

09

Årsrapport 2009

Forskningsinstituttene

Delrapport for miljøinstituttene

Årsrapport 2009

Forskningsinstitutter

Delrapport for miljøinstituttene

© **Norges forskningsråd 2010**

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 2010

ISBN trykksak 978-82-12-02821-0
ISBN nettversjon 978-82-12-02822-7

Innhold

Forord	3
1 Innledning	5
2 Forskningsrådets instituttpolitikk	5
2.1 Generelt	5
2.2 Nytt finansieringssystem	6
2.3 Struktur og organisering	6
3 Resultater og nøkkeltall 2009	7
3.1 Økonomi	7
3.2 Personalressurser	13
3.3 Likestilling	13
3.4 Samarbeidsrelasjoner	14
3.5 Prosjektportefølje	15
3.6 Publisering	15
3.7 Øvrige resultater	16
3.8 Resultater på indikatorene	16
3.9 Resultater fra strategiske instituttprogram som ble avsluttet i 2009	19
3.10 Norske miljøinstitutter markerer seg i EU-prosjekter	19
4 Vurdering av utviklingen	20
5 Rapport fra instituttene	22
5.1 CICERO, Senter for klimaforskning	22
5.2 Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR	27
5.3 Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU	31
5.4 Norsk institutt for luftforskning, NILU	35
5.5 Norsk institutt for naturforskning, NINA	39
5.6 Norsk institutt for vannforskning, NIVA	43
5.7 Transportøkonomisk institutt, TØI	48
6 Vedlegg	51
Vedlegg I Instituttens strategiske instituttprogram, varighet og bevilgning 2009. ..	52
Vedlegg II Nøkkeltall fra miljøinstituttens virksomhet i 2009.	55

Forord

Forskningsrådets årsrapport for forskningsinstituttene for 2009 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 2009 kommer i tillegg til Forskningsrådets ordinære årsrapport og består av én samlerapport og fire delrapporter for følgende instituttgrupperinger: De teknisk-industrielle instituttene, primærnæringsinstituttene, de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljøinstituttene. De medisinske og helsefaglige instituttene er omtalt i samlerapporten. Rapporten omfatter forskningsinstitutter som har forskning som hovedaktivitet og som omfattes av "Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter", men også noen andre sentrale forskningsinstitutter er omtalt. Forskningsrådet har et strategisk ansvar for utviklingen av instituttsektoren, 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 2009 i rapporten. For enda bedre å tilpasse dataene til nytt resultatbasert basisfinansieringssystem for instituttsektoren er det gjort noen mindre endringer i spørreskjemaet for 2009, men dette har ikke betydning for de tidsserier som er brukt i rapporten.

For å kunne sammenligne på tvers av de fire instituttgrupperingene og se utviklingen innenfor de enkelte gruppene i forhold til den totale utviklingen i sektoren, er de fire delrapportene og samlerapporten i hovedsak strukturert etter samme disposisjon. Tidsserier fra 2005-2009 gjør det mulig å sammenstille data og analysere utviklingen over tid.

Oslo, august 2010

Arvid Hallén
adm. direktør

Anne Kjersti Fahlvik
direktør
Divisjon for store satsinger

1 Innledning

Denne delrapporten omhandler 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,
Transportøkonomisk institutt, TØI.

I tillegg omfatter rapporten også omtale av strategiske instituttprogrammer ved Bioforsk som finansieres av Miljøverndepartementet.

Divisjon for store satsinger har bevilgningsansvaret for miljøinstituttene på vegne av Forskningsrådet. Basisbevilgningene for disse instituttene finansieres av Miljøverndepartementet. I tillegg finansierer Miljøverndepartementet noen strategiske instituttprogrammer ved Bioforsk. TØI fikk i 2009 sine bevilgninger til strategiske satsinger fra Samferdselsdepartementet.

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 vedlegg II fra side 55 og utover. I tillegg til tall for 2009 er det tatt med tall for perioden 2005 – 2009 for å se instituttens utvikling. I teksten er det disse tabellene det vises til. Instituttene er heterogene med hensyn til historie, finansieringsstruktur, oppgavetyper og lignende, og tallene kan derfor skjule ulike tolkninger av begreper og kategorier. Beskrivelsene av instituttens oppgaver og eksempler på deres forskning, side 22 og utover, er utarbeidet av instituttene selv.

2 Forskningsrådets instituttpolitikk

2.1 Generelt

Norges forskningsråd har et vedtektsfestet strategisk ansvar for instituttsektoren.

I St. meld. nr. 20 (2004-2005) Vilje til forskning foreslo Regjeringen at Norges forskningsråd skulle utarbeide forslag til nytt finansierings- og tildelingsregime for basisbevilgningene til forskningsinstituttene og forslag til nye retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter. Nye *Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter* ble fastsatt ved Kongelig resolusjon av 19. desember 2008, og ble gjort gjeldende fra og med 2009. Retningslinjene beskriver grunnleggende krav til de institutter som skal delta i den nye ordningen. Norges forskningsråds strategiske ansvar for instituttene er styrket gjennom de nye retningslinjene. Forskningsrådet skal blant annet bidra til at instituttene leverer forskning av høy kvalitet, og til at instituttene inngår som en effektiv og hensiktsmessig del av det norske forsknings- og innovasjonssystemet. Forskningsrådet skal videre bidra til at instituttene leverer kunnskap på områder som er relevante for forvaltning, næringsliv og samfunnsliv, bidra til økt internasjonalisering av instituttene og gi generelle instituttpolitiske råd og anbefalinger til departementene. Rådet skal gi forslag til årlig budsjett for instituttene, og gi råd om institutter bør inn eller ut av ordningen. Forskningsrådet skal samle inn og

kvalitetssikre årlige nøkkeltall for instituttene som grunnlag for basisfinansieringssystemet og øvrig resultatvurdering, samt rapportere om utviklingen i sektoren.

