.

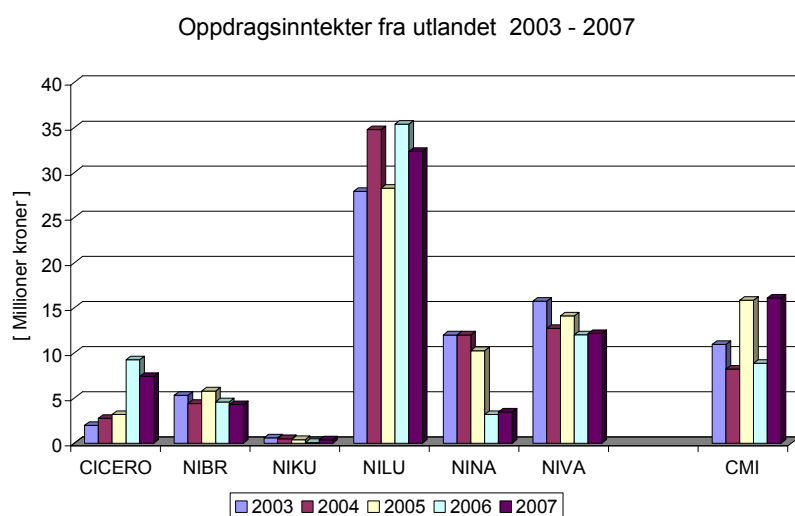
Inntekter fra næringslivet

Instituttene kontakt med næringslivet er i hovedsak preget av lovpålagte oppdrag.

For eksempel har NIVA og NILU oppdrag i forbindelse med utslippstillatelser fra bedrifter. Når det er mistanke om at jorden inneholder fortidslevninger, undersøker NIKU grunnen før det graves, og NINA utfører oppdrag for næringsorganisasjoner som er knyttet til jakt, fiske og friluftsliv.

Dette markedet utgjør 102 millioner kroner eller 14 prosent av instituttens inntekter. Økning fra 2006 er litt over 1 millioner kroner, 1 prosent. I perioden 2003 – 2007 var økningen 22 millioner kroner eller 27 prosent. Som det fremgår av figuren så ha CICERO, NIBR og CMI svært lite av oppdrag for næringslivet. For NIKU, NILU, NINA og NIVA er næringslivet en betydelig oppdragsgiver.

Inntekter fra utlandet



Instituttene deltar i internasjonale satsinger, og særlig blir deres kompetanse utnyttet gjennom oppdrag for Verdensbanken og andre tilsvarende organisasjoner. Deltakelse i EU-prosjekter og tilsvarende samarbeidsprosjekter med andre institusjoner er ofte forskningsoppdrag innen anvendt forskning, der det inngår både

kompetanseheving og grunnleggende forskning.

Inntektene fra utlandet økte fra 2006 med 3 millioner kroner, tilsvarende 4 prosent, til 76 millioner kroner. I perioden 2003 – 2007 har økningen vært 2 millioner kroner eller 2 prosent. 33 prosent av disse inntektene kommer fra EU, 12 prosent fra utenlandsk næringsliv, 7 prosent fra nordiske organisasjoner og 47 prosent fra øvrige institusjoner og organisasjoner, se tabell 8.

Inntekter fra utenlandske kilder utgjør i gjennomsnitt 10 prosent av instituttens driftsinntekter, men varierer sterkt mellom instituttene. Fra NIKU som har under 400 000 kroner, mindre enn 1 prosent, til NILU og CMI som har henholdsvis 32 millioner kroner og 16 millioner kroner. Dette utgjør 24 prosent av deres driftsinntekter.

	2005		2006		2007	
	Egenkapital [1 000 kr]	Andel egenkapital [%]	Egenkapital [1 000 kr]	Andel egenkapital [%]	Egenkapital [1 000 kr]	Andel egenkapital [%]
CICERO	11 718	66,1	12 429	46,5	13 758	37,1
NIBR	22 092	56,2	23 853	54,0	21 372	44,2
NIKU	13 862	40,2	15 229	41,2	18 700	42,9
NILU	49 322	51,8	50 342	53,9	59 260	60,9
NINA	53 956	45,4	53 810	41,4	50 870	34,9
NIVA	36 092	37,0	38 648	26,3	46 391	30,2
CMI	13 303	19,0	13 303	21,5	7 819	10,7

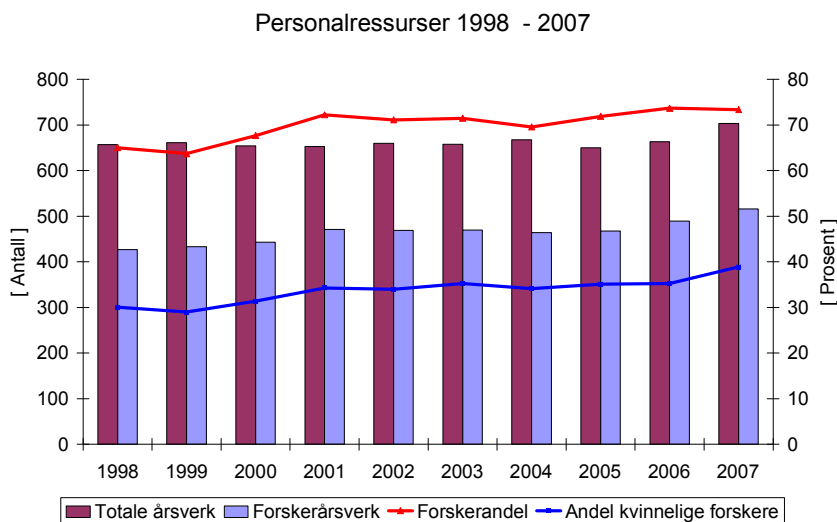
3.2.6 Egenkapital

Flere av instituttene har hatt negative driftsresultat i flere år, og dette har gått ut over egenkapitalen. For de fleste instituttene er likevel egenkapital-

situasjonen fortsatt god. Tabellen viser egenkapital og egenkapital i forhold til egenkapital og gjeld.

3.3 Personalressurser

Personalsituasjonen ved instituttene har vært svært stabil med rundt 660 årsverk i perioden 1998 – 2006. I 2007



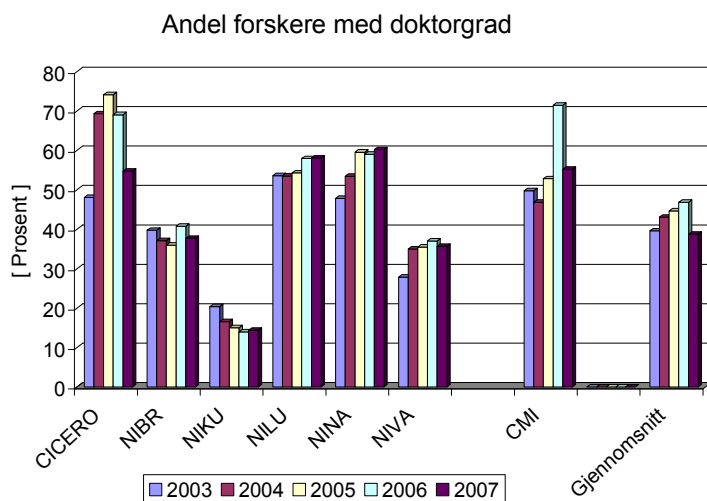
1998 – 2006. I 2007 øket dette til 704 årsverk. Antall forskere er 516. Forskerandelen har økt fra 64 prosent i 1999 til 73 prosent i 2007. En forklaring på dette kan være at antall tekniske stillinger er redusert fordi observasjoner og målinger har blitt enklere, og at man i nye satsinger i større grad har satset på teoretisk

modellbygging som utføres av forskere.

Det er stor variasjon mellom instituttene i andelen årsverk utført av forskere og annet faglig personale. Ved NIBR, NIKU og NIVA står forskere og annet faglig personale for 81 – 83 prosent av totale årsverk, mens tilsvarende personale bare står for vel halvparten av årsverkene ved NILU.

Kvinneandelen av de totale årsverk har vært konstant rundt 40 prosent. Antall kvinnelige forskere har økt og er nå 201. Andel kvinnelige forskere har i perioden 1998 – 2007 økt fra 29 prosent til 39 prosent.

Det var 55 forskere som sluttet ved instituttene i 2007 (se tabell 13). Den største gruppen av disse, 15 personer, gikk til offentlig virksomhet, 13 ble pensjonert og 10 gikk til andre forskningsinstitutter. Resten gikk til UoH-sektoren, næringslivet og til utlandet. Tilveksten var 83 personer. Av disse kom 17 fra UoH-sektoren, 17 fra utlandet og 16 var nyutdannet. Resten kom fra næringslivet, andre forskningsinstitutter og offentlig virksomhet.



Antall ansatte med doktorgrad har i perioden 2003 – 2007 økt fra 186 til 229, en økning på

23 prosent, (se tabell 18). Andelen har ligget på rundt 40 prosent, men som figuren viser varierer andelen betydelig fra institutt til institutt. NIKU har lavest andel forskere med doktorgrad, 14 prosent, mens ved NILU og NINA har rundt 60 prosent av forskerne doktorgrad.

Ved utgangen av 2007 hadde til sammen 44 doktorgradsstipendiater arbeidsplass ved instituttene (se tabellene 16), og det var omtrent like mange kvinner som menn (henholdsvis 23 og 21).

I alt ble det avlagt 7 doktorgrader der de ansatte ved instituttene bidro med veiledning i 2007, alle ved NINA.

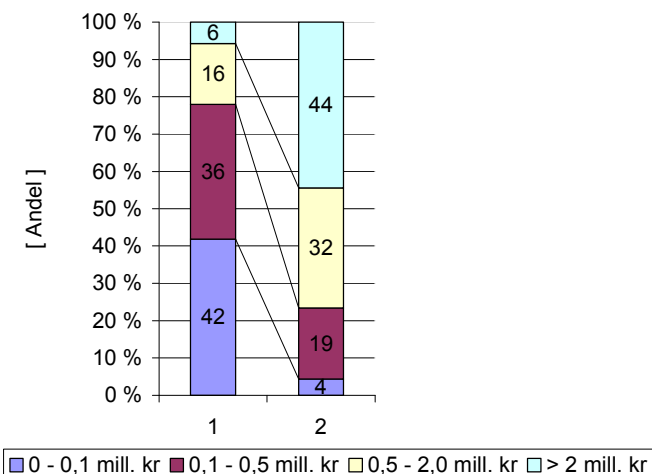
3.4 Samarbeidsrelasjoner

Instituttene forskere og annet faglige personale utførte 3,3 årsverk ved andre institusjoner i bistilling og 3 årsverk ved å ha arbeidsplass på en annen institusjon (se tabell 14). Forskere og annet faglig personale med hovedstilling ved andre institusjoner utførte til sammen 7 årsverk enten i bistilling eller ved å ha arbeidsplass ved instituttene (se tabell 15). Utvekslingen av personale i bistilling skjer hovedsakelig mellom universiteter og høyskoler og andre forskningsinstitutter.

Instituttene oppga at 66 av de ansatte ved instituttene deltok i faglig veiledning av hovedfags- og doktorgradskandidater i 2007 (se tabell 16). Flest veiledningsforhold var det ved NINA (27) og NIBR (20). I alt var instituttene arbeids- eller praksisplass for 21 hovedfags- og diplomstudenter i 2007, 13 var kvinner. Av disse var 10 ved NIVA og 8 ved NINA.

En annen samarbeidsindikator er forskerutveksling i forhold til andre land. Tabell 19 og 20 viser instituttene forskerutveksling med utlandet, med varighet 2 måneder eller lenger. Fem av instituttene, CICERO, NILU, NINA, NIVA og CMI, hadde gjesteforskere i 2007. Til sammen var disse instituttene vertskap for 14 gjesteforskere i til sammen 77 måneder. Forskere fra fire institutt, CICERO, NINA, NIVA og CMI, hadde utenlandsopphold i 2007. Til sammen dro 8 forskere på faglig utenlandsopphold i til sammen 66 måneder. Gjesteforskernes gjennomsnittlige varighet for oppholdet i Norge var 5,5 måneder, mens gjennomsnittets varighet for utenlandsopphold var 8,3 måneder. Utvekslingen for disse instituttene var størst med land i EU.

Sammenheng mellom
prosjektstørrelse og inntekter - 2007



3.5 Prosjektportefølje

Totalt oppga instituttene at de hadde 3 078 prosjekter med en ramme på 1 249 millioner kroner i 2007. Figuren viser at bare 6 prosent av prosjektene var større enn 2 millioner kroner, og disse står for 44 prosent av inntekten. På den annen side var hele 42 prosent av prosjektene mindre enn kr 100 000, men de utgjorde bare 4 prosent av inntektene (se tabell 21). Dette er en liten økning mot større prosjekter.

Instituttene ønsker seg større prosjekter for å bedre sin langsiktige planlegging og for å få ned utgiftene til akquisisjon. Siden disse instituttene har forvaltningen som store kunder, kan dette kanskje oppnås ved å inngå rammeavtaler som inkluderer flere av de små prosjektene.

3.6 Resultater

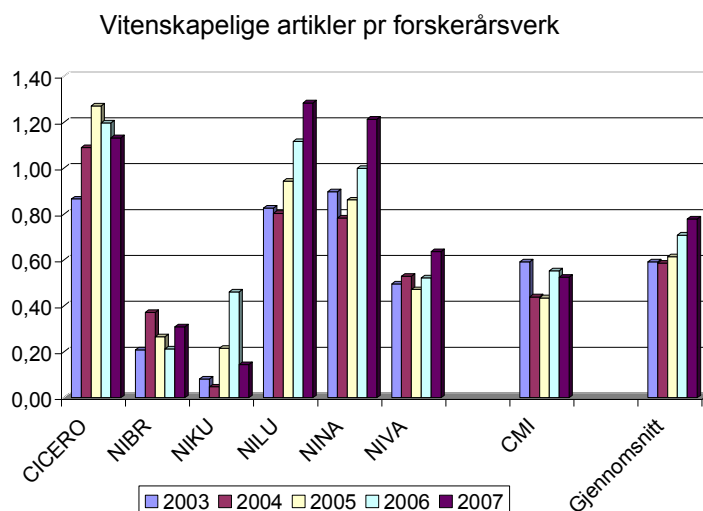
Det vises her til instituttens egne beskrivelser av tre forskningsmessige høydepunkter, side 21 og utover, og til korte beskrivelser av den SIPen som ble avsluttet i 2007, side 16.

3.6.1 Publisering

Instituttens publisering og formidling fremkommer av tabell 22 og 23. Rapporteringen av vitenskapelig publisering ble i 2006 lagt noe om for å følge samme kategoriinndeling som benyttes i det resultatbaserte tildelingssystemet i UoH-sektoren.

Forskningsrådet har over tid fokusert sterkt på publisering i internasjonale tidsskrifter med refereordning, formidling av forskningsresultater og spesielt populærvitenskapelig formidling av forskningsresultater for å få gjort disse kjent ute i samfunnet. Instituttene har tatt denne utfordringen, og statistikken viser en jevnt økende aktivitet de siste årene.

Instituttens forskere publiserte til sammen 402 vitenskapelige artikler i periodika eller serier. Videre ble det publisert 37 artikler i antologier og 4 monografier i 2007. Sammenlignes publiserte artikler i periodika og serier i 2007 med 2006 så har antall artikler økt fra 346 til 402. Dette er en økning på 16 prosent. Noe av denne økningen kan skyldes bedre registrering med tanke på den nye ordningen med fordeling av basisbevilgning.



Den grafiske fremstillingen under viser antall artikler pr forskerårsverk. I gjennomsnittet for hele gruppen ble det i 2007 publisert 0,78 artikler pr årsverk. Dette er en økning fra 0,71 i 2006. NIKU og NIBR har lavest publisering med henholdsvis 0,14 og 0,31 artikler pr forskerårsverk, mens NILU og CICERO ligger på topp med henholdsvis 1,28 og 1,13 artikler pr forskerårsverk.

Det er påpekt som et dilemma at instituttene måles etter publikasjonsvirksomheten og dermed sammenlignes med den akademiske verden. Instituttens hovedoppgave er å utføre anvendt forskning for betalende oppdragsgivere som forventer en sluttrapport eller et produkt som løser deres problemer. Sammenligning av antall og typer rapporter er lite hensiktsmessig da de kan være svært forskjellige, se tabell 22. Antall artikler pr forskerårsverk er likevel relevant fordi alle instituttene har som mål å levere forskning av høy kvalitet, og da er publisering i internasjonalt anerkjente tidsskrifter en nødvendighet og et relevant mål.

3.6.2 Øvrige resultater

NILU rapporterer om nyetableringen uMoya-NILU Ltd. Selskapet ble etablert av fire parter, 3 personer fra Sør Afrika og NILU. Forretningsideen er å tilby ekspertbistand til myndigheter og industri primært innenfor området lokal luftforurensning. Samarbeidet er basert på U-hjelpsprosjekter finansiert av NORAD som NILU har utført i landet. Disse har blant annet inkludert kompetanseoverføring. NILU eier 34 prosent av selskapet.

NIVAs etablerte senter for testing av teknologi for behandling av ballastvann, Ballast Tech-NIVA AS, ved NIVAs marine forskningsstasjon Solbergstrand. Senteret testet i 2007 teknologier fra to leverandører som grunnlag for fremtidig sertifisering i henhold til forskrifter utarbeidet av den internasjonale skipsfartsorganisasjonen IMO. Med denne etableringen kan NIVA tilby verdens første - og hittil eneste - teststasjon for dette formålet. Det er en betydelig pågang fra bedrifter som utvikler slikt utstyr. Aktiviteten er et håndfast resultat av NIVAs satsing på innovasjon basert på instituttets kompetanse og tradisjonelle arbeidsfelt. I dette tilfelle utnyttet erfaringer fra algekulturteknologi, biotesting, vann- og avløpsrensning og oppdrettsteknologi, i tillegg til generell erfaring fra prosjektledelse og risikovurdering.