Hovedoppgavene for Store satsinger har i perioden etter 2007 vært å stimulere til samarbeid, være en møteplass, begrunne vekst i budsjettene, samt å følge opp de strategiske instituttprogram som ble startet i 2006. Det ble den gang spesielt satset på å få frem strategiske instituttprogram som går på tvers av institutt- og faggrenser. Liste over de strategiske instituttprogram med bevilgning i 2009 finnes i vedlegg 1, side 52

2.2 Nytt finansieringssystem

I det nye finansieringssystemet er instituttene fordelt på fire fordelingsarenaer etter faglig innretning og brukergrupper: Miljøinstitutter, Primærnæringsinstitutter, Samfunnsvitenskapelige institutter og Teknisk-industrielle institutter. Ansvaret for miljøinstituttene ligger i Miljøverndepartementet, mens Samferdselsdepartementet bevilger strategiske instituttsatsinger til TØI.

Instituttsektoren får beregnet grunnbevilgningene etter en todelt ordning:

- Den ene delen av basisbevilgningen er en delvis resultatbasert grunnbevilgning.
- Den andre delen består av strategiske instituttsatsinger.

Grunnbevilgningen er sammensatt av en fast del og en resultatbasert del som styres av hvilke resultater instituttene oppnår på følgende indikatorer (prosentvis vektning gitt i parentes):

1. Vitenskapelig publisering (publiseringspoeng, 30 prosent)
2. Samarbeid med universiteter og høyskoler (avlagte doktorgrader og bistillinger, 5 prosent hver)
3. Internasjonale inntekter (15 prosent)
4. Inntekter fra Norges forskningsråd (10 prosent)
5. Nasjonale oppdragsinntekter (35 prosent)

Instituttene skår på hver av de fem resultatindikatorer skal vektet med en resultatkomponent som består av summen av de konkurranseutsatte inntektene (indikator 3, 4 og 5) som andel av instituttets totale driftsinntekter. Ordningen ble innført fra og med 2009.

De strategiske instituttsatsingene (SIS) skal bidra til at instituttene utvikler langsiktig kunnskap og bygger opp kompetanse på forskningsfelt av spesiell interesse for sektoren, og som ikke kan realiseres gjennom andre finansieringsordninger. I overgangen mellom ”gammel” og ”ny” finansieringsordning løper de eksisterende kontraktene for strategiske instituttprogrammer (SIP) til de avsluttes. For 2009 og 2010 har instituttene også fått beholde midlene fra avsluttede SIPer for å bruke dem til selvvalgte strategiske aktiviteter. Ved etablering av ordning med strategiske instituttsatsinger, må instituttene være forberedt på å gi fra seg basisbevilgninger opp til fastsatt nivå for arenaen. For miljøinstituttene vil den strategiske delen av det nye basisfinansieringssystemet tre i kraft fra og med 2011. Den strategiske delen vil da utgjøre 25 prosent av basisbevilgningen. Denne delen kan økes inntil 40 prosent for de kommende år.

2.3 Struktur og organisering

Alle instituttene som Store satsinger har ansvaret for er frie stiftelser med eget styre og ledelse som er ansvarlig for driften.

Seks av miljøinstituttene deltar i Forskningscenter for miljø og samfunn (CIENS) i Forskningsparken i Gaustadbekkdalen. CIENS har utarbeidet et felles forskningsprogram og

handlingsplan, SACRE, som omfatter både alle de ni institusjonene som har lokaler i bygget, og et samarbeid med berørte universitetsinstitutter. Denne samlokaliseringen og samarbeid på tvers av institusjonsgrensene representerer en ny arena, som spenner fra grunnforskning og anvendt forskning til innovasjon og nyskaping, og representerer en nyskaping både innen Forskningsparken, ved Universitetet i Oslo og for miljøforskningen.

Miljøalliansen as ble etablert i 2002. Formålet var 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, og har også vært aktiv ved utarbeidelsen av den nye ordningen med strategiske instituttsatsinger. Miljøalliansen arbeider fortsatt med å fremme miljøforskningen på tvers av instituttene, men samarbeidet i CIENS har nå overtatt deler av denne rollen.

BIOFORSK mottok i 2009 rundt to 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 inkludert i denne rapporten.

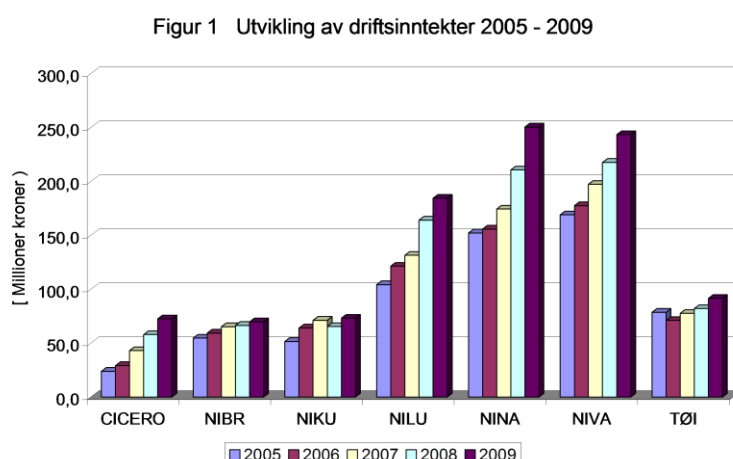
Som en følge av den nye finansieringsordningen for instituttsektoren ble Chr. Michelsens institutt, CMI, overført til de andre samfunnsvitenskapelige instituttene, og omtales i årsrapporten for disse. Transportøkonomisk institutt, TØI, ble overført til miljøinstituttene og får fra 2009 sin grunnbevilgning fra Miljøverndepartementet, og omtales i denne årsrapporten. TØI vil fortsatt motta strategiske midler fra Samferdselsdepartementet.

Forskningsrådet har anbefalt at Nansen Senter for Miljø og Fjernmåling (Nansen Environmental and Remote Sensing Center, NERSC) får basisbevilgning. Dersom dette innvilges, vil det være naturlig å legge dette instituttet til arenaen for miljøinstituttene. NERSC er derfor inkludert i tabellene i vedlegget, men ikke i tallene og teksten for øvrig.

3 Resultater og nøkkeltall 2009

I det følgende behandles de forskjellige nøkkeltall for instituttene. De fem indikatorene som inngår i Forskningsrådet nye resultatbaserte finansieringsmodell er behandlet for seg selv, side 16, fordi noen av tallene avviker fra tallene i tabellene til NIFUSTEP som er grunnlaget for fremstillingen i det følgende.