Det rapporteres ikke om noen patentsøknader eller patentmeddelelser i 2007. NILU solgte en lisens som ga en lisensinntekt på 17 000 kroner (se tabell 25).

Doktorgrader er et annet mål for kvalitet. Flere doktorgrader blant et institutts ansatte gir en garanti for at forskningen foregår på et solid fundament. Dette er behandlet under "Personalressurser", side 12. Antall avlagte doktorgrader kan være en parameter for oppnådde resultater. Blant instituttene ansatte ble det avlagt 7 doktorgrader i 2007 mot 8 i 2006.

3.7 Vurdering av utviklingen

Den økonomiske situasjon for instituttene har vært bekymringsfull de siste årene. Bortsett fra 2006 har det samlede driftsresultat vært negativt siden 2000. For 2007 var det samlede driftsunderskuddet -4,8 millioner kroner (av 750 millioner kroner), men enkelte av instituttene hadde et betydelig underskudd. Flere av instituttene er imidlertid nå inne i en positiv periode, der fire institutter hadde positivt driftsresultat, se tabell 4. Instituttene egenkapitalsituasjon er fortsatt god.

CICERO har hatt overskudd de siste fem siste årene. I 2007 var driftsoverskuddet på 0,7 millioner kroner eller litt over 1 prosent av inntektene.

NIBR hadde et betydelig underskudd i 2007, 4,8 millioner kroner eller 7 prosent av driftsinntektene. *NIBR* hadde positivt driftsresultat i 2005 og 2006.

NIKU har hatt positivt driftsresultat både i 2006 og 2007. I 2007 var resultatet 2,5 millioner kroner, 3,5 prosent av inntektene.

NILU har hatt positivt driftsresultat i en årrekke, med unntak av 2005. I 2007 var resultatet 2,9 millioner kroner, 2,2 prosent av inntektene.

NINA har ikke hatt positivt driftsresultat siden 2002. I 2007 var driftsresultatet - 6,6 millioner kroner eller - 4 prosent av inntektene.

NIVA har hatt positivt driftsresultat de tre siste årene. I 2007 var det 1,7 millioner kroner eller 1 prosent av inntektene.

CMI. CMI hadde positivt driftsresultat i 2003 og 2005. I 2007 var driftsunderskuddet 1,2 millioner kroner, -2 prosent av inntektene.

4 Strategiske instituttprogram

Miljøinstituttene mottok i 2007 102,5 millioner kroner i basisbevilgning hvorav 42,25 millioner kroner i bevilgningen til strategiske instituttprogram. Dette var 41 prosent av basisbevilgningen. Det er samme nivå som i 2006. Nivået økte i 2006 fra litt over 1/3-del som var nivået tidligere. Antall SIPer var 22 hvorav 6 var samarbeids-SIPer, ca. 1/3-del av SIP-midlene gikk til samarbeids-SIPer med 2 – 7 deltakere. Rapporteringen viste at SIPene utvikler seg etter til oppsatte planer.

4.1 Instituttens strategiske instituttprogram, varighet og bevilgning for 2007.

I tabellen er bevilgningene til de enkelte institutt tatt med, det vil si at samarbeids-SIPene står flere ganger.

Institutt/strategisk instituttprogram:	Varighet:	Bevilgning 2007 [1 000 kr]
CICERO		
Adapting to Climate Change.	2005 - 2009	425
Linked Issues as a way to Broaden Participation in the Climate Regime: Exploring the cases of air quality, and energy technology	2006 - 2009	1 665
Adapting to Extreme Weather in Municipalities: What, How and Why? (KLIMA) Samarbeids-SIP med CICERO som koordinator og alle miljøinstituttene som deltakere.	2006 - 2011	750
The future of Norway's natural and cultural heritage: applying scenario, foresight and forecast methodologies within an ecosystem. Nature 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2006 - 2010.	0
Sum, SIP, CICERO		2 840
Bioforsk		
NEWPOLL - Development of a risk assessment tool box for "new" organic pollutants of emerging environmental concern. Samarbeids-SIP med NILU.	2004 - 2008	460
Adapting to Extreme Weather in Municipalities:What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO	2006 - 2011	500
Fate, Risk and Management of pharmaceutical and personal care Products (PPCP) in Norwegian Sewage Systems. Samarbeids-SIP med NIVA som koordinator.	2006 - 2010	150
Sum, SIP, Bioforsk		1 110
NIBR		
Regionale og lokale samfunnseffekter av og tilpasninger til klimaendringer. ReSoClim.	2003 - 2007	1 500
Friluftsliv i endring. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2004 - 2008	500
Planlegging og organisering for bedre folkehelse, POPHEALTH.	2006 - 2010	590
Regional Foresight.	2006 -2010	1 824
CONTinuity and Change - Cultural ENvironments and SUStainable landscape development –CONCENSUS. Samarbeids-SIP, koordinator: NIKU.	2006 - 2010	500
Adapting to Extreme Weather in Municipalities: What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO.	2006 - 2011	200

Institutt/strategisk instituttprogram:	Varighet:	Bevilgning 2007 [1 000 kr]
The future of Norway's natural and cultural heritage: Applying scenario, foresight and forecast methodologies within an ecosystem. Nature 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2006 - 2010.	200
Bærekraftig utbygging og områdeutvikling.	2006 - 2009	1 000
Sum, SIP, NIBR		6 314
NIKU		
Friluftsliv i endring. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2004 - 2008	400
Conservation of cultural heritage - careful management og changes, PRECARE.	2006 - 2010	1 800
CONTinuity and Change - Cultural ENvironment and SUStainable landscape development –CONCENSUS. Samarbeids-SIP, NIBR, NINA, koordinator: NIKU.	2006 - 2010	3 260
Processes of change in urban, environments: cultural heritage, urban development and regionalisme.	2006 - 2010.	2 700
The future of Norwegian nature: Applying foresight, scenario and forecast methodology within an ecosystem context, NATURE 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2006 - 2010	410
Adapting to Extreme Weather in Municipalities:What, How and Why? (KLIMA). Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO	2006 - 2011	500
Sum, SIP, NIKU		9 070
NILU		
NEWPOLL - Development of a risk assessment tool box for "new" organic pollutants of emerging environmental concern. Samarbeids-SIP, Bioforsk, NIVA, koordinator: NILU.	2004 - 2008	947
Development and use of ensemble based data assimilation methods in atmospheric chemistry modelling, ASSIMSIP	2006 - 2010	900
Metal speciation-a missing link inn assessing the state of the environment. METSPEC	2006 - 2010	800
Where Norway receives its water from. WATER.	2006 - 2010	900
Adapting to Extreme Weather in Municipalities:What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO.	2006 - 2011	600
The future of Norwegian nature: Applying foresight, scenario and forecast methodology within an ecosystem context, NATURE 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2006 - 2010	200
Fate, risk and management of pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) in the Norwegian sewage system. Samarbeids-SIP, koordinator: NIVA.	2006 - 2010.	450
Sum, SIP, NILU		4 797
NINA		
Friluftsliv i endring. Samarbeids-SIP, NIBR, NIKU, koordinator: NINA.	2004 - 2008	1 500
Research tools for management of biodiversity to meet the 2010 objectives. ReMa 2010.	2006 - 2009	3 000
The future of Norway's natural and cultural heritage: applying scenario, foresight and forecast methodologies within an ecosystem. Nature 2020+. Samarbeids-SIP, CICERO, NIBR, NIKU, NILU og NIVA, koordinator: NINA.	2006 - 2010	1 450
Ecosystem dynamics under influence of natural and human drivers. EcoDrivers.	2006 - 2010.	4 000
Coastal ecosystems: Human impact and ecosystem indicators.	2006 - 2011	2 000
CONTinuity and Change - Cultural ENvironment and SUStainable landscape development –CONCENSUS. Samarbeids-SIP, koordinator: NIKU.	2006 - 2010	150
Adapting to Extreme Weather in Municipalities: What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO.	2006 - 2011	300
Sum, SIP, NINA		12 400

Institutt/strategisk instituttprogram:	Varighet:	Bevilgning 2007 [1 000 kr]
NIVA		
NEWPOLL - Development of a risk assessment tool box for "new" organic pollutants of emerging environmental concern. Samarbeids-SIP, koordinator: NILU.	2004 - 2008	469
Fate, risk and management of pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) in the Norwegian sewage system. Pharmatreat. Samarbeids-SIP, Bioforsk, NILU med NIVA som koordinator.	2006 - 2010	900
Ecological risk from organic contaminants in marine sediments - mobilisation and impact. Miljøgifter/sedimenter.	2006 - 2010.	1 685
Integrated environmental modelling for river basin management: Models, uncertainties and good modelling practise. Model-SIP/Vannsjø	2006 - 2009	1 065
Adapting to Extreme Weather in Municipalities: What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO.	2006 - 2011	300
The future of Norway's natural and cultural heritage: applying scenario, foresight and forecast methodologies within an ecosystem. Nature 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA.	2006 - 2010.	300
Sum, SIP, NIVA		4 719
I tillegg fikk CICERO, NIBR, NILU, NINA og NIVA kr 200 000 hver til oppstart av det faglige fellesprogrammet SACRE i CIENS.		1 000
Sum, SIP Miljøverndepartementet		42 250

CMI		
Courts in transition: Research programme focussing on the role of the judicial branch in new democracies.	2003.-2007	0
Political Institutions in Africa – The Quest for Democratic Accountability: Ghana, South Africa, Uganda, and Zambia.	2003.-2006	0
Business ethics for multinational corporations in developing countries.	2004 - 2006	300
Peacebuilding	2004 - 2008	300
Strategic Program on Global Health and Development.	2006 - 2009	500
Sum, SIP CMI fra UD.		1 100

4.2 Resultater fra strategiske instituttprogram som ble avsluttet i 2007

Det ble avsluttet bare et strategisk instituttprogram i 2007:

NIBR

Regionale og lokale samfunnseffekter av og tilpasninger til klimaendringer.

ReSoClim, varighet 2003 – 2007, med en årlig bevilgning på kr 1 500 000.

Målsettingene for det strategiske instituttprogrammet var å utvikle internasjonalt konkurransedyktig spisskompetanse ved NIBR på regionale og lokalsamfunnsmessige effekter av og tilpasning til klimaendringer. Dette har langt på vei lyktes:

- Det er etablert beslutnings- og styringsrelevant kunnskap for klimaendringer innenfor håndteringen av klimakvoter, kommunale tiltak og fordelingsmessige forhold.
- Det er bygd opp kompetanse for prosjektutvikling og prosjektsamarbeid på nasjonalt og internasjonalt nivå omkring studier av regionale og lokale samfunnsmessige virkninger av klimaendringer. Internasjonalt har NIBR vært aktive i forhold til Kina, og har etablert et konkret forskningssamarbeid.

Det er gjennomført tre prosjekter:

- Kommunale tiltak overfor klimaendringer og holdninger til klimaendringer:
 - Norske kommuner har ikke kommet langt med tiltak for å redusere utslipp av klimagasser, og har gjort lite for å tilpasse seg de endringer som er underveis.
 - Mangelen på klare statlige retningslinjer.
 - Omtrent $\frac{2}{3}$ av ordførerne mener at også Norge må gjøre mer for bidra til å redusere utslippet av klimagasser.
- Klimakvotenes funksjonsmåte – omsetting og politiske prosesser. ”Climate and Governance” ble presentert i et plenumsforedrag under den 8. Nordic Environmental Social Science Research Conference i 2007:
 - Utslippskvotene for bedrifter som omfattes av reguleringen om klimagassutslipp er beregnet på grunnlag av gjennomsnittelige utslipp i perioden 1998-2001.
 - Kvote fordelingsregimet slår ulikt ut for relaterte næringer. En liten kalkprodusent kommer dårligere ut enn en stor sementbedrift med høyt utslipp.
 - Politikken er fragmentert, og det er en tilfeldig fordeling av utslipp fordelt på karbonskatt, frivillige ordninger og kvotesystemet.
- Climate change and social justice er et samarbeidsprosjekt mellom NIBR og Research Centre for Sustainable Development (RCSD), the Chinese Academy for Social Sciences (CASS). En spørreskjemaundersøkelse blant studenter i Norge og Kina, og intervjuer blant kinesiske studenter, vil bli analysert i løpet av 2008. Det vil bli publisert på kinesisk (rapport og artikkel) og engelsk.
 - Det er en sterk vilje til miljøvern blant kinesiske studenter, og en oppfatning om at Kina bør iverksette tiltak for å bidra til og redusere utslipp av klimagasser.
 - De fleste kinesiske studentene mener at de utviklede landene har et ansvar for å bidra økonomisk til at utviklingsland kan tilpasse seg et endret klima.
 - Det er delte meninger om hvilke prinsipper som skal legges til grunn for hvilke lokalsamfunn som bør gis mest økonomisk støtte; fra de mest utviklede og rike til de minst utviklede og fattige.
 - Kinesiske studenter er mer villige enn norske studenter til å godta administrativ regulering av bilbruk, mens norske studenter i større grad foretrekker å bruke prismekanismen for å redusere bilbruk.

Det er utarbeidet 7 rapporter, i hovedsak publisert ved NIBR. Det arbeides med artikler som skal publiseres i internasjonale tidsskrifter.

5 Norske miljøinstitutters markerer seg i EU-prosjekter

EUs 7. rammeprogram fra 2007 til 2013 er i gang. Norsk deltakelse her er et viktig bidrag til internasjonalisering av norsk forskning. I 2007 var de første utlysningene i dette programmet, og resultatene av de første søknadsrundene viser stor aktivitet fra norsk side: totalt 826 søknader og 173 prosjekter som ble innvilget. Dette tilsvarer vel 13 prosent av alle innvilgete prosjekter.

Det er verd å legge merke til at Norge har en meget god uttelling innen miljørelatert forskning; av totalt 107 innstilte prosjekter til finansiering i Miljøprogrammet (Environment including Climate Change), er det 25 prosjekter, eller 24 prosent, med norsk deltagelse. Av disse deltar miljøinstituttene i 10 prosjekter (av 45 søknader) og representerer den delen av instituttsektoren som til nå har høyest uttelling.

Instituttene deltar også i flere av de tematiske satsingene i rammeprogrammet. Samlet ligger miljøinstituttene prosjektdeltagelse innenfor hele 11 av de 19 delprogrammene i 7RP. Totalt var miljøinstituttene med på 79 søknader i 7RP, hvorav 18 har gått videre til kontraktsforhandlinger. Foruten Miljøprogrammet, har flere institutter vært med på søknader innen de andre tematiske programmene som romfart, biologiske ressurser og bioøkonomi, Nanoteknologi, nanovitenskap, nye Materialer og nye Produksjonsteknologier (NMP). NILU er det instituttet som hadde bredest søkning i 2007, totalt søkte de prosjekter fordelt på 7 ulike programmer. Det er verd å merke seg at NILU er med på 2 prosjekter innen romfart som er under kontraktsforhandling, et NMP-prosjekt og et infrastrukturprosjekt som også er innstilt til finansiering. I tillegg skal NILU koordinere et helseprosjekt. NIVA er også med på et romfartsprosjekt som nå er under kontraktsforhandlinger, mens NINA er med på et innstilt infrastrukturprosjekt. Ikke helt overraskende er NIKU med på et innstilt prosjekt innen sosio-økonomi og humaniora. Dette kommer i tillegg til de 10 innstilte prosjektene miljøinstituttene har i Miljøprogrammet.

To av miljøinstituttene er i kontraktsforhandlinger med hvert sitt prosjekt hvor de har koordinatorrollen. Det gjelder NILU for et helserelatert prosjekt, og Bioforsk som koordinerer et prosjekt i Miljøprogrammet.

For de prosjektene som har gått videre til kontraktsforhandlinger, har miljøinstituttene søkt til sammen om 4,3 mill € fra EU. Utfallet av disse forhandlingene foreligger ennå ikke, og det er derfor for tidlig å si hvor stort det økonomiske utbyttet vil være for miljøinstituttene.

6 Rapport fra instituttene

6.1 CICERO, Senter for klimaforskning

2007 Økonomi		Andel	Personal og faglige resultater	
		[1 000 kr]	[%]	
Grunnbevilgning	4 375	10	Ansatte	
SIP	3 040	7	Årsverk totalt	40
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	14 948	35	Herav kvinner	20
Offentlig forvaltning	7 642	18	Årsverk forskere	27
Næringsliv			Andel forskerårsverk, [%]	69
Utlandet	7 407	17	Kvinneandel, forskere, [%]	52
Andre	5 814	13	Antall ansatte med dr-grad	15
			Pr forskerårsverk, [%]	55
Sum driftsinntekter	43 226	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	42 507		Antall artikler i periodika og serier	31
Driftsresultat (prosent av inntekter)	719	2	Pr. forskerårsverk	1,13
Årsresultat	1 329		Antall artikler i antologier	7
Egenkapital 1)	13 758	37	Monografier og andre bøker	1
			Kapitler i bøker	15
			Totale antall rapporter	22

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

6.1.1 Presentasjon av CICERO - 2007

CICERO Senter for klimaforskning er en stiftelse tilknyttet Universitetet i Oslo. Senteret ble opprettet av den norske regjering i 1990 og har et todelt mandat: Å drive forskning og å spre informasjon om klimaspørsmålet.

Forskning: CICERO har forskere med bakgrunn fra forskjellige natur- og samfunnsvitenskaper, og de fleste av prosjektene er tverrfaglige. Ved å kombinere ekspertise fra ulike fagfelt, studerer vi klimaproblemet på en helhetlig måte. CICEROs tverrfaglige forskningsvirksomhet dekker fire hovedområder: klimasystemet, utslippsreduksjoner og kostnader, internasjonale avtaler og tiltak, samt klimaeffekter, sårbarhet og tilpasning.

Informasjon: CICERO arbeider aktivt for å holde andre forskere, politikere, medier og allmennheten informert om hvordan klimaet endres, hvilke konsekvenser det får og hva som kan gjøres for å bremse disse endringene. CICERO utgir gratis det populærvitenskapelige magasinet *Klima* (tidligere *Cicerone*) som kommer ut annenhver måned. En del utvalgte *Klima*-artikler oversettes til engelsk og legges ut på vår daglig oppdaterte hjemmeside. CICERO tilbyr også *Klimanytt*, en presseklippjeneste med nasjonale og internasjonale klimanyheter på nettet, og arrangerer *Klimaforum*, en møteplass der deltakere fra forskning, forvaltning, næringsliv og politikk kan diskutere aktuelle klimaspørsmål.

I tillegg til å drive forskning og informasjon gir også CICERO råd til – og gjør oppdrag for – industri og næringsliv, samt nasjonale og internasjonale myndigheter.

Aktiviteter i 2007

CICERO hadde i 2006 en vesentlig økning i internasjonal finansiering og beløpsmessig fortsatte økningen i 2007. Andelen internasjonal finansiering (hvorav EU utgjør hovedtyngden) var i 2007 på 27 prosent (30,6 prosent i 2006).

Også 2007 var et godt år når det gjelder publisering blant CICEROs ansatte. Internasjonal vitenskapelig publisering (artikler, bøker og rapporter) med fagfelleevaluering utgjorde 1,4 per forskerårsverk.

Aldri tidligere har oppmerksomheten rundt klimaproblemet vært større her hjemme enn i 2007. Oppspillet startet høsten 2006 med publisering av rapporten fra Lavutslippsutvalget og internasjonal lansering av den såkalte Stern-rapporten. Dette ble fulgt opp med publisering av de tre delrapportene til den fjerde hovedrapporten fra FNs klimapanel og kuliminerte med publisering av synteserapporten i november og tildeling av Nobels fredspris til Al Gore og FNs klimapanel i desember. CICERO bidro aktivt i FNs klimapanel og arrangerte sammen med Universitetet i Oslo, MD og SFT et fagseminar under fredsprisfeiringen der Al Gore og lederen i FNs klimapanel, Rajendra Pachauri, deltok. Seminaret ble overført direkte på NRK.

Til grunn for dette høyprofilerte informasjonsarbeidet ligger imidlertid forskning som gjennom 2007 blant annet omfattet studier av lokalsamfunns sårbarhet eller robusthet for endringer i klima, og generelle samfunnsforhold, i ulike deler av verden – fra nord i Norge til det indre av Mongolia. CICEROs deltakelse i internasjonale forskningsprosjekter med forkortelser som CAVIAR, DAMOCLES, QUANTIFY, ATTICA, PLAN og ADAM vitner både om høy aktivitet, et bredt nettverk og høy anerkjennelse for vår kompetanse internasjonalt. Temaene til CICEROs forskning spenner også vidt: fra effekter på lokalsamfunn og viktige samfunnssektorer, via muligheter for utslippsreduksjoner for eksempel ved hjelp av CO₂-fangst og –lagring, klimaeffekter av ulike transportsektorer (fly, skip, veitrafikk) til spørsmål knyttet til hvordan framtidens klimaavtaler best kan utformes. I dette siste tilfellet har CICERO rådgitt andre lands myndigheter i forkant av FNs klimakonferanse som skal finne sted i København i 2009.

Klimaproblemet har mange dimensjoner, noe som blant annet illustreres av at selv utslippene har multiple virkninger – mens enkelte komponenter medvirker til global oppvarming, virker andre komponenter avkjølende. Disse kan i tillegg ha uheldige lokale effekter i form av forurensningsskader på mennesker, materialer og natur. CICERO studerer, ved hjelp av avanserte atmosfærekjemiske modeller, spredning og virkning av ulike utslipp og studerer også hvordan god lokal miljøpolitikk kan kombineres med god global klimapolitikk. Det er et særtegn ved CICERO at vi favner mange sider ved klimaproblemet og evner å se disse i en større sammenheng.

Informasjonsarbeidet ved CICERO var meget omfattende i 2007. CICERO har vært godt representert på nyhetssendinger i radio og TV, og spesielt direktøren er en etterspurt ekspertkommentator på klimasaker i media. Totalt hadde CICERO vel 4000 oppslag i trykt presse og nettmedier, hvorav direktøren sto for halvparten. I tillegg kommer alle innslag i radio og på TV. I 2007 hadde CICEROs nettsider totalt 211.236 besøkende, noe som tilsvarer 578 besøk per dag. Sammenlikner man siste halvår 2006 med siste halvår 2007 (på grunn av manglende tallgrunnlag for hele 2006), tilsvarer dette en økning på rundt 30 prosent. Magasinet *Klima* har nå 7800 abonnenter. Det er også en gledelig økning i deltakelsen i *Klimaforum*, spesielt når aktuelle klimapolitiske temaer settes på dagsorden. CICEROs egne forskere har vært meget aktive formidlere gjennom intervjuer, populærvitenskapelige artikler, kronikker og debattinnlegg. Denne aktiviteten ble doblet fra 2006 til 2007. CICERO deltok

også i 2007 på Forskningstorget i Oslo med en meget godt besøkt felles stand i forbindelse med det internasjonale polaråret (IPY). Informasjonsavdelingen har i tillegg til ordinær virksomhet tatt på seg flere eksterne oppdrag i 2007. Under FNs klimakonferanse på Bali gjennomførte CICERO sammen med GRID-Arendal et seminar som presenterte rapporten "Global Outlook for Ice and Snow". I tillegg hadde vi stand der vi presenterte rapporten og programmet "Many Strong Voices" med finansiering fra MD og UD. CICEROs direktør har vært leder av styringsgruppen for rapporten, som fikk bred medieomtale og som også vant en internasjonal pris for fremragende forskningsformidling. CICERO har ledet informasjonsarbeidet i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, der vi blant annet var ansvarlige for å arrangere konferansen "Kunnskapsbasert klimapolitikk – forskningens bidrag" på CIENS-dagen.

6.1.2 Faglige høydepunkter - 2007

Globale tiltak mot klimaendringer

En hver langsiktig strategi for å møte klimautfordringene må innbefatte kontroll med utslipp av klimagasser, ikke bare fra de rike land, men også fra store land som India og Kina. CICERO har i mange år samarbeidet med kinesiske forskere og myndigheter for å utvikle forståelse og løsningsstrategier for både lokale luftforurensningsproblemer så vel som klimaproblemet. Nettopp koplingen mellom lokale utfordringer som fattigdomsbekjempelse og luftforurensning og den globale klimautfordringen gjør det mulig å tenke seg at land som Kina vil gjøre mye for å begrense sine klimagassutslipp. Forskningsaktiviteten som CICERO driver i samarbeid med ECON og kinesiske samarbeidspartnere benytter makroøkonomiske likevektsmodeller sammen med mikrobaserte studier av skader på helse og vegetasjon for å sannsynliggjøre at ren energi til husholdningene i Kina vil være kostnadsbesparende samtidig som det reduserer klimagassutslippene. Årlige fagsymposier der også forskere fra andre land deltar sammen med kinesiske myndighetspersoner, har som formål å vedlikeholde en dialog og å informere om Kinas globale rolle i klimasammenheng.

Relevant litteratur:

Aunan, Kristin, Terje Berntsen, D. O'Connor, Therese Hindman Persson, Haakon Vennemo and F. Zhai, 2007. Benefits and Costs to China of a Climate Policy. *Environment and Development Economics*, 12 (3): pp. 471-497.

Tiltak på kort og lang sikt

Utslippene av klimagasser må reduseres mye på lang sikt. Derom er nå de fleste enige. Det gjenstår imidlertid å bli mer presis på hvor mye som må reduseres når og av hvem. CICERO har gjennom en del studier vist hva det betyr klimamessig å utsette tiltak i dag. Det viser seg at det kan koste mer enn det smaker å utsette tiltakene. Det å la være å redusere i dag vil måtte medføre mange ganger større utslippsreduksjoner i morgen. Dette kan mer enn oppveie at det kan bli billigere å redusere utslippene i morgen som følge av teknologisk framgang. To studier som omhandler dette (og mer til) er:

Rive, Nathan, Asbjørn Torvanger, Terje Berntsen and Steffen Kallbekken, 2007. To what extent can a long-term temperature target guide near-term climate change commitments?. *Climatic Change*, 82 (3-4): pp. 373-391.

Kallbekken, Steffen and Nathan Rive, 2007. Why delaying emission reductions is a gamble. *Climatic Change*, 82 (1-2): pp. 27-45.

Klimaeffekter fra mer enn de vanlige klimagassene

Det er ikke bare de "vanlige" klimagassene som CO₂, metan, lystgass, osv. (dvs "Kyotogassene") som har effekter på klimautviklingen. Også utslipp av partikler og sot påvirker strålingsbalansen på ulikt vis. Noe skjer som følge av refleksjon eller absorpsjon av sollys i atmosfæren, andre effekter følger som følge av at sot kan sverte hvit snø og is og dermed redusere refleksjonen av sollys fra bakken.

Disse effektene er kartlagt i en rekke studier fra CICERO. Noen av dem er følgende:

Fuglestad, Jan S., Terje Berntsen, Gunnar Myhre, Kristin Rypdal and Ragnhild Bieltvedt Skeie, 2008. Climate forcing from the Transport Sectors. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), vol 105 (no. 2): pp. 454-458.

Kvalevåg, M. M. and Gunnar Myhre, 2007. Human impact on direct and diffuse solar radiation during the industrial era. *J. Climate*, 20: pp. 4874-4883.

Myhre, Gunnar, N. Bellouin, Tore F. Berglen, Terje Berntsen, O. Boucher, A. Grini, Ivar S. A. Isaksen, M. Johnsrud, M.I. Mischenko, Frode Stordal and D. Tanré, 2007. Comparison of the radiative properties and direct radiative effect of aerosols from a global aerosol model and remote sensing data over ocean. *Tellus*, 59B: pp. 115-129.

Shine, Keith P., Terje Berntsen, Jan S. Fuglestad, Nicola Stuber and Ragnhild Bieltvedt Skeie, 2007. Comparing the climate effect of emissions of short and long lived climate agents. *Phil. Trans. R. Soc. A*, 365: pp. 1903-1914.

6.2 Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR

2007 Økonomi			Personal og faglige resultater	
	[1 000 kr]	Andel [%]		
Grunnbevilgning	6 300	10	Ansatte	
SIP	13 241	20	Årsverk totalt	70
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	14 210	22	Herav kvinner	35
Offentlig forvaltning	22 159	34	Årsverk forskere	58
Næringsliv	483	1	Andel forskerårsverk, [%]	83
Utlandet	4 259	7	Kvinneandel, forskere, [%]	48
Andre	4 560	7	Antall ansatte med dr-grad	22
			Pr forskerårsverk, [%]	38
Sum driftsinntekter	65 212	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	70 015		Antall artikler i periodika og serier	18
Driftsresultat (% av inntekter)	-4 803	-7	Pr. forskerårsverk	0,31
Årsresultat	-3 845		Antall artikler i antologier	8
Egenkapital 1)	21 372	44	Monografier og andre bøker	13
			Kapitler i bøker	22
			Totale antall rapporter	42

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

6.2.1 Presentasjon av NIBR - 2007

Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR) er et uavhengig, samfunnsvitenskapelig forskningsinstitutt som utvikler og formidler forskningsbasert kunnskap til nytte for beslutningstakere og samfunnsborgere.

NIBRs kjernekompetanse er by- og regionforskning. Dette er et bredt tverrfaglig og flerfaglig samfunnsvitenskapelig forskningsfelt som bl.a. omfatter:

- analyser av samfunnsforhold og samfunnsendring i urbane og rurale samfunn og på tvers av regioner, sektorer og nivåer,
- analyser av regional utvikling og verdiskaping, planlegging og forvaltning, demokrati og velferdsutvikling innenfor og på tvers av lokale samfunn,
- territoriale samfunnsanalyser koplet til studier av bærekraftig utvikling.

By- og regionforskning er et internasjonalt forskningsfelt og NIBR engasjerer seg aktivt i internasjonal forskning på instituttets satsingsområder.

NIBR er ett av miljøforskningsinstituttene i Norge og skal gjennom samfunnsvitenskapelig kompetanse bidra til helhetlig kunnskapsutvikling for å møte miljøutfordringer og sosiale utviklingsproblemer. NIBR inngår i CIENS – et strategisk forskningssamarbeid mellom selvstendige forskningsinstitutter og Universitetet i Oslo.

6.2.2 Faglige høydepunkter - 2007

Regionale og sosiale konsekvenser av klimaendringer

Det strategiske instituttprogrammet om samfunnsmessige konsekvenser av klimaendringer ble avsluttet i 2007, med resultater fra en landsomfattende undersøkelse av *tiltak overfor og holdninger til klimaendringer i norske kommuner*. Undersøkelsen viser blant annet at kommunene ikke har kommet langt med tiltak, og at få kommuner har utarbeidet klimahandlingsplan. Det skyldes blant annet mangel på klare statlige retningslinjer. Samtidig viser det seg at 2/3 av ordførerne i løpet av de siste fem årene har skiftet oppfatning i klimaspørsmålet og har fått økt tiltro til at klimaet endres. Samme andel av ordførerne mener at Norge bør gjøre mer for bidra til å redusere utslippet av klimagasser.

I delprosjektet *Klima og rettferdighet* har vi undersøkt holdninger til miljøvern blant norske og kinesiske studenter. Studien viser blant annet en sterk vilje til miljøvern blant kinesiske studenter, og en oppfatning om at Kina bør iverksette tiltak for å bidra til reduksjon i utslipp av klimagasser. De fleste mener også at de utviklede landene har et ansvar for å bidra økonomisk til at utviklingsland kan tilpasse seg et endret klima.

Byregioner, kompetansebasert og innovasjonspolitik

Økonomisk globalisering og kunnskapsøkonomiens framvekst øker regioners konkurranseeksponering og innovasjonspolitiske bestrebelser for å styrke egen utviklingsevne og attraktivitet. Forholdene har så langt skapt en forsterket innovasjons- og konsumorientert vekst, særlig i storbyene, som gjerne framstilles som kunnskapsøkonomiens kreative og attraktive vekstsentra. I et land som Norge, med sin spesielle nærings- og bosettingsstruktur, skaper disse endringene store utfordringer i forhold til mål om styrket regional verdiskaping i hele landet og balansert utvikling mellom regioner og landsdeler. For å møte flere av disse utfordringene vises det ofte til et økt behov for en offensiv regional innovasjonspolitik som er tilpasset ulike områders forutsetninger, og i særlig grad de mange små og mellomstore byregionenes spesielle fortrinn og muligheter i ulike deler av landet.

I prosjektet *Byregioner, kompetansebasert og innovasjonspolitik* (2006–09), finansiert av NFR (Demosreg-programmet), har målet vært å øke kunnskapen om ulike små, mellomstore og store byregioners egenskaper og fortrinn med hensyn til innovasjon og økonomisk utvikling; hvilke forhold fremmer og hemmer innovasjon og jobbskaping i ulike regioner, og hvordan kan politikken utformes og tilpasses ulike regionale forutsetninger og samtidig bidra til måloppnåelse i den nasjonale distrikts- og regionalpolitikken? Prosjektet er fortsatt i analysefasen, men i løpet av 2008–09 blir det lagt fram ulike publikasjoner som belyser disse temaene og resultatene fra prosjektet. NIBR samarbeider med Høgskolen i Agder og NIFU STEP i prosjektet, og har knyttet til seg en internasjonal ekspertgruppe med ledende forskere på feltet.

Foresight for Regional Planning and Sustainable Regional Development

NIBR gjennomfører i perioden 2006–2010 det strategiske instituttprogrammet *Foresight for Regional Planning and Sustainable Regional Development*. Programmet skal bidra til å øke forståelsen for muligheter og utfordringer knyttet til bruk av foresight-metodikk på regionalt nivå, og skal etablere NIBR som et nasjonalt kompetansemiljø med relevans for potensielle oppdragsgivere. Foresight brukes som betegnelse på fremtidsrettede prosesser basert på bred deltagelse og en kombinasjon av fremskriving og koordinering.

NIBR arrangerte høsten 2007 en konferanse om foresight i samarbeid med Forskningsrådet. Konferansen samlet om lag 120 deltagere, hovedsakelig fra fylkeskommuner, forsknings- og utdanningssektoren og statlige myndigheter. Programmet inkluderte arbeidsgrupper og presentasjoner av blant andre eksperter fra PREST ved Manchester Business School.

Instituttprogrammet finansierer en ph.d.-kandidat i samfunnsgeografi som skriver avhandling om regional foresight. Det er arrangert flere samlinger i en lese- og diskusjonsgruppe på NIBR, og NIBR-forskere har deltatt på flere konferanser i inn- og utland som ledd i kompetanseoppbyggingen.