3.1 Økonomi

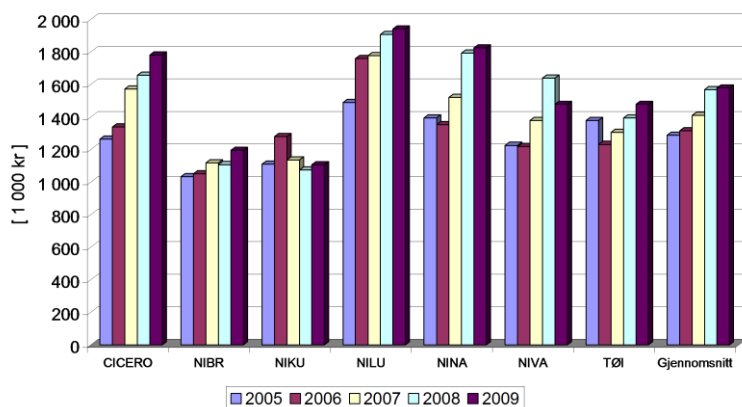


3.1.1 Inntekter

Ved miljøinstituttene ble det i 2009 utført totalt 840 årsverk, hvorav 624 forskerårsverk. Miljøinstituttene hadde en totalinntekt på nær 1 milliard kroner. Av dette er 14 millioner kroner finansielle og ekstraordinære inntekter. Figur 1 viser driftsinntektene for perioden

2005 - 2009 (se tabell 4). I 2009 var disse 985 millioner kroner. Det har vært en økning på 351 millioner kroner eller 55 prosent i perioden 2005 - 2009. Økningen siste året er størst med 121 millioner kroner, tilsvarende 14 prosent. Alle instituttene hadde en inntektsøkning siste år.

Figur 2 Driftsinntekter pr forskerårsverk - 2005 - 2009



Driftsinntekter utgjorde i gjennomsnitt 1 579 000 kroner pr. forskerårsverk i 2009 (se tabell 9), en ubetydelig økning på 1 prosent siste året. Fra 2005 har dette økt med kr 291 000 eller 23 prosent. Størrelsen av instituttens inntekter pr forskerårsverk varierer fra NILU med kr 1 941 000 til NIKU med rundt kr 1 107 000. Tabell 9 viser også driftsinntekter

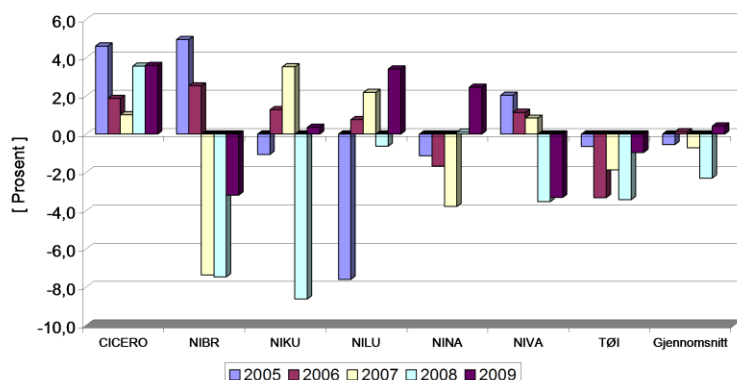
pr totale årsverk. Her er gjennomsnittet 1 173 000 kr pr årsverk. NINA ligger høyest med 1 411 000 kr og NIKU lavest med 928 000 kr pr årsverk.

I disse driftsinntektene 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 fortegnert bilde av den reelle aktiviteten ved enkelte institutter. Totalt utgjør "arbeid utført av andre" 108 millioner kroner. For NIVA utgjør dette 54 millioner kroner, for CICERO 20 millioner kroner og for NILU 16 millioner kroner, se for øvrig tabell 1.

3.1.2 Driftsresultat

Figur 3 viser hvordan instituttens driftsresultat har variert i perioden 2005 – 2009, se tabell 4. Med unntak av CICERO har alle instituttene hatt negativt driftsresultat i ett eller flere år i

Figur 3 Driftsresultat i prosent av driftsinntektene - 2005 - 2009

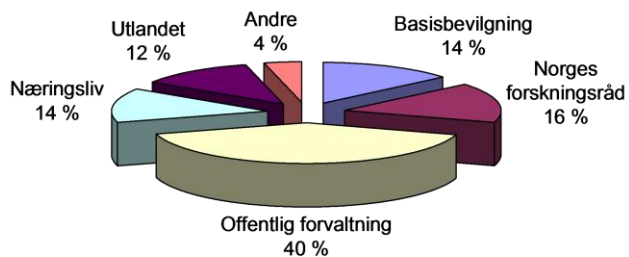


perioden 2005 - 2009. CICERO og NILU hadde i 2009 et positivt driftsresultat på rundt 3,5 prosent, NIBR, NIVA og TØI hadde negativt driftsresultat. Gruppens samlede driftsresultat var på + 4 millioner eller + 0,4 prosent. I 2008 var dette resultatet -20 millioner kroner.

3.1.3 Finansiering

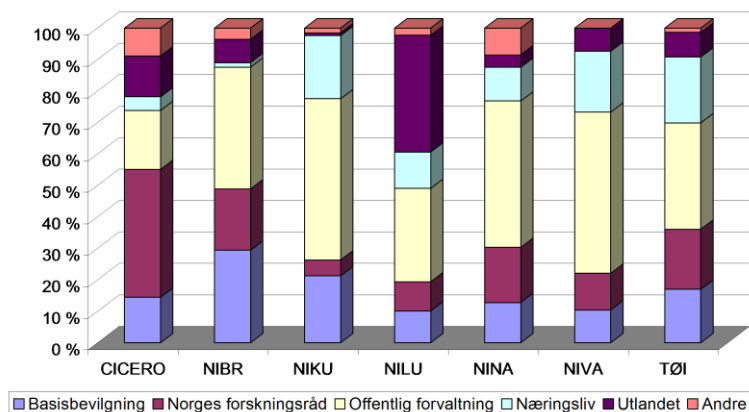
For gruppen som helhet var driftsinntektene 985 millioner kroner fordelt på de forskjellige inntektskategoriene som vist i figur 4.