6.3 Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU

2007 Økonomi		Andel	Personal og faglige resultater	
		[1 000 kr]	[%]	
Grunnbevilgning	5 300	7	Ansatte	
SIP	8 810	12	Årsverk totalt	76
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	2 560	4	Herav kvinner	46
Offentlig forvaltning	43 123	39	Årsverk forskere	63
Næringsliv	9 834	14	Andel forskerårsverk, [%]	82
Utlandet	372	1	Kvinneandel, forskere, [%]	58
Andre	1 153	2	Antall ansatte med dr-grad	9
			Pr forskerårsverk, [%]	14
Sum driftsinntekter	71 152	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	68 647		Antall artikler i periodika og serier	9
Driftsresultat (prosent av inntekter)	2 505	4	Pr. forskerårsverk	0,14
Årsresultat	3 390		Antall artikler i antologier	6
Egenkapital 1)	18 700	43	Monografier og andre bøker	1
			Kapitler i bøker	4
			Totale antall rapporter	231

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

6.3.1 Presentasjon av NIKU - 2007

Hovedformål

NIKU har som oppgave å drive anvendt forskning og forskningsbasert oppdragsvirksomhet innenfor kulturminnefeltet. Instituttet utfører i hovedsak oppdrag og forskning for hel- og halvoffentlige aktører med hovedvekt på de sentrale kulturminnemyndigheter, andre statlige etater, kommuner og Norges forskningsråd. NIKUs målsetting er å være et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen anvendt kulturminneforskning. Det legges vekt på tverrfaglighet, både innen egen institusjon og gjennom samarbeid med andre. NIKU ble etablert 1. september 1994 som del av stiftelsen NINA•NIKU, men ble skilt fra denne og har fungert som egen stiftelse fra og med 2003. NIKU har hovedkontor i Oslo og distriktskontorer i Tønsberg, Bergen, Trondheim og Tromsø.

Forskningsfelt

Landskap og kulturmiljøer
 Arkeologiske utgravninger i middelalderbyene
 Miljøovervåking av kulturminner og kulturmiljøer
 Konservering og restaurering
 Bygning og samfunn

De viktigste oppgavene og oppnådde resultater i 2007

Innen arkeologifeltet har NIKU hatt stor aktivitet i året som gikk og man har satset enda mer målrettet på forskning, utvikling og bruk av digitale feltdokumentasjonsmetoder. Nasjonale databaser og kartsystemer tilrettelegges både for forskning, forvaltning og formidling, og krever at våre arkeologiske data leveres digitalt og i enhetlig form.

Miljøovervåking av middelalderse kulturlag har videre blitt en stadig større del av det arkeologiske feltarbeidet i byene. Generelt arbeides det kontinuerlig med metodeutvikling i forhold til (kontroll) registreringer, tilstandsanalyser og verdivurderinger av alt fra arkeologiske kulturminner til bygninger og objekter/ gjenstander, samt metoder for langsiktig overvåking av større landskap, dette i form av blant annet flybåren laserskanning og satellitt. Det utføres prosjekter innenfor flere landskapstyper, med fokus på et mangfold av kulturminnetyper og -miljøer. Nytt fra fjoråret er at klimaproblematikken med hensyn til tilstand og bevaring av kulturminner har fått økt fokus.

Innen konservering og restaurering har man i 2007 hatt fokus på helle- og hulemalerier, farge- og materialbruk i bygninger fra funksjonalismen, klimaproblematikk knyttet til bemalte tregjenstander samt overvåking av nedbrytning av malte overflater.

Fra arbeidet med kunnskapsgrunnlag i arealplanlegging fremhever vi konsekvensutredninger som bl.a. omfatter planlegging av større energitiltak (vindmølleparker og nasjonale kraftledninger) samt kommunedelplan for vern og utbygging på Sørkvaløya i Tromsø kommune. NIKU fortsetter samarbeidet med NINA og NIBR i prosjektet "Down by the Riverside", et forskningsprosjekt om friluftsliv med bruk og tilrettelegging av Alnaelva i Oslo, støttet av Forskningsrådet.

Feltet bygning og samfunn omfatter en rekke forskningsprosjekt. Prosjektet "Kirke og kulturarv" er knyttet til kirkenes verdi og betydning som kulturminne, blant annet hvordan bruk av kirkene innvirker på kulturminneverdiene. Videre tar prosjektet "Skolehuset" utgangspunkt i lokal bruk av de mange små skolehus, og studerer hvordan begrepet "lokal verdi" har vært brukt i forvaltningssammenheng og hvordan dette begrepet forstås lokalt. Prosjektet "Verdiskaping på Røros" tar for seg hvilken betydning Røros som kulturmiljø har i reiselivssammenheng.

6.3.2 Faglige høydepunkter i 2007

Lokale røster og lokale verdier

I 2007 gjennomførte NIKU en studie av hvilken betydning som tilskrives en lokal kirke av ikke-aktive kirkegjengere i området. Hvorfor er mennesker som vanligvis ikke går i kirken berett til å forsvare bygningen når den blir truet av riving? Dette skjedde på stedet Ålgård i sydvestre Norge, der menigheten ville rive kirken, mens storparten av de ikke-aktive kirkegjengerne ville beholde den. Lokalt forankrede verdier har stor betydning både for folk som bor på stedet og for lokalsamfunnet som helhet. Denne studien belyser den kompleksitet av verdier som eksisterer i tilknytning til det som vanligvis blir betraktet som kulturelt minneverdig og er et forsøk på å konkretisere og gi innhold til begrepet "lokal verdi" som ofte benyttes, men sjelden forklares, innenfor kulturminneområdets offentlige retorikk. De verdier som tilskrives kirken omhandler på en grunnleggende måte hvordan mennesker skaper seg selv og den plass og de samfunn de lever i. Kirken blir i denne

sammenhengen del av en kontinuerlig skapelsesprosess av individene selv og deres omgivelser, og er ikke nødvendigvis knyttet til en kristen religiøs tro. Når kirken blir truet av riving, trues ikke bare selve bygningen. I denne situasjonen blir også individenes, stedets og lokalsamfunnets identitet truet. I disse postmoderne tider som ofte assosieres med sosial fragmentering, virker behovet for å knytte an til noe bestandig og stabilt å være økende.

Forskning på verdiskaping

I 2005 startet det treårige forskningsprosjektet "Verdiskaping Røros" som et samarbeid mellom ECON Analyse og NIKU, finansiert av Forskningsrådet. Målet var å undersøke hvordan et historisk sted med UNESCO-status har generert verdiskaping. ECON har foretatt økonomiske analyser, mens NIKU har sett på de kulturelle og sosiale aspektene. Et viktig resultat av NIKUs analyser har vært utformingen av en aktørorientert metodikk for å studere kulturarv som samfunnsfenomen og som forsøker å se sammenhengen mellom økonomisk og kulturell verdiskaping. Med bakgrunn i Bourdieus sosialteoretiske konsept om kulturell kapital har det vært mulig å analysere ulike praksiser og oppfatninger om verdiskaping med kulturarven. Aktøranalysen viste at kulturarvstenkning og historiebruk på Røros foregår innenfor og i brytningen mellom ulike sosiale felt som fremmer ulike former for kulturarvslogikk. Konflikter og konsensus omkring hva som forstås og aksepteres som verdiskaping og stedsutvikling basert på kulturarv, henger sammen med hvordan forskjellige aktører mobiliseres og bygger sin argumentasjon på bakgrunn av dette repertoaret av tenkning om kulturarven på Røros. Analysen bryter opp et tradisjonelt syn på forholdet mellom vern og utvikling; en polarisering som i realiteten virker stigmatiserende for en konstruktiv dialog om verdiskaping.

Etterreformatorisk materiale fra middelalderbyene

NIKUs prosjekt om etterreformatorisk materiale fra middelalderbyene har fått en foreløpig avslutning i 2007. Prosjektet har hatt som formål å belyse, samt utvikle en kartleggings- og vurderingsmetode som kan brukes i en mer målrettet forvaltning av den arkeologiske ressursen. Metoden har som hensikt å både vurdere og å fremstille det etterreformatoriske materialets verdi som kilde for kunnskapsproduksjon og allmenn opplevelse av vår næreste fortid. Arbeidet har vært organisert gjennom en pilotstudie på materialet fra Trondheim ca 1537-ca 1800, men kan tilpasses alle norske byer med etterreformatoriske kulturspor. Metoden omfatter en tretrinnsprosess der den arkeologiske ressursen kartlegges, verdivurderes og så legges til grunn for forvaltningsstrategiske vurderinger. Kulturlagenes kunnskapsverdi vektlegges, og videre utarbeides det en forskningsagenda der spesifikke historiske og arkeologiske problemstillinger formuleres.

6.4 Norsk institutt for luftforskning, NILU

2007 Økonomi		Andel		Personal og faglige resultater	
		[1 000 kr]	[%]		
Grunnbevilgning	9 690	7		Ansatte	
SIP	4 997	4		Årsverk totalt	140
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	21 376	16		Herav kvinner	54
Offentlig forvaltning	43 951	33		Årsverk forskere	74
Næringsliv	17 060	13		Andel forskerårsverk, [%]	53
Utlandet	32 356	25		Kvinneandel, forskere, [%]	35
Andre	2 102	2		Antall ansatte med dr-grad	43
				Pr forskerårsverk, [%]	58
Sum driftsinntekter	131 532	100		Faglig produksjon:	
Driftskostnader	128 669			Antall artikler i periodika og serier	95
Driftsresultat (prosent av inntekter)	2 863	2		Pr. forskerårsverk	1,28
Årsresultat	3 233			Antall artikler i antologier	1
Egenkapital 1)	59 260	61		Monografier og andre bøker	4
				Kapitler i bøker	60
				Totale antall rapporter	102

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

6.4.1 Presentasjon av NILU - 2007

NILUs hovedformål er å utforske og utrede tekniske, økonomiske, hygieniske og andre miljømessige spørsmål i forbindelse med forurensning av luft og rensing av forurenset luft. Dette betyr at instituttet skal integrere teknisk, naturvitenskapelig, medisinsk og økonomisk forståelse for luftforurensningers kretsløp og skadevirkninger i samfunnet slik at miljøfaglige oppfatninger ikke er fragmenterte og sektorpreget.

NILUs miljøtemaer er tverrfaglige og består av disse hovedområdene:

Industriforurensning
 By- og trafikkforurensning
 Innemiljø
 Sur nedbør, overgjødning og bakkenær ozon
 Miljøgifter
 Ozonlag og UV
 Klimaendringer

NILUs viktigste oppgaver i 2007

Topic Center innenfor luftkvalitet og klimaendringer på oppdrag fra European Environment Agency. Nytt konsortium, som er bygd på det forrige, har fått ny kontrakt på Topic Center-oppgaver for perioden 2007–2010.

Deltakelse i 26 prosjekter, inkludert tematiske nettverk, under EUs 6. rammeprogram innenfor følgende temaer: klima, ozonlagsforskning og UV, miljøpåvirkning på kulturminner, helse, materialnedbryting, jordobservasjon og validering av satellittdata, miljødatabaser,

kystsoneforensning. Sentral deltakelse i Network of Excellence, "Atmospheric Composition Network: An European Network" (ACCENT).

Videreutvikling av integrerte systemer for måling, dataoverføring, databaser, modeller, planleggingsverktøy og datapresentasjon (AirQUIS). Systemet brukes i Oslo og andre byer i Norge og utenlands, bl. a. i Stockholm, Kypros, Midt-Østen, Spania og i flere EU-prosjekter, samt i bistandsprosjekter i Sør-Afrika og Kina.

Kjemisk koordinerende senter for UNECEs program Long Range Transport of Air Pollutants (EMEP).

Bistandsprosjekter i Kina, India, Vietnam, Bangladesh, Sør Afrika, Tanzania og Senegal innenfor institusjonsbygging og etablering av luftovervåkingssystemer, tiltaksstudier, samt kompetanseoverføring. Deltatt med forelesninger i Clean Air for Asia (CAI).

I tillegg til de strategiske instituttprogrammene som er listet opp på side 17, arbeider NILU med studier av menneskers eksponering av luftforurensning i ute- og inneluft i urbane områder. Det er funnet klare sammenhenger relatert til oppholdssted og tid. Deltakelse i relaterte EU-prosjekter som "Health and Environment Integrated Methodology and Toolbox for Scenario Assessment" (HEIMTSA), "Integrated Assessment of Health Risks from Environmental Stressors in Europe" (INTARESE), "Development of macro and sectoral economic models aiming to evaluate the role of public health externalities on society" (DROPS), "Health and Environment Network" (HENVINET) og "Coordination action on indoor air quality and health effects" (EnVIE).

Omfattende kjemiske analyser av miljøgifter i prøver i forbindelse ulike undersøkelser med hovedvekt på helserelaterte og andre effektstudier som NILU selv leder eller deltar i sammen med andre institusjoner.

Tromsø. "Senterprogrammene" ved Polarmiljøsentret: Økotoksikologi, biodiversitet, miljødata, ozon/UV, jordobservasjon.

Oppdrag for ESA (European Space Agency) vedr. interaktiv database for anvendelse mot ENVISAT; utviklingsprosjekt og bistand til brukere. Fra 2007 er det inngått ny 2-års kontrakt med nye utviklingsoppgaver.

Overvåkingsprogrammer for Statens forurensningstilsyn på lokal, regional og global skala, med særlig vekt på sur nedbør, fotooksidanter, miljøgifter, ozonlaget og klima. 2007 er nest siste år i 5-års-kontrakten inngått i 2003. Referanselab. for luftforurensninger med støtte fra SFT.

Utvikling og drift av sentrale databaser for europeisk ozonlagsforskning m.m. (NADIR), Østersjøkonvensjonen (HELCOM), Nordsjøen og nordøstlige Atlanterhav (OSPARCOM), Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Langtransportkonvensjonen (EMEP), Global Atmosphere Watch (WMO).

Klimaforskning knyttet til ozonlagsendringer, strålingspådriv, klimagassmålinger og utslipp.

Oppnådd flere kontrakter i Midt-Østen vedr. AQMS, Air Quality Management Systems, rådgivning til myndigheter og industri samt målinger og modellberegninger, herunder en betydelig kontrakt for institusjonsbygging og kompetanseoverføring i et av De arabiske emirater, Abu Dhabi.

Etablering og drift av måleinstrumenter på Troll i Antarktis. Første års drift har vært vellykket. Dataanalyse blir gjort i 2008.

NILU koordinerer kystsoneforskning i Europa og på global skala. Innehar formannskapet for Scientific Steering Committee of IGBP/IHDP Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone (LOICZ).

6.4.2 Faglige høydepunkter i 2007

Farer for luftfarten ved vulkanutbrudd – bedre analyser og varsler

(Seniorforsker Sabine Eckhardt)

Vulkanutbrudd sender skyer av SO₂ og vulkansk aske opp i luften og er en alvorlig trussel for luftfarten da dette kan ødelegge flymotorer, og i verste fall føre til totalt motorhavari for fly som passerer gjennom. Grunnet manglende kunnskap om hvor høyt opp i atmosfæren slike utslipp fordeles, har det tidligere vært vanskelig å forutse hvordan det spres, siden vinden gjerne har ulik retning og styrke i de ulike luftlagene. SO₂ i stratosfæren har en betydelig effekt på klimaet, siden det danner aerosoler som har en lang levetid i stratosfæren og påvirker strålingstransporten. Derfor er det også viktig å kjenne andelen av vulkanutslipp som går opp i stratosfæren. En ny metode utviklet av NILU kombinerer satellittobservasjoner, meteorologisk informasjon og atmosfærisk transportmodellering, og beregner ved hjelp av invers modellering hvor høyt i atmosfæren de ulike vulkanutslippene hovedsakelig skjer.

30. september 2007 hadde vulkanen Jebel al Tair i Yemen et kraftig utbrudd, og enorme skyer av SO₂ ble sendt opp i atmosfæren og spredd med vinden. Målinger fra ulike satellittinstrumenter (AIRS, OMI, SEVIRI, CALIPSO) fra de første 24 timene etter utbruddet ble, ved hjelp av invers modellering, sammenlignet med 160 ulike simuleringer fra transportmodellen FLEXPART som anvendes av NILU. Metoden fant den vertikale fordelingen av utslippene fra vulkanen ved å minimere forskjellen mellom simulerte (FLEXPART) og observerte (satellitt) SO₂ totale kolonner, ved samtidig å ta hensyn til såkalt *a priori* informasjon (dvs. forventet fordeling av SO₂ i atmosfæren). Resultatene viste et maksimum nær 16 km (over havoverflaten) og andre maksimum nær 5,9, 12 og 14 km. 60% av utslippene var over tropopausen. Utslipsprofilen ble deretter benyttet til å simulere (vha FLEXPART) hvordan vulkanutslippene spredde seg i atmosfæren den påfølgende uken, og det ble observert gode samsvar mellom beregningene og satellittobservasjoner.

Metoden for å beregne profiler og simulere videre spredning av vulkanutslipp til atmosfæren er meget rask (krever begrensede dataressurser) og er derfor egnet for implementering i operasjonelle miljøer for varsling for flytrafikk (for eksempel *Volcanic Ash Advisory Centers*).

Sukralose i miljøet

(Avdelingsdirektør Ole-Anders Braathen)

Sukralose er et kunstig søtningsstoff som først nylig ble tatt i bruk i Norge. Det er 600 ganger søtere enn sukker, og det tar fem til ti år før sukralose brytes ned i fjorder og innsjøer. Sukralose brukes blant annet i flere leskedrikker av typen "Light", i ulike typer ketchup og det kan kjøpes i løsvekt i butikken. Anslagsvis slippes årlig mellom seks og syv tonn ut via renseanleggene, som en konstant tilførsel til miljøet. Det er ikke avklart i hvilken grad sukralose kan forstyrre økosystemene i innsjøer, vassdrag og hav. For å kunne studere forekomst av sukralose i miljøet har NILU, som en av de første i verden, utviklet en spesialtilpasset prøvetakings- og analysemetode. Metoden baserer seg på anrikning

ved hjelp av en fastfase-adsorbent (SPE) og separasjon og kvantifisering med væskkromatografi koblet til høyopløsende massespektrometri (LC/MS-TOF). Forskere fra NILU har målt nivåer av sukralose i sjøen flere steder i Norge. NILU har videre tatt prøver av avløpsvann og slam i Norge og Sverige. Alle prøvene viste innhold av sukralose. Målingene viser også at renseanlegg ikke klarer å fjerne sukralose.