Figur 4 Inntekter fordelt på inntektskategorier - 2009



Figuren viser at basisbevilgning utgjør i gjennomsnitt 14 prosent. Til sammen får miljøinstituttene 30 prosent av sine inntekter gjennom Forskningsrådet. Av driftsinntektene utgjør oppdragsinntektene 70 prosent. Her holdes basisbevilgningen og bevilgningene fra Forskningsrådet utenfor. Hele 40 prosent av driftsinntektene kommer fra oppdrag for forvaltningen.

Figur 5 Instituttene inntekter i 2009 fordelt på inntektskategori

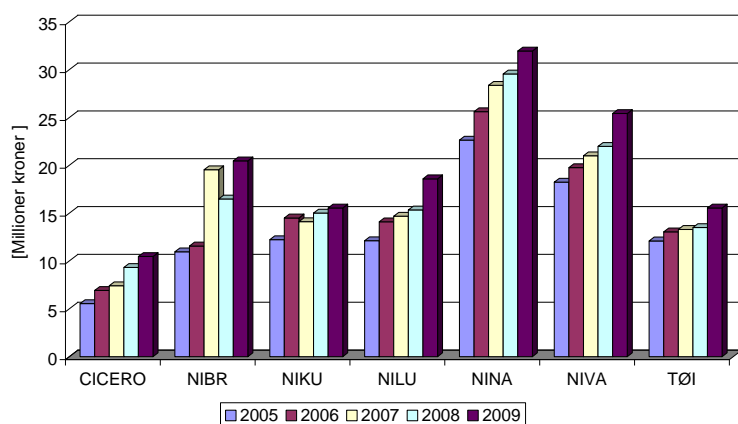


Instituttene inntekter fra de forskjellige inntektskategorier, varierer sterkt. Det vises til figur 5 (se tabell 2 og 7). Med unntak av CICERO, med 19 prosent, har alle instituttene over 25 prosent av sine driftsinntekter fra offentlig forvaltning.

3.1.4 Basisbevilgninger og forskningstildelinger fra Forskningsrådet

Forskningsrådets finansiering av forskningsinstituttene omfatter basisbevilgninger og forskningstildelinger.

Figur 6 Basisbevilgninger 2005 - 2009

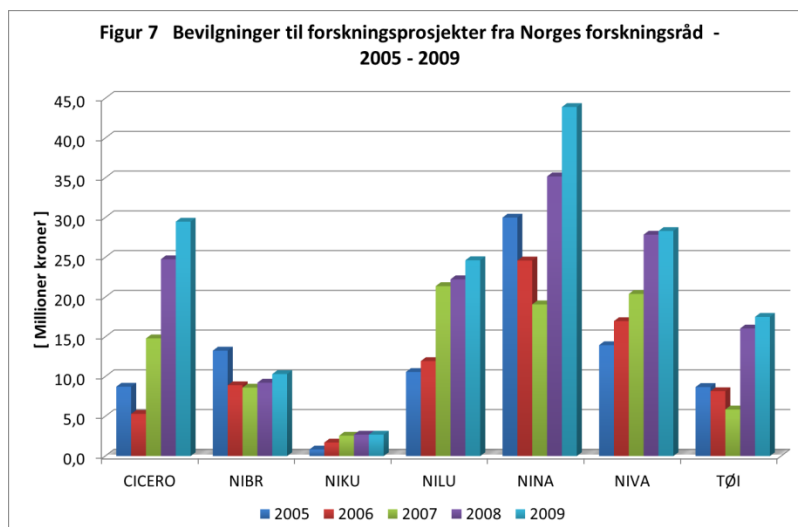


Forskningsrådet bevilget totalt 287 millioner kroner til miljøinstituttene i 2009 (se tabell 5). Dette var en økning på 28 millioner kroner eller 11 prosent i forhold til 2008. Fra 2005 har bevilgningen økt med 60 prosent. Forskningsrådet finansierte med dette 30 prosent av instituttene samlede inntekter i 2009, omtrent det samme nivået som i 2008.

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 og 2008 var bevilgningen kostnadsjustert, og i 2009 var det i tillegg en økning. I perioden 2005 – 2009 har basisbevilgningen økt med til sammen 44 millioner kroner eller 47 prosent til 138 millioner kroner. Økningen fra 2008 til 2009 var 17 millioner kroner, 14 prosent (se tabell 6).

Selv om basisbevilgningen i gjennomsnitt bare utgjør 14 prosent av instituttene inntekter, har den en betydelig strategisk verdi fordi den bidrar sterkt til at instituttene kan opprettholde og

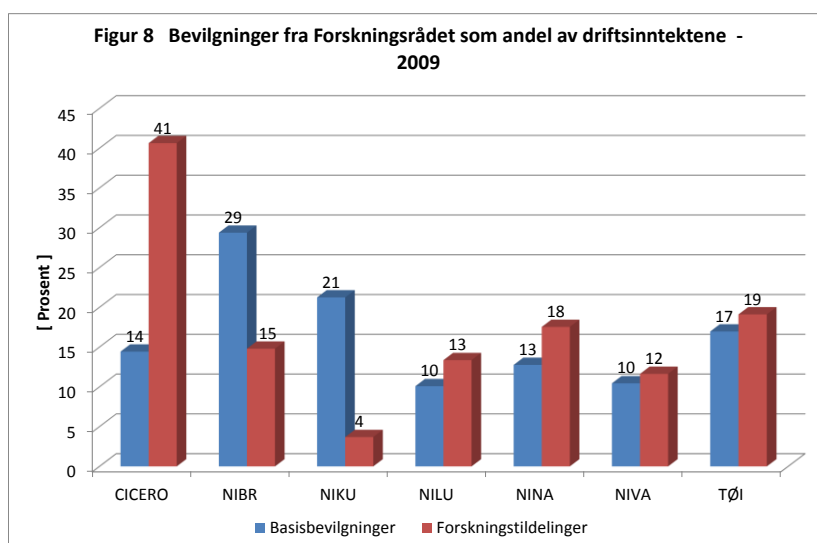
videreutvikle sin kompetanse og sitt kunnskapsnivå.



Forskningsrådets forskningstildelinger til instituttene, prosjekt-tildelinger, utgjorde 157 millioner kroner i 2009, en økning på 19 millioner kroner, eller 14 prosent, i forhold til 2008. For perioden 2005 - 2009 var økningen 71 millioner kroner, eller 82 prosent.

Prosjekttildelingene bidro med 16 prosent av instituttene samlede inntekter.

Prosjektbevilgningene varierer betydelig mellom instituttene. Målt i kroner hadde NINA mest prosjektmidler i 2009, 44 millioner kroner, NIKU hadde minst med 2,7 millioner kroner. Dette utgjorde henholdsvis 18 og 4 prosent av deres driftsinntekter. Prosjektmidlene til CICERO var 30 millioner kroner, hele 40 prosent av driftsinntektene, men deler av dette sendes videre til andre institutter.



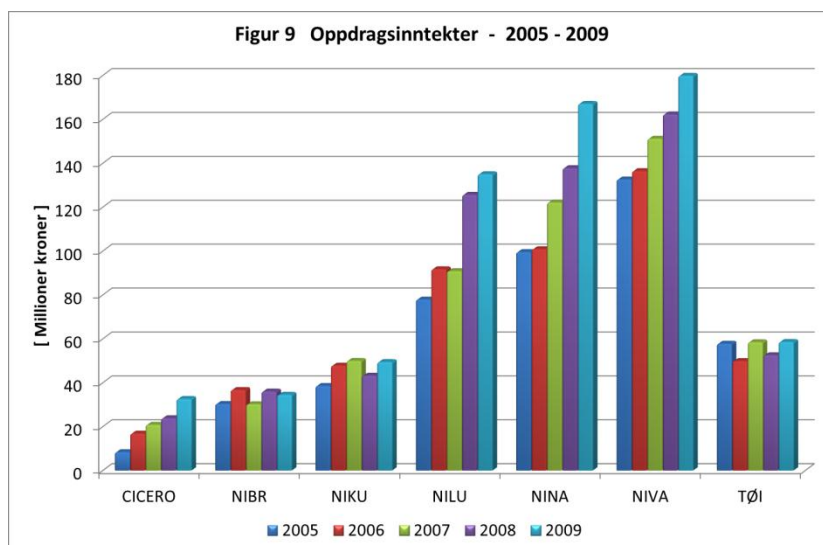
I figur 8 er basisbevilgningene og prosjektbevilgningene fra Forskningsrådet sammenlignet med driftsinntektene. Tallene over søylene er prosentandeler av driftsinntekter. Basisbevilgningene som andel av inntektene varierer også sterkt. Gjennomsnittet for gruppen er 14 prosent, det samme som i fjor.

NIVA og NILU har 10 prosent og NIKU har 21 prosent. NIBR har 29 prosent, men her er det tatt med bevilgninger fra Kommunal- og regionaldepartementet.

Basisbevilgningen utgjør i gjennomsnitt kr 221 000 pr forskerårsverk (se tabell 10). Dette lå stabilt i underkant av kr 200 000 frem til 2005 og har økt noe. Det har også vært en økning i antall forskerårsverk. Basisbevilgning pr forskerårsverk varierer sterkt fra institutt til institutt, for NIVA utgjør dette kr 154 000 og for NIBR kr 351 000.

Divisjon for store satsinger har basisbevilgningssansvaret for miljøinstituttene. Instituttene henter imidlertid betydelige midler i form av prosjektstøtte fra program og frie prosjekter fra hele Forskningsrådet.

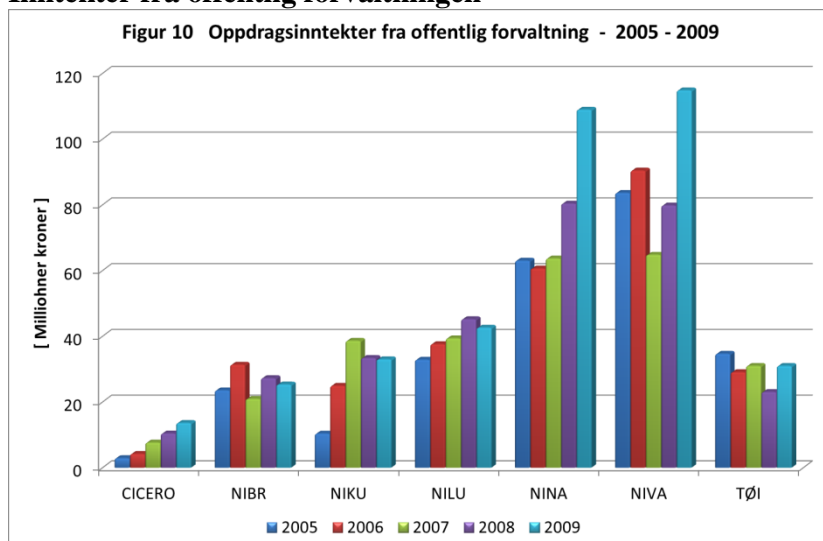
3.1.5 Oppdragsinntekter



Oppdragsinntektene er den delen av driftsinntektene som kommer fra oppdrag for forvaltningen, næringslivet, utlandet og andre. Til sammen utgjør disse 657 millioner kroner, 70 prosent av driftsinntektene. Dette er en økning på 76 millioner kroner eller 13 prosent fra året før. Økningen i perioden 2005 – 2009 er 212 millioner kroner eller 48 prosent. NILU, NINA

og NIVA hadde størst økning i oppdragsinntektene. For NILU kommer økningen fra inntekter fra utlandet, mens NINA og NIVA har store økninger på oppdrag fra forvaltningen. Se figur 5 side 9.