Contribution to the research on global cycling of mercury

(Avdelingsdirektør Jozef M. Pacyna)

Mercury has been recognized as the most important heavy metal because of its adverse effects on the environment and human health (the Minamata disease). Major concern has been shown by environmental policy making and general public in recent years with regard to very high concentrations of toxic methylmercury in human blood of people living all over the globe, including local people in polar regions. At the same time high concentrations of methylmercury are being observed in fish and caution is issued by various environmental authorities with regard to the consumption of certain kind of fish because of Hg levels in fish meat.

NILU has been studying sources, fluxes and pathways of Hg for at least 2 decades. NILU scientist Jozef M. Pacyna prepared and published in the Nature magazine the first ever inventory of global Hg fluxes to the atmosphere, water and land already in 1988. This paper was cited until now more than 1 200 times by scientists all over the globe. NILU has been contracted by the EU and UNEP- Chemicals to update the information on current fluxes of mercury worldwide, develop future scenarios of Hg emissions, and assess technical and non-technological measure to be implemented in order to reduce Hg fluxes in the future. NILU is contracted to prepare cost-benefit analysis for these measures.

NILU research results on this subject have been published in 2007 in prestigious scientific journals, such as *Ambio*, *Atmospheric Environment*, and the *Science of the Total Environment*. Interviews were given to popular newspapers, including the *Financial Times* and the *USA Today* and earlier in the *Wall Street Journal*. Major results of cost-benefit analysis for various options of Hg emission reductions within the UNEP-Chemicals contracts are expected in 2008 and afterwards.

6.5 Norsk institutt for naturforskning, NINA

2007 Økonomi		Andel		Personal og faglige resultater	
		[1 000 kr]	[%]		
Grunnbevilgning	15 765	9		Ansatte	
SIP	12 600	7		Årsverk totalt	149
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	20 864	12		Herav kvinner	47
Offentlig forvaltning	66 612	38		Årsverk forskere	115
Næringsliv	26 482	15		Andel forskerårsverk, [%]	77
Utlandet	3 467	2		Kvinneandel, forskere, [%]	26
Andre	28 522	16		Antall ansatte med dr-grad	69
				Pr forskerårsverk, [%]	60
Sum driftsinntekter	174 312	100		Faglig produksjon:	
Driftskostnader	180 912			Antall artikler i periodika og serier	139
Driftsresultat (prosent av inntekter)	-6 600	-4		Pr. forskerårsverk	1,21
Årsresultat	-2 940			Antall artikler i antologier	
Egenkapital 1)	50 870	35		Monografier og andre bøker	5
				Kapitler i bøker	55
				Totale antall rapporter	128

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

6.5.1 Presentasjon av NINA - 2007

NINAs hovedformål

Stiftelsen norsk institutt for naturforskning, NINA, er et nasjonalt og internasjonalt forskningsinstitutt innenfor naturforskning. NINA ble etablert i 1988 med hovedadministrasjon i Trondheim og enheter i Oslo, Lillehammer, Tromsø og forskningsstasjonen på Ims i Rogaland.

NINAs overordnede mål er å være en livskraftig kunnskapsbedrift og en aktiv samfunnsaktør.

NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.

NINAs virksomhet er hovedsakelig retta mot forskning på natur og samfunn. NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving. Eksempler på dette er problemstillinger knytta til bevaring av biologisk mangfold, vilt- og fiskeforvaltning, rovdyr og rovdyrkonflikter, restaurering av naturinngrep og økologiske effekter av klimaendringer. Instituttet drifter også flere nasjonale overvåkingsprogram for blant annet bestandsutvikling hos sjøfugl, rovvilt og hjortevilt.

NINAs visjon er "Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger".

Sentrale aktiviteter i 2007

NINA opplever for tida stor fokus på miljøspørsmål blant annet knytta til effekter av klimaendringer, miljøvennlige energiformer og biologisk mangfold. Instituttet er derfor inne i en periode med god oppdragsmengde og vekst i antall ansatte.

NINA har et mål om å øke sin internasjonale portefølje, og med særlig vekt på EU-forskning. Etter første tildeling fra 7. rammeprogram deltar NINA nå sammen med andre samarbeidspartnere på 5 EU-prosjekter. I tillegg viderefører vi samarbeidet gjennom AlterNet, som er et Europeisk network of excellence innen biodiversitet.

Det nye forskningsprogrammet Miljø 2015 ble etablert i 2007. NINA fikk god uttelling på søknader på flere av NINAs sentrale fagområder. Også på programmet NORKLIMA fikk NINA god uttelling i 2007. Forskningsrådsprosjekter og basisbevilgningen representerer viktige verktøy for å videreutvikle kompetansen i NINA.

Det har vært arbeidet målrettet for å sikre videre drift på NINA Forskningsstasjon Ims. Forskningsstasjonen er unik i nasjonal og internasjonal sammenheng, og representerer en bærebjelke i arbeidet med å framskaffe kunnskap til lakseforvaltningen. Fra 2008 mottar NINA tilskudd til driften gjennom en øremerket bevilgning til infrastrukturiltak over statsbudsjettet.

Den faglige aktiviteten i NINA har vært meget god med 20 prosent økning i vitenskapelig publisering med referee sammenlignet med 2006. Også i perioden 2005-2006 økte den vitenskapelige publiseringen med 20 prosent.

NINA arbeider målrettet for å styrke sin rolle som samfunnsaktør. Vi har godt tilslag på våre saker i ulike typer media, og en rekke større forskningsrapporter har fått bred dekning i riksmidia – både som nyheter og i natur- og forskningsprogrammer på TV. I 2007 hadde NINAs medarbeidere 450 opptredener enten som foredragsholdere eller innslag i radio/TV. Formidling av forskningsresultater og kompetanse er viktig for å lykkes både i oppdragsmarkedet, for å sette fokus på kunnskapsbehov og for å fylle vår samfunnsrolle.

6.5.2 Faglige høydepunkter i 2007

Hvor mange gytelaks trenger ei livskraftig lakseelv?

NINA har beregnet hvor mange laks det bør gyte i vassdrag for å sikre levedyktige bestander. Dette gytebestandsmålet er beregnet for 80 lakseelver i Norge, valgt ut på bakgrunn av arbeidet med nasjonale laksevassdrag. Det er tatt utgangspunkt i ni laksebestander der det finnes data som er egnet til modellering av forholdet mellom størrelsen på gytebestanden og mengden rekrutter produsert. Basert på kunnskap om disse to faktorene i vassdragene, finner NINA og samarbeidende institutter at gytebestandsmålene for norske laksebestander kan grupperes i fire intervaller av egg tettheter; fra mindre enn 1,5 egg pr. m² lakseførende elveareal til mer enn 5 egg/m². Vassdraget med det største gytebestandsmålet er Tana, der det bør gyte om lag 12 500 hunnlaks pr. år for å møte gytebestandsmålet. Andre vassdrag med høye mål for gytebestanden er Gaula, Orkla og Namsen der vi mener det bør gyte mellom 3200 og 4700 hunnlaks pr. år. Dette er første gangen at det er utarbeidet gytebestandsmål for de viktigste laksebestandene i Norge. Gytebestandsmål er et viktig forvaltningsverktøy for å sikre svake laksebestander og regulere fangststrykket i sterke bestander. Oppdragsgiver er Direktoratet for naturforvaltning. Arbeidet bygger også på forskningsrådsprosjektet ”Modelling stock-recruitment relationships in Atlantic salmon”.

DNA-analyse sentralt verktøy i naturforskningen

DNA-analyser vinner fram som en stadig mer sentral metode i forvaltningen, og kan belyse relevante problemstillinger som en har begrenset kunnskap om fra en mer tradisjonell økologisk tilnærming. I Skandinavia er det spesielt DNA-analyser av dyreekskrementer som har ekspandert voldsomt det siste tiåret. Denne måten å kartlegge individer på danner grunnlaget for å belyse viktige aspekter som bestandsstørrelse, slektskap mellom individer, innavlsproblematikk, genetiske forskjeller og eventuell utveksling mellom bestander.

NINA fikk tildelt midler fra Forskningsrådet til oppgradering av vårt genetiske laboratorium. Tildelingen har styrket rollen til NINA ytterligere i utviklingen og bruken av DNA-analyser. Fra aktivitetene i 2007 vil vi spesielt trekke fram arbeidet på jerv, ulv og fjellrev. Genetisk overvåking av jerv i Skandinavia har pågått siden 2000 i et tett samarbeid mellom NINA og Uppsala Universitet. Gjennom dette prosjektet har vi påvist en svakt økende bestand av jerv i Sør-Norge fram til 2006, distinkte genetiske forskjeller øst og vest for Østerdalen, og lav genetisk variasjon og innavl i Finnmark. Når det gjelder ulv, så har et omfattende Skandinavisk samarbeid, der både økologer og genetikere har vært involvert, bidratt til en svært detaljert forståelse av den skandinaviske ulvebestandens nyere historie. Hele bestanden stammer fra kun tre individer og alvorlig innavlsdepresjon er påvist. Det er 17 år siden forrige immigrant, og følgelig er det svært viktig å unngå felling av ukjente immigranter. NINA har etablert rutiner for akuttanalyser av ulveekskrementer med resultatleveranse <30 timer etter at prøven(e) er levert. Fjellrevbestanden overvåkes på samme måte som ulv og jerv. DNA-analysene har bl.a. bidratt til å påvise at den lille bestanden på Finse er av ren farmrevopprikkelse og at fjellreven således er utryddet fra Sør-Norge.

I tillegg til å være svært relevant for forvaltningen har de genetiske analysene på disse tre artene allerede ledet til en rekke publikasjoner i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter. NINA ønsker enda større fokus på vitenskapelig publisering, og de store og detaljerte datasettene som er utarbeidet i disse langsiktige prosjektene danner et solid grunnlag for flere nye vitenskapelige artikler.

Gjennom sitt engasjement i det internasjonale konsortiet for DNA barcoding, deltar NINA i den norske styringsgruppen (NorBOL). Barcoding er en svært enkel og effektiv metode for identifisering av arter, og kan bli et svært viktig verktøy til kartlegging og overvåking av biologisk mangfold

Klima og skoggrenseforandringer

NINA koordinerer nå et stort internasjonalt forskningsprosjekt med klima og skoggrenseforandringer i Nordområdene som tema. Prosjektet har studieområder i Alaska, Canada, Norge, Sverige og Russland. Det har samarbeidspartnere i ni land og er en del av Norges satsing innen det internasjonale polaråret (IPY). Totalt er mer enn 115 forskere og studenter involvert. Prosjektet har som mål å gi svar på hvordan skog/tundrasona endres i de ulike klimatiske regionene rundt Arktis, med hvilken hastighet, hva som er årsaken og hva konsekvensene blir. Prosjektet legger også grunnlaget for en forenklet framtidig overvåking av til dels svært utilgjengelige områder, gjennom å kartlegge og analysere forandringer, samt utvikle bedre metoder ved bruk av satellittbilder.

Storskala forandringer av skogens utbredelse påvirker levevilkårene til planter, dyr og mennesker som lever i eller på annet vis er avhengig av overgangssona mellom skog og tundra. I arktiske områder kan denne sona være opptil flere hundre kilometer bred, og den har stor betydning for urbefolkningsgrupper og andre innbyggere. I tillegg til de biologiske og sosioøkonomiske forandringene vil en endra utbredelse av skogen i dagens alpine eller arktiske tundraområder også påvirke klimaet, både regionalt og globalt. Dette fordi skogen har

større evne enn skogfrie områder til å absorbere og omdanne strålningsenergi fra sola til varme. Mange scenarier som er lagt fram de siste åra spår en økt utbredelse av skog i dagens tundraområder, men det finnes ingen helhetlige og storskala bakgrunnsstudier som støtter disse antagelsene. Scenariene tar heller ikke hensyn til forskjeller mellom ulike klimatiske regioner.

Prosjektet i sin nåværende form varer ut 2010, men vil bli videreført som et forskernettverk mellom de deltakende institusjonene.

6.6 Norsk institutt for vannforskning, NIVA

2007 Økonomi	Andel		Personal og faglige resultater
	[1 000 kr]	[%]	
Grunnbevilgning	16 080	8	Ansatte
SIP	4 919	2	Årsverk totalt 177
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	20 395	10	Herav kvinner 72
Offentlig forvaltning	69 528	35	Årsverk forskere 143
Næringsliv	46 943	24	Andel forskerårsverk, [%] 81
Utlandet	12 166	6	Kvinneandel, forskere, [%] 37
Andre	27 300	14	Antall ansatte med dr-grad 51
			Pr forskerårsverk, [%] 36
Sum driftsinntekter	197 331	100	Faglig produksjon:
Driftskostnader	195 628		Antall artikler i periodika og serier 91
Driftsresultat (prosent av inntekter)	1 703	1	Pr. forskerårsverk 0,64
Årsresultat	8 293		Antall artikler i antologier 1
Egenkapital 1)	46 391	30	Monografier og andre bøker 2
			Kapitler i bøker 45
			Totale antall rapporter 183

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

6.6.1 Presentasjon av NIVA - 2007

Norsk institutt for vannforskning (NIVA) er et nasjonalt forskningsinstitutt organisert som en privat stiftelse. Instituttet er Norges ledende vannfaglige kompetansesenter for miljø- og ressursproblemstillinger knyttet til vann. NIVA har hovedkontor i Oslo og avdelingskontorer i Bergen, Grimstad, Hamar og Trondheim samt en storskala forskningsstasjon på Solbergstrand, syd for Drøbak. NIVA gruppen består i tillegg til stiftelsen NIVA av forskningsselskapet Akvaplan-NIVA AS i Tromsø, Geomor NIVA i Gdansk, Polen og AquaBiota Water Research i Stockholm, Sverige. Fra 2008 etableres også selskapet NIVA Chile S.A. i Puerto Varas, Chile. NIVA har et eget utviklingselskap NIVA-tech AS med datterselskaper.

Høsten 2006 flyttet NIVA inn i nye lokaler i CIENS; Forskningscenter for miljø og samfunn. 2007 har vært første driftsår i de nye lokalene, og erfaringene så langt er at lokalene er fleksible og funksjonelle. Samarbeidet med CIENS partnerne har utviklet seg positivt. Det faglige program-samarbeidet er organisert i 6 tematiske områder og bygger på en felles CIENS-strategi; SACRE (Strategies and Actions for Common Research). Dessverre har det så langt vært liten interesse/etterspørsel etter CIENS tverrfaglige kompetanse i relevante departementer/direktorater, men vi tror dette vil bedre seg i tiden framover. Miljøverndepartementet har i fra august 2007 hatt utplassert en egen FoU koordinator med arbeidsplass i CIENS med hovedoppgaver innen informasjonsutveksling og styrket samarbeid mellom CIENS partnerne og miljøforvaltningen. Det har i 2007 også vært arbeidet med å etablere et felles AS for CIENS partnerne, og selskapet forventes å være på plass første halvår 2008.

NIVA har en viktig rolle når det gjelder forskning knyttet til forvaltning og kunnskapsgrunnlaget for politikktutforming. NIVAs brede vannfaglige kompetanse,

forskningsmessige ekspertise og lange dataserier representerer en viktig ressurs både for norsk næringsliv, for offentlig forvaltning på kommunalt, regionalt og nasjonalt nivå og for Norges interesser i internasjonale fora. NIVA har identifisert noen fag- og markedsområder som krever tverrfaglig tilnærming og som instituttet har gitt særlig fokus. Disse er: olje- og gassmarkedet, bergverk, EUs vannrammedirektiv, EUs marine strategier, nordområdene og klimaeffekter. Alle disse områdene forventes å få økende betydning for NIVA i årene framover.

Et av NIVAs prioriterte områder er økt internasjonalisering. I 2007 var NIVA involvert i 33 EU prosjekter og i 18 andre internasjonale prosjekter. NIVA prioriterer også å styrke forskningsinnholdet i vår prosjektportefølje og å øke instituttets publiseringsaktivitet. Vi er således godt fornøyd med at for 2007 er antall publikasjoner i tidsskrift med referee økt med 20 prosent sammenlignet med 2006, som i sin tur representerte en vekst på 17 prosent i forhold til 2005.

Det stramme arbeidsmarkedet gjør at NIVA må ha en kontinuerlig fokus på rekruttering. På tross av stor turnover i 2007 har vi lyktes med å styrke vår forskerstab slik at vi i januar 2008 har bredere kompetanse og høyere kapasitet enn vi hadde i januar 2007.

NIVA fyller 50 år i 2008 og vi vil benytte denne anledningen til å presentere instituttets ambisjoner for framtida. Vi vil sette fokus på hvordan vi i årene framover skal bidra til utvikling av ny og nyttig kunnskap for beslutningstakere i forvaltning og næringsliv, samt bidra til konkrete løsninger på viktige utfordringer både i det norske samfunnet og internasjonalt.

6.6.2 Faglige høydepunkter i 2007

IMONIT

IMONIT (Integrating monitoring methods for impacts of offshore discharges to the North Sea) er finansiert av forskningsrådsprogrammet Havet og kysten. Prosjektet er et samarbeid mellom 8 ledende forskningsinstitusjoner i Norge og utlandet og er ledet av NIVA. Hensikten med prosjektet har vært å undersøke giftigheten av produksjonsutslipp (produsert vann) fra olje og gassproduserende plattformer i norsk sektor av Nordsjøen. Ulike testmetoder basert på alger, bakterier, gjærceller, fiskeceller og fiskeegg har vært benyttet for å kartlegge hvorvidt produsert vann kan føre til økt dødelighet og medføre fare for langtidseffekter på organismer som lever i utslippsområdet. Resultatene fra disse studiene viser at produsert vann inneholder giftige, veksthemmende, fosterskadelige, østrogene, anti-androgene, mutagene og neurotoksiske stoffer.

En kombinasjon av avanserte fraksjoneringsmetoder, kjemiske analysemetoder og giftighetstesting har vært benyttet for knytte observert giftighet til enkeltstoffer og grupper av stoffer i utslippene. Via dette arbeidet har vi identifisert ukjente miljø-østrogener og anti-androgener. Disse studiene er de første av sitt slag i verden. I tillegg har molekylære verktøy basert på genekspressjon vært benyttet til å avdekke samvirkeeffekter av ulike stoffer i komplekse blandinger. Dette har dannet grunnlag for videre studier på giftighet i blandinger, bl.a. i forskningsrådsprosjektet MixTox.

IMONIT-prosjektet har økt vår kunnskap om potensiell giftighet av produsert vann. Resultatene har gitt mange publikasjoner og er presentert ved nasjonale og internasjonale konferanser. Viktige resultater er også videreformidlet til industri og forvaltning.

Teknologi og metoder som har blitt utviklet i prosjektet er nå innarbeidet i NIVAs rutineanalyser på giftighetskarakterisering av utslipp til miljøet og i miljøovervåking generelt. Bruk av småskala testmetoder sammen med høyttoppløselige kjemiske analysemetoder gir høy følsomhet, høy kostnadseffektivitet og mulighet for å teste små prøvevolum. Disse metodene har derfor et stort potensial innen fremtidig utslipps- og miljøovervåking. Funn av til nå ukjente stoffer med potensielle langtidseffekter i form av forstyrrelse av hormonsystemet hos virveldyr følges opp i videre studier av disse stoffenes miljøeffekter og potensielle miljørisiko.

REBECCA

NIVA var vertskap for sluttkonferansen til EU-prosjektet REBECCA (Relationships between ecological and chemical elements in surface waters). Konferansen ble holdt i CIENS i mai 2007. REBECCA-prosjektets mål har vært å utvikle dose-respons funksjoner for koblingene mellom organismegrupper og menneskeskapt belastninger i innsjøer, elver og kystområder. Slike funksjoner er nødvendig kunnskapsgrunnlag for utvikling av biologisk baserte klassifiserings-systemer for økologisk status. Implementeringen av Vannforskriften (EUs vannrammedirektiv) er basert på slike relasjoner. NIVA har hatt en sentral rolle i prosjektet med hovedansvar for innsjødelen, og med viktige oppgaver i arbeidet med elver.

Metodikken i prosjektet har vært å sammenstille eksisterende biologiske og kjemiske data fra forskjellige typer innsjøer, elver og kystområder fra store deler av Europa og analysere disse dataene ved hjelp av ulike statistiske metoder. Resultatene har gitt grunnlag for å identifisere en rekke biologiske indikatorer for planteplankton, bentisk flora, bentisk fauna og fisk, og kunnskap om hvordan disse responderer på eutrofiering, forsurening, miljøgifter og andre endringer i forskjellige typer akvatiske økosystemer. Flere av disse responsene har vist seg å være klart ikke-lineære med tydelig terskel-respons, dvs. at artssammensetningen skifter brått fra et relativt naturlig system til et klart påvirket system. Disse tersklene er velegnet til å definere grensen mellom god og moderat/dårlig økologisk status, og dermed for kvantifisering av miljømålet om god status gitt i Vannforskriften.

Resultatene fra ferskvannsdelen av REBECCA-prosjektet publiseres i spesialnumre av *Aquatic Ecology* (innsjøer) og *Freshwater Biology* (elver) i 2008, mens de marine resultatene er publisert i en rekke tidsskrifter. Mange av resultatene har allerede tatt i bruk av nasjonale miljømyndigheter for utvikling av klassifiseringssystemer for økologisk status, og for interkalibrering av nasjonale klassifiseringssystemer mellom land innen samme region. Slik interkalibrering er en forutsetning for internasjonal godkjenning av nye klassifiseringssystemer. Disse skal legges til grunn for forvaltningsplaner som skal spesifisere tiltak for reduksjon av miljøbelastninger, slik at målet om god status i alle vannforekomster kan nås innen 2015 slik vannforskriften tilsier.

NIVA i Kina

2007 har vært et viktig år for NIVAs aktiviteter i Kina. NIVA har hatt prosjekter knyttet til vann og miljø i Kina siden 1995, men det har vært noen år med relativt beskjeden aktivitet før vi nå er mer aktive enn noen gang. I 2007 har NIVA hatt tre store, norskfinansierte prosjekter, et svenskfinansiert innovasjonsprosjekt, en rekke mindre aktiviteter og det er i tillegg flere nye prosjekter under utvikling. Det er etablert tett samarbeid med ledende kinesiske miljøforskningsinstitusjoner, ikke minst med miljøforskningsinstituttet ved Kinas ledende universitet Tsinghua i Beijing. En målrettet satsning på styrking både av oppdragsporteføljen og forskningssamarbeidet har gitt oss en posisjon som en viktig norsk partner innen miljøsam arbeid med Kina og vi ser en rekke muligheter for videre prosjektsamarbeid. De store, pågående prosjektene dreier seg om sentrale og viktige miljøproblemer i Kina, og de har

betydelige internasjonale dimensjoner: kvikksølv, organiske miljøgifter og integrert vannressursforvaltning.

I kvikksølvprosjektet er utgangspunktet Kinas store utslipp av kvikksølv, både til luft og direkte til vann. Utslippene til vann gir stedvis store effekter lokalt mens utslippene til luft kan spres over hele den nordlige halvkule før de avsettes. I samarbeid med kinesiske forskere og lokale myndigheter kartlegger NIVA konsentrasjoner av kvikksølv i miljøet lokalt og vurderer mulige tiltak for å redusere både lokale problemer og utslipp som kan spres internasjonalt. Prosjektet er det første internasjonale samarbeidsprosjektet knyttet til kvikksølvforurensning der Kinesiske myndigheter deltar.

Innen organiske miljøgifter har Kina betydelig større internasjonalt samarbeid enn innen kvikksølv. Blant annet har Kina signert Stockholmskonvensjonen, en internasjonal avtale for å redusere og fase ut en rekke organiske miljøgifter. Det er imidlertid stort behov for kapasitetsbygging og internasjonal ekspertise. NIVA leder et prosjekt i Chongqing (som er en by med over 30 mill innbyggere og et areal som Østerrike) på organiske miljøgifter, hvor målet er å kartlegge omfanget av miljøgiftutslipp og -effekter, og å lage en lokal handlingsplan for gjennomføring av Stockholmskonvensjonen.

Innen vannressursforvaltning leder NIVA et kapasitetsbyggingsprosjekt i byen Xining i nordvestkina (2 mill innbyggere) for blant annet å bedre lokale myndigheters behandling av miljøinformasjon, forbedring av kloakkrensing, slambehandling og drikkevannsystemet. Byen ligger i en sideelv til den Gule elv og er den første store forurensningskilden til denne viktige elva.

6.7 Chr. Michelsens Institutt, CMI

2007 Økonomi		Andel	Personal og faglige resultater	
		[1 000 kr]	[%]	
Grunnbevilgning	10 870	20	Ansatte	
SIP	1 380	2	Årsverk totalt	52
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	7 050	13	Herav kvinner	25
Offentlig forvaltning	14 734	27	Årsverk forskere	36
Næringsliv	963	2	Andel forskerårsverk, [%]	70
Utlandet	16 062	29	Kvinneandel, forskere, [%]	38
Andre	4 341	8	Antall ansatte med dr-grad	20
			Pr forskerårsverk, [%]	56
Sum driftsinntekter	55 400	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	56 553		Antall artikler i periodika og serier	19
Driftsresultat (prosent av inntekter)	-1 153	-2	Pr. forskerårsverk	0,52
Årsresultat	-1 364		Antall artikler i antologier	14
Egenkapital 1)	7 819	11	Monografier og andre bøker	5
			Kapitler i bøker	25
			Totale antall rapporter	66

6.7.1 Presentasjon av CMI - 2007

Forskning for utvikling og rettferdighet

Chr. Michelsens Institutt (CMI) er et samfunnsvitenskapelig forskningsinstitutt med fokus på internasjonal utvikling og rettigheter. CMI holder til i Bergen og er ett av Europas ledende miljøer for anvendt utviklingsforskning.

CMI har en flerfaglig forskningsprofil forankret i fire tematiske forsknings grupper:

- Rettigheter, demokrati og utvikling
- Fred, konflikt og staten
- Fattigdomsreduksjon
- Reformen i offentlig sektor

CMI's forskning fremmer kunnskap som bidrar til utvikling og sosial rettferdighet, menneskerettigheter og fredelig løsning av konflikter. CMI's forskning skal informere og påvirke politiske beslutninger og bidra til offentlig debatt om internasjonale utviklingsspørsmål. CMI har et geografisk fokus på Afrika, Asia, Midtøsten og Latin-Amerika med et spesielt fokus på land som er viktige for Norges utviklingspolitiske engasjement. Gjennom tett samarbeid med forskere i sør skal CMI sin forskning fremme utviklingslandenes perspektiv.

CMI mottar basisbevilgning fra Norges Forskningsråd som brukes til finansiering av grunnforskning og instituttets forskningsprogram. I 2007 hadde CMI to strategiske instituttprogram (SIP) utviklet i samarbeid med Forskningsrådet: Global Health and

Development, og Peacebuilding, i tillegg til 6 instituttprogram. CMI mottar også en separat bevilgning fra Kunnskapsdepartementet til menneskerettighetsprogrammet (MRP) ved instituttet.

I 2006 utførte CMI 140 eksternt finansierte forskningsprosjekter og utredningsoppdrag for i alt 39 millioner kroner. Norsk forvaltning (UD og Norad) er fortsatt instituttets viktigste oppdragsgiver, og stod for 40 prosent av prosjektinntektene i 2007, til sammen kr 18,8 mill. Størstedelen av finansieringen gjennom Norad gjelder større institusjonelle avtaler med partnere i Sør og kjøp av tjenester gjennom rammeavtalen som er inngått mellom CMI og Norad. Prosjekter utført med støtte fra Norges forskningsråd utgjorde 17 prosent av den totale prosjektporteføljen. CMI fornyer stadig prosjektporteføljen gjennom Norges Forskningsråd og størrelsen på prosjektporteføljen øker ved årsskiftet 2007/2008.

Inntektene fra internasjonale kilder har variert mellom 20 og 30 prosent av instituttets totale omsetning den siste 10-årsperioden. I 2007 har denne andelen økt til 35 prosent av de totale oppdragsinntektene, noe som i norsk sammenheng er en høy andel.

Kommunikasjon og formidling til CMIs hovedmottagergrupper har høy prioritet. I 2007 ble det satt nye rekorder både når det gjelder antall publikasjoner, foredrag og medieoppslag. CMI hadde totalt 19 artikler og 3 bokanmeldelser i fagfelleverderte tidsskrift (UHR 2 og UHR 1 tidsskrift), og 14 bokkapitler i høyt rangerte forlag (UHR 2 og UHR 1). CMIs oppdragsforskning resulterte i 38 rapporter. 29 av dem er publisert i egen eller eksternt rapportserie. Dette er en økning i forhold til toppåret 2006. I tillegg stod CMI-forskere bak 5 redigerte bøker utgitt på internasjonale forlag, og 28 kapitler i bøker. CMI's mediesynlighet i Norge steg fra 300 relevante oppslag i 2006 til 958 relevante oppslag i 2007. Bare i november hadde CMI 319 oppslag som fordelte seg over både aviser (inkludert nettavis), radio og TV. CMI var i denne perioden med på å skape og forme debatter omkring Norges rolle i Afghanistan og norsk bistandspolitikk, to sentrale forskningsfelt for CMI hvor vi er og skal være ledende i Norge. Den totale publikumsrekkevidden nasjonalt økte fra 46,7 mill i 2006 til 84,2 mill i 2007. CMI hadde 26 kronikker i norske aviser, og forskere ble jevnlig brukt som kommentatorer både på TV, radio og i aviser.

6.7.2 Faglige høydepunkter i 2007

Afghanistan

CMI har en ettertraktet forskningskompetanse på Afghanistan. 2007 har nok en gang vært et aktivt år for CMIs Afghanistan-eksperter Arne Strand og Astri Suhrke. Suhrke publiserte artikkelen "Reconstruction as Modernisation: The 'post-conflict' project in Afghanistan" i *Third World Quarterly* og "Post-war Aid: Patterns and Purposes" i boken *Development and Humanitarianism*.

CMI hadde også i 2007 flere evalueringsoppdrag som omhandlet Afghanistan. I samarbeid med PRIO og den afghanske organisasjonen CPAU (Cooperation for Peace and Unity), gjorde CMI en studie av det afghanske religiøse sivilsamfunnet. CMI begynte også på en studie for UDI om UDIs program for frivillig retur av asylsøkere til Afghanistan.

CMIs kompetanse på Afghanistan har i 2007 i økende grad vektlagt kritisk og uavhengig analyse av det voksende engasjementet i landet. Forskningen har søkt å gå utenom den snevre policy debatten der det etterspørres bedre og mer effektive prosjekter, og har i stedet vurdert de politiske og normative rammene for bistand i et land der man samtidig fører krig. Spesielt

har CMI forskerne prøvd å avdekke de spenningsforholdene som et slikt engasjement innebærer.

CMI-forskernes stemmer var også toneangivende i den norske offentlige debatten om Norges rolle i Afghanistan. Flere kronikker satte dagsordenen for den offentlige debatten og en ble også publisert i Spanias nest største avis. NATO må tenke nytt og annerledes i forhold til den militære strategien. Suhrke og Strand deltok på konferanser, seminarer og møter både i inn- og utland

Lærebok i statsvitenskap i Malawi

CMI har som strategisk mål å bidra til kapasitetsbygging i Sør, blant annet gjennom å skrive for spesielt for mottagergrupper i Sør og publisere sammen med lokale samarbeidspartnere. I tråd med dette ble Malawis første lærebok i politikk på universitetsnivå publisert i 2007 som del av et NUFU-finansiert samarbeidsprosjekt mellom forskere fra Malawi, CMI og Universitetet i Bergen. Boka dekker et vidt spekter av prosesser og institusjoner i Malawisk politikk. Den diskuterer den historiske utviklingen av den Malawiske staten og det rettslige grunnlaget for politikken i kapitler om grunnloven og rettsapparatet (som er blitt stadig mer politisk sentralt). Videre diskuteres de ulike institusjonene for politisk deltakelse og representasjon: valgprosessen, som er blitt kvalitativt dårligere siden de første demokratiske valgene i 1994, de politiske partiene og det stadig mer fragmenterte partisystemet, samt media og sivilsamfunnets rolle og funksjon. Andre kapitler diskuterer den utøvende myndighet, reformer i offentlig sektor og internasjonale relasjoner.

Bistandsrelasjoner og eierskap

CMI-forsker Alf Morten Jerve har vært medredaktør og medforfatter til boken *Aid relationships in Asia: Exploring Ownership in Japanese and Nordic Aid* som representerer en ny analyse av virkninger av bistand og bistandsrelasjoner. Boken tar for seg bistandsrelasjoner fra et mottagerperspektiv og er basert på landstudier både i bistandsavhengige (Nepal, Sri Lanka og Mongolia) og bistandsuavhengige land i Asia (Kina, Vietnam og Thailand). Boken inneholder en tredimensjonal sammenligning: (a) mellom bistandsavhengige og mindre bistandsavhengige land i Asia; (b) mellom nordiske donorer og japanske donorer; og (c) mellom typer bistand (makro og mikro) og stadier (fra planlegging til resultat). Jerve utfordret også dagens norske bistandspolitikk i en kronikk i Aftenposten og på flere seminarer.

Vedlegg: Nøkkeltall fra miljø- og utviklingsinstituttene virksomhet i 2007.

Innsamlet og bearbeidet av NIFU STEP.

I det følgende presenteres nøkkeltall for 2007 for miljøinstituttene som får sine bevilgninger fra Miljøverndepartementet og Chr. Michelsens Institutt som får sin basisbevilgning fra Utenriksdepartementet. NIFU STEP har fra og med 1997 innhentet slikt datamateriale fra alle forskningsinstitutter underlagt Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter og fra enkelte andre utvalgte institutter. Innsamlingen foretas på oppdrag fra Forskningsrådet gjennom et standardisert rapporteringsskjema til alle instituttene. Man bør være oppmerksom på at instituttene er heterogene med hensyn til historie, finansieringsstruktur, oppgavetyper og lignende, slik at tallene kan skjule ulike tolkninger av begreper og kategorier. På grunn av forberedelse av det nye fordelingsregimet for basisbevilgningen er noen parametre endret i forhold til tidligere år.

Regnskapstallene for 2007 er for noen institutters vedkommende basert på foreløpige regnskap. Instituttene har hatt anledning til å oppgi endelige regnskapstall for 2006, og eventuelle endringer er innarbeidet i tabellene.

I tabellene skilles det mellom seks miljøinstitutter og CMI.

Nøkkeltall for miljø- og utviklingsinstitutter 2007

Tabelloversikt

Sammendrag av nøkkeltall for miljø- og utviklingsinstitutter institutter 2007

Tabell 1 Nøkkeltall 2007

Tabell 2 Inntekter i 2007 fordelt på finansieringstype. Mill. kr

Tabell 3 Inntekter i alt fordelt på finansieringstype. 2005-2007. Mill kr

Tabell 4 Driftsinntekter og driftsresultat. 2003-2007. Mill kr og prosent

Tabell 5 Finansiering fra Norges forskningsråd 2003 - 2007. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

Tabell 6 Basisfinansiering 2003 - 2007. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

Tabell 7 Driftsinntekter utenom basisfinansiering og bevilgninger til nasjonale og/eller forvaltningsrettede oppgaver. 2003-2007. Mill kr

Tabell 8 Finansiering fra utlandet etter kilde. 2005-2007. Mill kr

Tabell 9 Driftsinntekter per totale årsverk og per forskerårsverk 2003-2007. 1000 kr

Tabell 10 Basisfinansiering per årsverk utført av forskere/faglig personale 2003-2007. 1000 kr

Tabell 11 Disponering av grunnbevilgningen. 2003-2007. Mill kr

Tabell 12 Totale årsverk, årsverk utført av forskere/faglig personale og årsverk utført av forskere/faglig personale i % av totale årsverk. 2003 - 2007.