Inntekter fra offentlig forvaltningen



Instituttene i denne gruppen er i utgangspunktet opprettet for å bidra til forvaltningens kunnskapsbehov. 369 millioner kroner av inntektene kommer fra forvaltningen i form av oppdrag. Dette er en økning på 70 millioner kroner, 23 prosent, fra 2008. I perioden 2005 – 2009 har økningen vært 118 millioner kroner eller 47 prosent. I tillegg

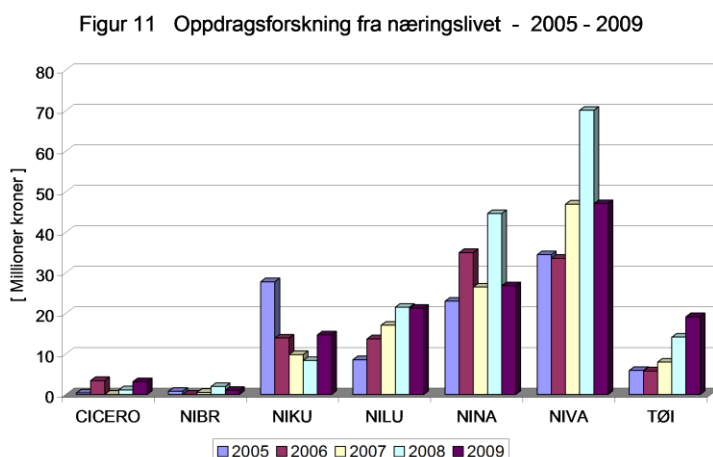
kommer 32 millioner kroner i forvaltningsoppgaver og bidragsinntekter. Til sammen kommer 40 prosent av inntektene fra offentlig forvaltning. Økningen på NINA og NIVA kommer fra økt oppdrag fra Miljøverndepartementet og miljøforvaltningen, NIVA oppgir også en betydelig økning fra Utenriksdepartementet.

Det er særlig miljøforvaltningen som er oppdragsgivere, men NIBR har også betydelige oppdrag fra KRD, og TØI for Samferdselsdepartementet.

Inntekter fra næringslivet

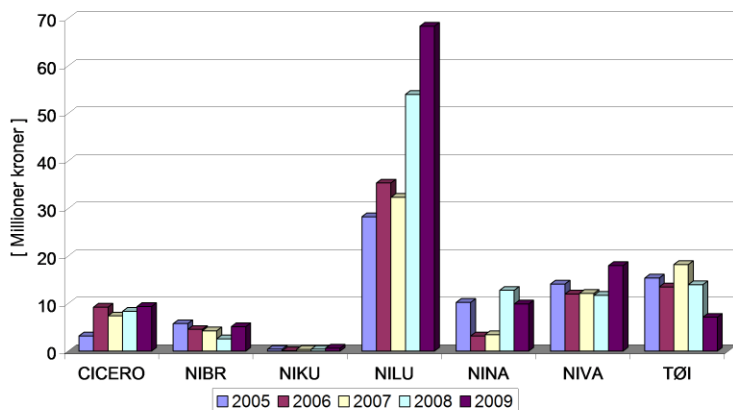
Instituttene har kontakt med næringslivet er i stor grad preget av lovpålagte oppdrag. For eksempel har NIVA og NILU oppdrag i forbindelse med utslippstillatelser fra bedrifter. Når det er mistanke om at jorden inneholder fortidsminner, undersøker NIKU grunnen før det graves, og NINA utfører oppdrag for organisasjoner som er knyttet til jakt, fiske og friluftsliv.

Dette markedet utgjør 133 millioner kroner eller 14 prosent av instituttene inntekter. Dette er en nedgang på 29 millioner kroner, -18 prosent i forhold til 2008. Ser vi derimot på 2007 så har det vært en økning på 24 millioner kroner. I perioden 2005 – 2009 var økningen 32



millioner kroner eller 32 prosent. NIVA oppgir at reduksjonen skyldes mindre oppdrag for SMB og miljøteknologibedrifter. Som det fremgår av figur 11 har CICERO og NIBR svært lite av oppdrag for næringslivet. For resten av instituttene er næringslivet en betydelig oppdragsgiver.

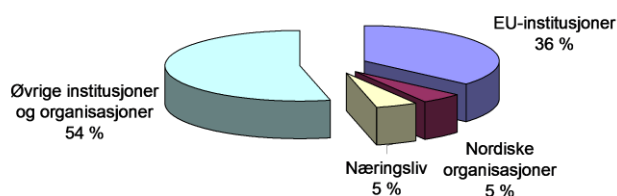
Figur 12 Oppdragsinntekter fra utlandet - 2005 - 2009



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.

Figur 13 Inntekter fra utlandet - 2009



Inntektene fra utlandet, 119 millioner kroner, økte fra 2008 med 15 millioner kroner, tilsvarende 14 prosent. I perioden 2005 – 2009 har økningen vært 41 millioner kroner eller 53 prosent. Nesten hele økningen har kommet de siste to år. Økningen på NILU de to siste årene tilskrives kontrakter med miljømyndighetene i

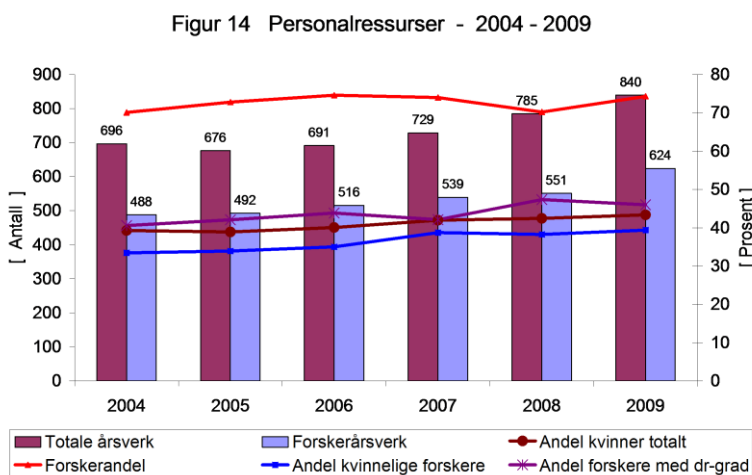
Abu Dhabi om institusjonsbygging og kompetanseoverføring.

36 prosent av disse inntektene kommer fra EU, 5 prosent fra utenlandsk næringsliv, 5 prosent fra nordiske organisasjoner og 54 prosent fra øvrige institusjoner og organisasjoner, se tabell 8.