Tabell 13 Avgang og tilvekst av forskere/faglig personale i 2007.

Tabell 14 Årsverk utført ved annen institusjon av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved instituttet. 2007.

Tabell 15 Årsverk utført ved instituttet av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved annen institusjon. 2007.

Tabell 16 Veiledning og forskerutdanning i 2007

Tabell 17 Doktorgrader avlagt av instituttets ansatte 2005-2007.

Tabell 18 Antall ansatte i hovedstilling med doktorgrad. 2003-2007

Tabell 19 Utenlandske gjesteforskere ved instituttene i 2007. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder.

Tabell 20 Instituttforskere med utenlandsopphold i 2007. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder.

Tabell 21 Anslått fordeling av totalt antall prosjekter/oppdrag bearbeidet i 2007 fordelt etter prosjektstørrelse. Antall prosjekter og mill. kr.

Tabell 22 Publisering og formidling 2007

Tabell 23 Antall vitenskapelige artikler og antall per årsverk utført av forskere/faglig personale. 2003 - 2007

Tabell 24 Nyetableringer 2007

Tabell 25 Lisenser og patenter 2007

Tabell 26 Eiendeler og egenkapital og gjeld i 2007

Generelle fotnoter:

Regnskapstallene for 2007 baserer seg på foreløpig regnskap/innrapportering

Totale inntekter inkluderer også finansinntekter og ekstraordinær inntekter

Driftsinntekter er eksklusive finansinntekter og ekstraordinær inntekter

Basisbevilgning omfatter Grunnbevilgning og strategiske instituttprogram (fra NFR og/eller departement)

I Offentlig forvaltning inngår inntekter fra kommuner og fylkeskommuner

Sammendrag av nøkkeltall for miljøinstituttene og CMI 2007

	Økonomi			Personalressurser			Vitenskapelig publisering			Internasjonal finansiering			Mobilitet
	Totale inntekter ²⁾	Driftsresultat i % av driftsinntekter ³⁾	Basisbev. per forsker-årsverk ⁴⁾	Forsker-årsverk ⁴⁾	Forsk.årsv. i % av totalt antall årsverk	Ansatte med doktorgrad per forsker-årsverk ⁴⁾	Artikler i periodika/serier per forsker-årsverk	Artikler i antologier per forsker-årsverk	Vitenskapelige monografier per forsker-årsverk	Inntekter fra utlandet	Inntekter fra utlandet i % av totale driftsinntekter ³⁾	Finansiering fra EU per forsker-årsverk ⁴⁾	Forsker-avgang per forsker-årsverk ⁴⁾
	Mill. kr	Prosent	1000 kr	Antall	Prosent	Forholdstall	Forholdstall	Forholdstall	Forholdstall	Mill. kr	Prosent	1000 kr	Forholdstall
CICERO	44,0	2	271	27	69	0,55	1,13	0,26	0,00	7,4	17	233	0,18
NIBR	65,4	-7	335	58	83	0,38	0,31	0,14	0,05	4,3	7	17	0,12
NIKU	72,1	4	225	63	82	0,14	0,14	0,10	0,02	0,4	1	0	0,08
NILU	132,8	2	198	74	53	0,58	1,28	0,01	0,00	32,4	25	168	0,14
NINA	178,2	-4	248	115	77	0,60	1,21	0,00	0,00	3,5	2	4	0,04
NIVA	205,5	1	147	143	81	0,36	0,64	0,01	0,00	12,2	6	36	0,15
Miljøinstituttene	698,0	-1	219	480	74	0,44	0,80	0,05	0,01	60,0	9	53	0,11
CMI	56,3	-2	338	36	70	0,55	0,52	0,39	0,00	16,1	29	0	0,03
SUM	754,3	-1	227	516	73	0,44	0,44	0,07	0,01	76,1	10	49	0,11

¹⁾ Regnskapstillene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

²⁾ Inkludert finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

³⁾ Eksklusive finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

⁴⁾ Årsverk utført av forskere og annet faglig personale.

Tabell 1 Nøkkeltall for miljøinstituttene og CMI 2007

	Basisbevilgning					F.rådets andel av totale drifts - inntekter ³⁾	Driftskostnader			Årsverk				
	Totale inntekter ²⁾	Drifts - resultat	Grunn - bevilgning	Strate - giske institutt - program	Andel av totale drifts - inntekter ³⁾		Totalt	Herav utført av andre ³⁾	Invest - eringer	Totalt	Herav kvinner	Forskere/ faglig pers.	Herav kvinner	Avlagte dr.grader ⁴⁾
CICERO	44,0	0,7	4,4	3,0	17,2	51,7	42,5	12,2	1,1	40	20	27	14	
NIBR	65,4	-4,8	6,3	13,2	30,0	43,2	70,0		1,0	70	35	58	28	1
NIKU	72,1	2,5	5,3	8,8	19,8	23,4	68,6	1,9	0,5	76	46	63	37	1
NILU	132,8	2,9	9,7	5,0	11,2	27,4	128,7	14,2	5,5	140	54	74	26	2
NINA	178,2	-6,6	15,8	12,6	16,3	27,2	180,9	21,8	2,8	149	47	115	29	1
NIVA	205,5	1,6	16,1	4,9	10,6	21,0	195,7		10,5	177	72	143	53	2
Miljøinstituttene	698,0	-3,7	57,5	47,6	15,4	28,1	686,4	50,1	21,5	652	275	480	187	7
CMI	56,3	-1,2	10,9	1,4	22,1	32,6	56,6		3,8	52	25	36	14	
SUM	754,3	-4,8	68,4	49,0	15,9	28,5	743,0	50,1	25,3	704	300	516	201	7

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap. Alle beløp i mill. kr.

2) Totale inntekter omfatter driftsinntekter, finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

3) Det kan være ulike prinsipper for regnskapsføring av kostnader ved eget institutt og kostnader ved arbeid utført av andre. Det er derfor problematisk å sammenligne instituttene på dette punkt.

4) Avlagte doktorgrader av instituttets ansatte i 2007.

Tabell 2 Inntekter i 2007 fordelt på finansieringstype. Mill. kr

	Basisbevilgning			Inntekter fra Norges forskningsråd				Oppdragsinntekter				Øvrige inntekter fra driften	Finans- inntekter m.m ²⁾	Totale inntekter	
	Grunnbevilgning	Strategisk institutt - program	Sum	Forvaltnings - oppgaver	Bidrags - inntekter	Forsknings - tildeling	Andre inntekter fra NFR	Offentlig forvaltning	Næringsliv	Utlandet	Andre				Sum
CICERO	4,4	3,0	7,4			14,3	0,6	7,6		7,4	5,8	20,8	0,0	0,7	44,0
NIBR	6,3	13,2	19,5	1,2	3,8	14,2	0,0	18,7	0,5	4,3	1,8	25,2	1,2	0,2	65,4
NIKU	5,3	8,8	14,1	4,5		2,6		38,6	9,8	0,4		48,8	1,2	0,9	72,1
NILU	9,7	5,0	14,7	4,6		21,4		39,4	17,1	32,4	0,5	89,3	1,6	1,3	132,8
NINA	15,8	12,6	28,4	3,0		20,9		63,7	26,5	3,5	26,7	120,3	1,8	3,9	178,2
NIVA	16,1	4,9	21,0	4,8		20,1	0,3	64,8	46,9	12,2	26,8	150,7	0,5	8,2	205,5
Miljøinstituttene	57,5	47,6	105,1	18,0	3,8	93,5	0,9	232,8	100,8	60,0	61,6	455,2	6,3	15,3	698,0
CMI	10,9	1,4	12,3		2,5	7,1		13,7	1,0	16,1	0,3	31,0	2,5	0,9	56,3
SUM	68,4	49,0	117,4	18,0	6,3	100,5	0,9	246,5	101,8	76,1	61,9	486,2	8,8	16,1	754,3

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

2) Omfatter finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

Tabell 3 Inntekter i alt fordelt på finansieringstype. 2005-2007. Mill kr

	Basisbevilgning ²⁾			Øvrige inntekter			Finansinntekter ³⁾			Totalt		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
CICERO	5,5	6,9	7,4	18,3	22,2	35,8	0,4	0,7	0,7	24,3	29,8	44,0
NIBR	11,0	11,6	19,5	43,6	47,8	45,7	0,3	0,3	0,2	54,9	59,6	65,4
NIKU	12,2	14,5	14,1	39,4	49,5	57,0	0,3	0,4	0,9	51,9	64,4	72,1
NILU	12,1	14,1	14,7	92,1	107,3	116,8		0,8	1,3	104,3	122,2	132,8
NINA	22,6	25,6	28,4	129,6	130,2	145,9	2,3	2,7	3,9	154,5	158,5	178,2
NIVA	18,2	19,8	21,0	150,9	157,8	176,3	0,8	0,9	8,2	169,9	178,4	205,5
Miljøinstituttene	81,7	92,5	105,1	474,0	514,7	577,6	4,0	5,8	15,3	559,7	613,0	698,0
CMI	11,0	12,0	12,3	43,6	35,6	43,2	2,5	2,0	0,9	57,0	49,6	56,3
SUM	92,7	104,5	117,4	517,5	550,4	620,8	6,5	7,7	16,1	616,8	662,6	754,3

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

2) Basisfinansiering omfatter grunnbevilgning og strategiske instituttprogrammer.

3) Omfatter finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

Tabell 4 Driftsinntekter og driftsresultat. 2003-2007. Mill kr og prosent

	Driftsinntekter					Driftsresultat					Driftsresultat i prosent av driftsinntekter				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	21,7	24,9	23,9	29,1	43,2	1,2	0,3	1,1	0,5	0,7	5	1	5	2	2
NIBR	52,2	57,5	54,6	59,3	65,2	-2,4	-1,4	2,7	1,5	-4,8	-5	-2	5	3	-7
NIKU	45,2	53,4	51,6	64,0	71,2	-3,7	-0,1	-0,5	0,8	2,5	-8	0	-1	1	4
NILU	107,2	111,0	104,3	121,4	131,5	2,1	4,2	-7,9	0,9	2,9	2	4	-8	1	2
NINA	151,2	158,7	152,2	155,8	174,3	-3,4	-4,9	-1,7	-2,6	-6,6	-2	-3	-1	-2	-4
NIVA	138,2	148,3	169,1	177,5	197,3	-4,2	-3,4	3,4	2,0	1,6	-3	-2	2	1	1
Miljøinstituttene	515,7	553,8	555,7	607,2	682,8	-10,4	-5,2	-3,0	3,2	-3,7	-2	-1	-1	1	-1
CMI	49,5	49,1	54,6	47,6	55,4	1,6	-0,4	1,4	-1,4	-1,2	3	-1	3	-3	-2
SUM	565,2	602,9	610,3	654,8	738,2	-8,8	-5,7	-1,5	1,8	-4,8	-2	-1	0	0	-1

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

Tabell 5 Finansiering fra Norges forskningsråd 2003 - 2007. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

	Finansiering fra Norges Forskningsråd					Forskningsrådsfinansiering i prosent av driftsinntekter				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	15,3	14,7	14,3	12,2	22,4	71	59	60	42	52
NIBR	25,3	27,3	24,2	20,5	28,2	48	47	44	35	43
NIKU	13,1	12,7	13,1	16,2	16,7	29	24	25	25	23
NILU	24,0	21,4	22,7	26,0	36,1	22	19	22	21	27
NINA	50,5	51,9	52,6	50,2	47,4	33	33	35	32	27
NIVA	34,1	33,0	32,2	36,7	41,4	25	22	19	21	21
Miljøinstituttene	162,4	161,0	159,1	161,9	192,1	31	29	29	27	28
CMI	15,4	15,1	17,9	16,5	18,1	31	31	33	35	33
SUM	177,8	176,1	177,0	178,4	210,1	31	29	29	27	28

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

Tabell 6 Basisfinansiering 2003 - 2007. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

	Basisfinansiering					Basisbevilgning som % av driftsinntekter				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	5,7	5,5	5,5	6,9	7,4	27	22	23	24	17
NIBR	10,0	10,4	11,0	11,6	19,5	19	18	20	19	30
NIKU	11,6	12,0	12,2	14,5	14,1	26	22	24	23	20
NILU	11,4	11,9	12,1	14,1	14,7	11	11	12	12	11
NINA	21,5	21,9	22,6	25,6	28,4	14	14	15	16	16
NIVA	20,2	19,2	18,2	19,8	21,0	15	13	11	11	11
Miljøinstituttene	80,4	81,0	81,7	92,5	105,1	16	15	15	15	15
CMI	10,0	10,0	11,0	12,0	12,3	20	20	20	25	22
SUM	90,4	91,0	92,7	104,5	117,4	16	15	15	16	16

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

2) Basisfinansiering omfatter grunnbevilgning og strategiske instituttprogrammer.

Tabell 7 Driftsinntekter utenom basisfinansiering og bevilgninger til nasjonale og/eller forvaltningsrettede oppgaver. 2003-2007. Mill kr

Institutt	Norges forskningsråd					Offentlig forvaltning					Næringsliv				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	9,6	9,2	8,7	5,3	14,9	2,6	0,9	2,9	4,2	7,6	0,6		0,4	3,4	
NIBR	15,3	16,9	13,3	9,8	14,2	20,0	24,3	23,5	31,3	20,9	0,5	1,0	0,8		0,5
NIKU	1,5	0,7	0,8	1,7	2,6	8,8	10,5	10,4	24,9	38,6	22,8	29,7	27,8	13,9	9,8
NILU	12,7	9,5	10,6	11,9	21,4	31,5	34,2	32,8	37,6	39,4	14,7	12,0	8,6	13,7	17,1
NINA	29,0	30,0	30,0	24,6	20,9	59,5	64,0	63,0	60,6	63,7	22,2	24,0	23,0	35,0	26,5
NIVA	13,9	13,8	14,0	17,0	20,4	64,5	73,7	83,6	90,4	64,8	19,5	23,3	34,5	33,6	46,9
Miljøinstituttene	81,9	80,0	77,4	70,3	94,4	186,8	207,6	216,3	249,1	235,0	80,2	90,0	95,0	99,6	100,8
CMI	5,4	5,1	6,9	5,7	7,1	16,9	16,9	13,6	18,5	14,7				0,7	1,0
Sum	87,3	85,1	84,2	76,1	101,4	203,7	224,5	229,9	267,6	249,7	80,2	90,0	95,0	100,3	101,8

Institutt	Utlandet					Andre					Sum inntekter				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	2,0	2,8	3,2	9,2	7,4		5,4	2,0	0,0	5,8	14,7	18,2	17,1	22,2	35,8
NIBR	5,3	4,4	5,8	4,6	4,3	1,1	0,5	0,3	0,8	4,6	42,3	47,1	43,6	46,5	44,4
NIKU	0,6	0,5	0,4	0,1	0,4				8,9	1,2	33,5	41,4	39,4	49,5	52,5
NILU	27,9	34,7	28,3	35,4	32,4	5,5	5,1	8,2	5,1	2,1	92,2	95,6	88,5	103,7	112,2
NINA	12,0	12,0	10,3	3,2	3,5	7,0	6,8	3,3	2,1	28,5	129,7	136,8	129,6	125,5	143,0
NIVA	15,7	12,7	14,1	12,0	12,2		1,5	0,4	0,5	27,3	113,6	125,1	146,6	153,4	171,6
Miljøinstituttene	63,5	67,1	62,0	64,5	60,0	13,6	19,4	14,2	17,3	69,5	426,0	464,0	464,8	500,8	559,6
CMI	11,0	8,2	15,8	8,9	16,1	5,1	7,6	6,0	1,8	4,3	38,4	37,9	42,3	35,6	43,2
Sum	74,4	75,3	77,8	73,3	76,1	18,8	27,0	20,2	19,2	73,8	464,4	501,9	507,2	536,4	602,8

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

Tabell 8 Finansiering fra utlandet etter kilde. 2005-2007. Mill kr

Institutt	EU-institusjoner			Nordiske organisasjoner			Næringsliv			Øvrige institusjoner og organisasjoner			Totalt inntekter fra utlandet		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
CICERO	1,0	5,9	6,4	0,1	1,2				0,0	2,1	1,8	1,0	3,2	8,9	7,4
NIBR	0,9	0,6	1,0	1,8	0,9	0,7		0,8		3,1	2,3	2,5	5,8	4,6	4,3
NIKU						0,1		0,1		0,4		0,2	0,4	0,1	0,4
NILU	10,6	15,1	12,5	0,3	0,3	0,5	1,3	5,2	4,9	16,0	14,7	14,5	28,3	35,4	32,4
NINA	3,5	1,2	0,5	1,0		2,1				5,8	2,0	0,9	10,3	3,2	3,5
NIVA	3,0	2,9	5,1	0,1	0,0		2,5	2,4	4,6	8,5	6,8	2,5	14,1	12,0	12,2
Miljøinstituttene	18,9	25,6	25,4	3,3	2,4	3,5	3,8	8,5	9,4	35,9	27,6	21,7	62,0	64,1	60,0
CMI				3,7	0,1	1,7				12,1	8,8	14,4	15,8	8,9	16,1
SUM	18,9	25,6	25,4	7,1	2,5	5,2	3,8	8,5	9,4	48,0	36,3	36,1	77,8	72,9	76,1

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

Tabell 9 Driftsinntekter per totale årsverk og per forskerårsverk 2003-2007. 1000 kr

	Driftsinntekter per totale årsverk					Driftsinntekter per forskerårsverk ²⁾				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	722	813	832	910	1 089	1 042	1 235	1 265	1 339	1 578
NIBR	794	873	845	871	929	989	1 066	1 034	1 052	1 119
NIKU	679	858	861	1 050	931	923	1 266	1 110	1 280	1 137
NILU	800	822	784	920	940	1 554	1 563	1 490	1 760	1 777
NINA	1 015	1 039	1 073	1 050	1 174	1 292	1 463	1 395	1 352	1 521
NIVA	843	868	989	1 023	1 116	1 072	1 105	1 226	1 218	1 379
Miljøinstituttene	846	897	927	987	1 048	1 179	1 288	1 277	1 326	1 423
CMI	1 031	986	1 072	984	1 065	1 540	1 437	1 696	1 547	1 530
SUM	860	904	939	987	1 049	1 203	1 299	1 305	1 340	1 430

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

Inntekter knyttet til faglige aktiviteter som måtte være utført av andre enn instituttets egne medarbeidere inngår.

2) Gjelder årsverk utført av forskere og annet faglig personale.

Tabell 10 Basisfinansiering per årsverk utført av forskere/faglig personale 2003-2007. 1000 kr

Institutt	Basisbevilgning per forskerårsverk ²⁾				
	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	276	275	294	319	271
NIBR	189	193	207	205	335
NIKU	238	285	263	290	225
NILU	165	167	173	204	198
NINA	183	202	207	222	248
NIVA	156	143	132	136	147
Miljøinstituttene	184	188	188	202	219
CMI	311	293	342	391	338
SUM	192	196	198	214	227

1) Regnskapstallene for 2007 er basert på foreløpig regnskap.

Basisfinansiering omfatter grunnbevilgning og strategiske instituttprogrammer.

2) Gjelder årsverk utført av forskere og annet faglig personale.

Tabell 11 Disponering av grunnbevilgningen. 2003-2007. Mill kr

Institutt	Instituttinitiert forskning ¹⁾					Nettverksbygging, kompetanseutvikling m.v.					Vitenskapelig utstyr					Sum grunnbevilgning				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	3,6	3,4	3,3		3,1	1,4	1,4	1,5		1,3					5,0	4,8	4,8			4,4
NIBR	1,6	1,4	1,4	1,3	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	1,3					6,6	6,4	6,4	6,3		6,3
NIKU				3,2	3,2	5,4	5,2	5,2	2,1	2,1					5,4	5,2	5,2	5,3		5,3
NILU	8,8	8,6		9,5	9,7										8,8	8,6		9,5		9,7
NINA						12,7	12,4	12,4	13,0	15,8					12,7	12,4	12,4	13,0		15,8
NIVA	14,6	19,2		19,8											14,6	19,2		19,8		
Miljøinstituttene	28,6	32,6	4,7	33,7	21,0	24,5	24,0	24,1	20,1	20,4	0,0	0,0	0,0	0,0	53,1	56,7	28,9	53,8		41,4
CMI	7,3	7,4	7,4		8,2	0,7	0,6	1,2		1,5					8,0	8,0	8,7			9,6
SUM	35,8	40,1	12,1	33,7	29,2	25,2	24,6	25,4	20,1	21,9	0,0	0,0	0,0	0,0	61,1	64,7	37,5	53,8		51,1

1) Inkludert kvalitetssikring, publisering og formidling.

Tabell 12 Totale årsverk, årsverk utført av forskere/faglig personale og årsverk utført av forskere/faglig personale i % av totale årsverk. 2003 - 2007.

Institutt	2003					2004				
	Årsverk totalt	Herav kvinner	Forsker-årsverk totalt	Herav kvinner	Forskere i % av total	Årsverk totalt	Herav kvinner	Forsker-årsverk totalt	Herav kvinner	Forskere i % av total
CICERO	30	14	21	11	69	31	14	20	9	66
NIBR	66	35	53	25	80	66	32	54	23	82
NIKU	67	42	49	29	74	62	38	42	25	68
NILU	134	51	69	20	51	135	51	71	20	53
NINA	149	49	117	26	79	153	49	109	25	71
NIVA	164	63	129	44	79	171	62	134	45	79
Miljøinstituttene	609	252	438	155	72	617	245	430	148	70
CMI	48	22	32	12	67	50	22	34	13	69
SUM	657	274	470	167	71	667	267	464	160	70

Institutt	2005					2006					2007				
	Årsverk totalt	Herav kvinner	Forsker-årsverk totalt	Herav kvinner	Forskere i % av total	Årsverk totalt	Herav kvinner	Forsker-årsverk totalt	Herav kvinner	Forskere i % av total	Årsverk totalt	Herav kvinner	Forsker-årsverk totalt	Herav kvinner	Forskere i % av total
CICERO	29	12	19	7	66	32	16	22	10	68	40	20	27	14	69
NIBR	65	31	53	23	82	68	32	56	24	83	70	35	58	28	83
NIKU	60	36	47	28	78	61	34	50	27	82	76	46	63	37	82
NILU	133	54	70	24	53	132	54	69	24	52	140	54	74	26	53
NINA	142	41	109	25	77	148	46	115	27	78	149	47	115	29	77
NIVA	171	63	138	45	81	174	66	146	48	84	177	72	143	53	81
Miljøinstituttene	599	236	435	151	73	615	247	458	160	74	652	275	480	187	74
CMI	51	24	32	12	63	48	23	31	12	64	52	25	36	14	70
SUM	650	260	467	163	72	663	270	489	172	74	704	300	516	201	73

Tabell 13 Avgang og tilvekst av forskere/faglig personale i 2007.

Institutt	Avgang til:						Tilvekst fra:								
	Næringsliv	UoH	Andre forsknings-institutt	Off. virksomhet	Utland	Annet ¹⁾	Sum	Nærings-liv	UoH	Andre forsknings-institutt	Off. virksomhet	Utland	Nyut-dannede	Annet	Sum
CICERO		1		3	1		5	1			1	1	2		5
NIBR			2	1		4	7	1	1	2	5		1	1	11
NIKU	1			3		1	5		4		2				6
NILU	1	1	3	2	1	2	10	7	4			6	6		23
NINA		1	1	1		2	5		6		4	1		2	13
NIVA	3	5	4	5	1	4	22	2	2	3	2	5	6		20
Miljøinstituttene	5	8	10	15	3	13	54	11	17	5	14	13	15	3	78
CMI		1					1					4	1		5
SUM	5	9	10	15	3	13	55	11	17	5	14	17	16	3	83

Tabell 14 Årsverk utført ved annen institusjon av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved instituttet. 2007.

Institutt	Forskere ansatt i hovedstilling ved instituttet med bistilling i:				Forskere ansatt i hovedstilling ved instituttet med arbeidsplass i:			
	Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø	Sum	Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø	Sum
CICERO			0,5	0,5				
NIBR								
NIKU							0,8	0,8
NILU	0,3	1,0		1,3				
NINA		1,5		1,5		0,5		0,5
NIVA						0,2		0,2
Miljøinstituttene	0,3	2,5	0,5	3,3	0,0	0,7	0,8	1,5
CMI						1,0	0,5	1,5
SUM	0,3	2,5	0,5	3,3	0,0	1,7	1,3	3,0

Tabell 15 Årsverk utført ved instituttet av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved annen institusjon. 2007.

Institutt	Arbeid utført i bistilling ved instituttet av forskere med hovedstilling i :				Arbeid utført med arbeidsplass ved instituttet av forskere med hovedstilling i :			
	Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø		Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø	
			Sum	Sum			Sum	Sum
CICERO	0,1	0,6	0,2	0,9				
NIBR		1,2		1,2				
NIKU								
NILU		1,1		1,1			0,5	0,5
NINA		1,8		1,8				
NIVA		0,0	0,0	0,0				
Miljøinstituttene	0,1	4,7	0,2	5,0	0,0	0,0	0,5	0,5
CMI		0,6		0,6			0,4	0,4
SUM	0,1	5,3	0,2	5,6	0,0	0,0	0,9	0,9

Tabell 16 Veiledning og forskerutdanning i 2007

Institutt	Ansatte i hovedstilling som har vært veiledere for											
	Hovedfags- og diplomstudenter med arbeidsplass ved instituttet			hovedfags- og doktorgradskandidater			Doktorgradsstudenter med arbeidsplass ved instituttet ¹⁾			Avlagte doktorgrader der instituttet har bidratt med veiledning		
	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum
CICERO	2		2	1	5	6	1	3	4			
NIBR				10	10	20	5	3	8			
NIKU								1	1			
NILU	1		1	1	6	7	3	2	5			
NINA	4	4	8	5	22	27	7	8	15	3	4	7
NIVA	6	4	10	1	5	6	3	3	7			
Miljøinstituttene	13	8	21	18	48	66	19	20	39	3	4	7
CMI							4	1	5			
SUM	13	8	21	18	48	66	23	21	44	3	4	7

1) Rapporterte tall omfatter dels antall årsverk og dels antall personer. Tallene er derfor ikke direkte sammenlignbare.

Tabell 17 Doktorgrader avlagt av instituttets ansatte 2005 - 2007

Institutt	2005			2006			2007		
	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum
CICERO				1		1			
NIBR		2	2	2		2	1		1
NIKU								1	1
NILU		1	1	1		1	1	1	2
NINA		2	2	1	1	2		1	1
NIVA							1	1	2
Miljøinstituttene	0	5	5	5	1	6	3	4	7
CMI				1	1	2			
SUM	0	5	5	6	2	8	3	4	7

Tabell 18 Antall ansatte i hovedstilling med doktorgrad. 2003-2007

Institutt	2003			2004			2005			2006			2007			Ansatte i hovedstilling med doktorgrad per forskerårsverk				
	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	4	6	10	8	6	14	8	6	14	8	7	15	6	9	15	0,48	0,69	0,74	0,69	0,55
NIBR	10	11	21	9	11	20	8	11	19	10	13	23	9	13	22	0,40	0,37	0,36	0,41	0,38
NIKU	6	4	10	4	3	7	4	3	7	4	3	7	5	4	9	0,20	0,17	0,15	0,14	0,14
NILU	10	27	37	13	25	38	16	22	38	18	22	40	18	25	43	0,54	0,54	0,54	0,58	0,58
NINA	12	44	56	12	46	58	13	52	65	14	54	68	14	55	69	0,48	0,53	0,60	0,59	0,60
NIVA	8	28	36	12	35	47	13	36	49	15	39	54	17	34	51	0,28	0,35	0,36	0,37	0,36
Delsum	50	120	170	58	126	184	62	130	192	69	138	207	69	140	209	0,39	0,43	0,44	0,45	0,44
CMI	9	7	16	9	7	16	7	10	17	8	14	22	8	12	20	0,50	0,47	0,53	0,71	0,55
SUM	59	127	186	67	133	200	69	140	209	77	152	229	77	152	229	0,40	0,43	0,45	0,47	0,44

Tabell 19 Utenlandske gjesteforskere ved instituttene i 2007. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder. *

Institutt	Norden		EU		Øvrig Europa		USA		Canada		Asia		Annet		Totalt	
	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd
CICERO									1	2					1	2
NIBR																
NIKU																
NILU													1	2	1	2
NINA					1	12			1	12	1	8			3	32
NIVA			5	30											5	30
Miljøinstituttene	0	0	5	30	1	12	0	0	2	14	1	8	1	2	10	66
CMI							1	2			3	9			4	11
SUM	0	0	5	30	1	12	1	2	2	14	4	17	1	2	14	77

* Omfatter opphold med minst to måneders varighet

Tabell 20 Instituttforskere med utenlandsopphold i 2007. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder. *

Institutt	Norden		EU		Europa for øvrig		USA		Canada		Asia		Annet		Totalt	
	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd	Antall	Mnd
CICERO			2	22			2	13							4	35
NIBR																
NIKU																
NILU																
NINA									1	4					1	4
NIVA											1	12	1	8	2	20
Miljøinstituttene	0	0	2	22	0	0	2	13	1	4	1	12	1	8	7	59
CMI			1	7											1	7
SUM	0	0	3	29	0	0	2	13	1	4	1	12	1	8	8	66

* Omfatter opphold med minst to måneders varighet

Tabell 21 Anslått fordeling av totalt antall prosjekter/oppdrag bearbeidet i 2007 fordelt etter prosjektstørrelse.

Antall prosjekter og mill. kr. *

Institutt	Prosjektstørrelse								Totalt	
	0 - 0,1 mill. kr		0,1 - 0,5 mill. kr		0,5 - 2,0 mill. kr		> 2 mill. kr			
	Antall	Mill kr	Antall	Mill kr	Antall	Mill kr	Antall	Mill kr	Antall	Mill kr
CICERO	32	0,7	28	6,5	21	21,9	24	107,7	105	136,8
NIBR	54	2,9	97	25,5	42	40,5	4	10,4	197	79,3
NIKU	353	15,1	199	27,4	38	12,5	11	9,1	601	64,2
NILU	77	3,6	100	16,2	104	46,6	52	61,7	333	128,1
NINA	354	12,7	227	49,5	94	83,6	9	28,5	684	174,3
NIVA	344	17,0	379	91,8	176	174,1	74	325,6	973	608,4
Miljøinstituttene	1 214	51,9	1 030	216,9	475	379,1	174	543,1	2 893	1 191,1
CMI	75	2,6	80	20,2	27	22,8	3	12,3	185	57,9
SUM	1 289	54,5	1 110	237,1	502	401,9	177	555,5	3 078	1 249,0

* Fordelingen på størrelseskategorier gjelder prosjektet som helhet - uansett varighet.

Tabell 22 Publisering og formidling 2007

Institutt	Vitenskapelig publisering				Rapporter							
	Vitenskapelige artikler i periodika eller serier	Vitenskapelige artikler i antologier	Vitenskapelig monografi	Fagbøker, lærebøker, andre selvstendige utgivelser	Kapitler og artikler i bøker, lærebøker, allmenntids-skrifter med mer	Egen rapportserie	Ekstern rapportserie	Til oppdrags-givere	Foredrag/frem-leggelse av paper/poster	Populærvit. artikler og foredrag	Ledere, kommentarer, anmeldelser, kronikker ol	Konferanser, seminarer der instituttet har medvirket i arr.
CICERO	31	7		1	15	14	8		48	184	34	1
NIBR	18	8	3	10	22	42			38	103	27	5
NIKU	9	6	1		4	10		215	87	33	3	5
NILU	95	1		4	60	73	29		117		1	12
NINA	139			5	55	115	11	2	239	315	8	3
NIVA	91	1		2	45	140	20	23	313	41	75	1
Miljøinstituttene	383	23	4	22	201	394	74	240	842	676	148	27
CMI	19	14		5	25	19	10	37	41	66	40	6
SUM	402	37	4	27	226	413	84	277	883	742	188	33

Tabell 23 Antall vitenskapelige artikler og antall per årsverk utført av forskere/faglig personale. 2003 - 2007 *

Institutt	Vitenskapelige artikler					Vitenskapelige artikler per årsverk utført av forskere/faglig personale				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
CICERO	18	22	24	26	31	0,87	1,09	1,27	1,20	1,13
NIBR	11	20	14	12	18	0,21	0,37	0,27	0,21	0,31
NIKU	4	2	10	23	9	0,08	0,05	0,22	0,46	0,14
NILU	57	57	66	77	95	0,83	0,80	0,94	1,12	1,28
NINA	105	85	94	115	139	0,90	0,78	0,86	1,00	1,21
NIVA	64	71	65	76	91	0,50	0,53	0,47	0,52	0,64
Miljøinstituttene	259	257	273	329	383	0,59	0,60	0,63	0,72	0,80
CMI	19	15	14	17	19	0,59	0,44	0,44	0,55	0,52
SUM	278	272	287	346	402	0,59	0,59	0,61	0,71	0,78

* Vitenskapelige artikler; 2003-2005: Omfatter artikler i internasjonale og norske tidsskrifter med fagfelleevaluering.

2006-2007: Omfatter artikler i periodika eller serier (ISSN-titler).

Tabell 24 Nyetableringer 2007

Institutt	Bedriftsnavn	Bransje	Ansatte per 31.12.2007
NILU	Ymoya-NILU, Sør Afrika	Rådgivning	1
NIVA	Uspesifisert	Uspesifisert	4

Tabell 25 Lisenser og patenter 2007

[1 000 kr]

	Antall patentsøknader		Antall meddelte patenter	Antall nye lisenser solgt	Samlede lisensinntekter
	Norge	Utlandet			
NILU					17
Miljøinstituttene	0	0	0	0	17

Tabell 26 Eiendeler og egenkapital og gjeld i 2007

Institutt	Eiendeler			Egenkapital og gjeld			Andel egenkapital [%]
	Anleggsmidler	Omløpsmidler	Sum eiendeler	Egenkapital	Gjeld	Sum egenkapital og gjeld	
CICERO	2,4	34,7	37,1	13,8	23,4	37,1	37,1
NIBR	15,0	33,3	48,3	21,4	27,0	48,3	44,2
NIKU	0,9	42,7	43,6	18,7	24,9	43,6	42,9
NILU	30,3	67,0	97,3	59,3	38,0	97,3	60,9
NINA	25,3	120,5	145,8	50,9	94,9	145,8	34,9
NIVA	65,3	88,3	153,6	46,4	107,2	153,6	30,2
Miljøinstituttene	136,8	351,8	488,6	196,6	292,0	488,6	40,2
CMI	25,6	47,3	72,9	7,8	65,1	72,9	10,7
SUM	162,5	399,1	561,5	204,4	357,1	561,5	36,4

Publikasjonen kan bestilles
på [www.forskningsradet.no/
publikasjoner](http://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

ISBN 978-82-12-02569-1 (trykk)
ISBN 978-82-12-02570-7 (pdf)