Inntekter fra utenlandske kilder utgjør i gjennomsnitt 12 prosent av instituttene driftsinntekter, men varierer sterkt mellom instituttene, fra NIKU som har 625 000 kroner, det vil si mindre enn 1 prosent, til NILU som har 68 millioner fra utlandet som utgjør 37 prosent i 2009.

3.2 Personalressurser

I 2009 ble det totalt utført 840 årsverk ved miljøinstituttene, en økning på 55 fra 2008. Antall forskerårsverk var 624, se tabell 12. Forskerandelen var i 1999 64 prosent og har i perioden 2005 - 2009 ligget på 70 - 75 prosent.



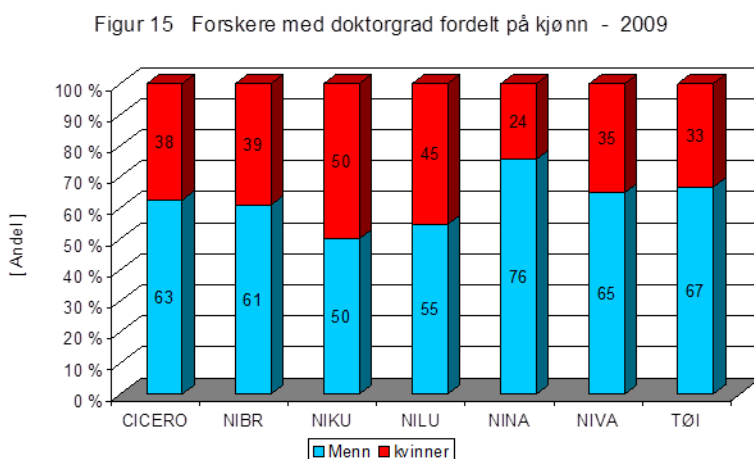
Det er stor variasjon mellom instituttene i andelen årsverk utført av forskere og annet faglig personale. Ved NIBR, NIKU og NIVA står forskere og annet faglig personale for henholdsvis 83-84 prosent av totale årsverk, mens tilsvarende personale bare står for vel halvparten av årsverkene ved NILU. Dette skyldes at laboratoriedrift krever

laboratoriepersonell.

Antall ansatte med doktorgrad har i perioden 2005 – 2009 økt fra 207 til 288, en økning på 39 prosent, (se tabell 18). Gjennomsnittsandelen ligger på 46 prosent. NIKU har lavest andel forskere med doktorgrad, 15 prosent, og NINA høyest med 63 prosent. Syv av instituttets ansatte avla doktorgrad i 2009.

Det var 36 forskere som sluttet ved instituttene i 2009 (se tabell 13). Den største gruppen av disse, 10 personer, gikk til offentlig virksomhet mens 8 gikk til andre forskningsinstitutter. Tilveksten var 86 personer. 22 av disse kom fra utlandet og 20 kom fra UoH-sektoren.

3.3 Likestilling



Figur 14, side 13 under Personalressurser viser at andelen av årsverk utført av kvinner ved miljøinstituttene i 2009 var 43 prosent. Det har vært en svak stigning på 4 prosentpoeng i perioden 2005 – 2009.

Forskningsrådet har som mål å øke andelen kvinnelige forskere. Antall kvinnelige forskere ved miljøinstituttene har økt, og var 246 i 2009. Dette utgjorde 39 prosent. Kvinneandelen har hatt en svak økning, fra 34 prosent i perioden 2005 – 2009.

288 eller 46 prosent av forskerne ved miljøinstituttene hadde doktorgrad i 2009. Av disse er 35 prosent kvinner. Figur 15 viser variasjonen instituttene i mellom.

Ved utgangen av 2009 hadde til sammen 61 doktorgradsstipendiater arbeidsplass ved instituttene (se tabellene 16), av disse var 37 kvinner og 24 menn. I alt ble det avlagt 13 doktorgrader der de ansatte ved instituttene bidro med veiledning i 2009, de fleste ved NILU. Av disse var 9 kvinner og 4 menn. Dette vil få betydning for rekrutteringen til miljøinstituttene de nærmeste årene.

Fra 1. januar 2010 har NIBR, NILU, NINA og NIVA kvinnelige direktører. En rundspørring høsten 2009 blant miljøinstituttene viste at mellomledergruppen hadde 23 menn og 21 kvinner.

Stillingsstrukturen varierer mye ved instituttene. Basert på data fra instituttene til NIFU STEP's forskerpersonalregister er ansatte i hovedstilling med høyere utdanning per 2008 kategorisert på to nivåer; toppstilling og øvrige stillinger. Toppstillingsnivået omfatter ansatte med doktorgrad og ansatte som ut fra realkompetanse formelt er vurdert til stilling tilsvarende "forsker I" (professorkompetanse) eller "forsker II" (førstestillingskompetanse). Øvrige stillinger vil tilsvare forsker III-nivå, og omfatter i tillegg til forskerstillinger også doktorgradsstipendiater, forskningsassistenter og tilsvarende. I toppstillingsgruppen var 29 prosent kvinner, mens den var 56 prosent i øvrige stillinger.

Det henvises til instituttens egne årsrapporter når det gjelder deres likestillingspolitikk.

3.4 Samarbeidsrelasjoner

Instituttens forskere og annet faglig personale utførte 8,1 årsverk ved andre institusjoner i bistilling i 2009 (se tabell 14). Forskere og annet faglig personale med hovedstilling ved andre institusjoner utførte til sammen 6,7 årsverk ved instituttene (se tabell 15). Utvekslingen av personale i bistilling skjer hovedsakelig med universiteter og høyskoler og andre forskningsinstitutt.

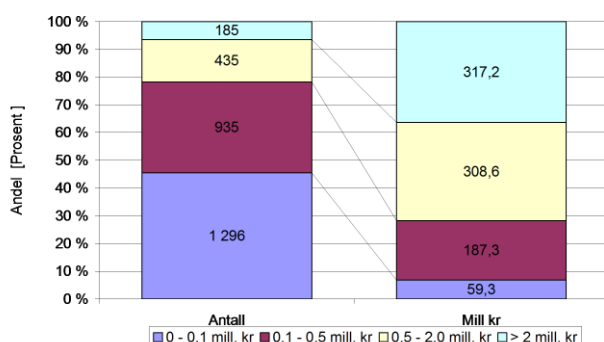
Instituttene oppga at 46 av de ansatte deltok i faglig veiledning av hovedfags- og doktorgradskandidater i 2009 (se tabell 16). Flest veiledningsforhold var det ved NIVA (17) og NILU (15). I alt var instituttene arbeids- eller praksisplass for 22 hovedfags- og diplomstudenter, 15 var kvinner, og 61 doktorgradsstudenter hvorav 37 var kvinner. Av disse var 14 ved NINA.

En annen samarbeidsindikator er forskerutveksling med andre land. Tabell 19 og 20 viser instituttens forskerutveksling med utlandet, med varighet to måneder eller lenger. Volumet av gjesteforskere, totalt 64 månedsverk fordelt på 14 forskere, var høyest ved NINA og NIVA med henholdsvis 27 og 18 månedsverk. De fleste kom fra Asia, 5 personer i 19 måneder. Dette er en økning på 32 månedsverk fra 2008.

Fem forskere fra CICERO, NIKU og NILU hadde utenlandsopphold på til sammen 30 måneder. Utvekslingen for disse instituttene var størst med USA. Dette er en reduksjon fra 53 månedsverk i 2008.

3.5 Prosjektportefølje

Figur 16 Sammenheng mellom prosjektstørrelse og inntekter - 2009



Totalt oppga instituttene at de hadde 2 851 prosjekter med en ramme på 872 millioner kroner. Figur 16 viser at bare 6 prosent av prosjektene var større enn 2 millioner kroner, men at disse står for 36 prosent av inntektene. På den annen side var hele 45 prosent av prosjektene mindre enn kr 100 000, men de utgjorde bare 7 prosent av inntektene (se tabell 21). Dette er det samme bildet som tidligere.

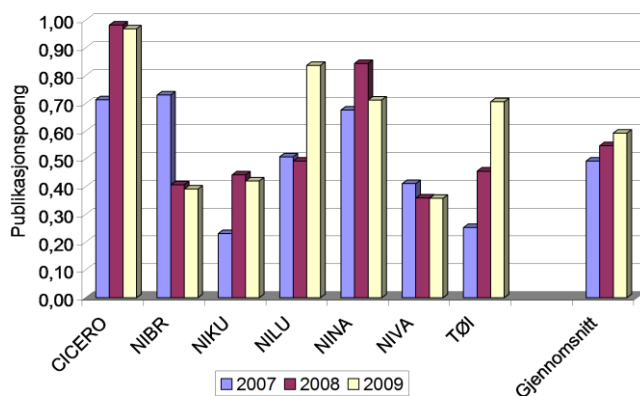
Instituttene ønsker seg større prosjekter for å bedre sin langsiktige planlegging, og for å få ned utgiftene til akquisisjon.

3.6 Publisering

Instituttens publisering og formidling fremkommer av tabell 22 Antall vitenskapelig publikasjoner og tabell 23 Annen formidling. Rapporteringen av vitenskapelig publisering ble i 2006 lagt noe om for å kunne brukes i det resultatbaserte tildelingssystemet for basisbevilgningen. Publikasjonspoengene er beregnet i tabell 24.

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 jevn økende aktivitet de siste årene.

Figur 17 Publikasjonspoeng pr forskerårsverk - 2007 - 2009



Instituttens forskere publiserte til sammen 463 vitenskapelige artikler i periodika eller serier. Videre ble det publisert 45 artikler i antologier og 3 monografier i 2009. Dette var en økning i forhold til 2008.

Omregnet til publikasjonspoeng så har disse økt fra 302 til 370 fra 2008. Dette er en økning på 23 prosent. Noe av økningen kan skyldes bedre registrering med tanke på den nye ordningen med fordeling av basisbevilgning.

Figur 17 viser publikasjonspoeng pr forskerårsverk. Gjennomsnittet for hele gruppen var i 2009 0,59 ens den i 2008 ar 0,55. NILU og TØI hadde en betydelig økning.

I tillegg til de vitenskapelige publikasjonene som instituttene produserte i 2009, publiserte de også en rekke rapporter, fagbøker, bokkapitler, foredrag/posters, populærvitenskapelige artikler, ledere og kommentarer blant annet. Tabell 23 viser at instituttene som er underlagt retningslinjene skrev 488 rapporter i egne rapportserier, 59 rapporter i eksterne rapportserier og 326 rapporter til eksterne oppdragsgivere. Instituttene skrev også til sammen 10 fagbøker,

lærebøker og andre selvstendige utgivelser. Videre holdt eller presenterte instituttene nesten 1 040 foredrag eller postere/papers. Artikler og foredrag av populærvitenskapelig art talte til sammen 885 mens antall lederartikler, kommentarer og kronikker utgjorde 114 i 2009. Instituttene var også vertskap for til sammen 75 konferanser eller seminarer i 2009.

Det er påpekt som et dilemma at instituttene måles etter publiseringsvirksomheten 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, slik det fremkommer i tabell 23, er lite hensiktsmessig da de kan være svært forskjellige. Antall publikasjonspoeng pr forskerårsverk er likevel relevant fordi alle instituttene har som mål å levere forskning av høy kvalitet på internasjonalt nivå, og da er publisering i internasjonalt anerkjente tidsskrifter en nødvendighet og et relevant mål.

3.7 Øvrige resultater

Ved NILU ble det rapportert om en nyetablering innenfor industri- og produktdesign. Bedriftens navn er Nicarnica AS, men den hadde ingen ansatte per 31.12.2009. Instituttet rapporterte også om to patentsøknader; en innen Norge og en i utlandet.

3.8 Resultater på indikatorene

I det følgende omtales forskningsinstituttens resultater på de fem indikatorene som inngår i Forskningsrådet nye resultatbaserte finansieringsmodell, der deler av grunnbevilgningen utbetales etter oppnådde skår på disse indikatorene. Tallene i tabellene 1 - 10, som er lagt til grunn for fremstillingen tidligere i denne årsrapporten, er innrapporterte regnskapstall. Tallene som skal inn i indikatorene avviker noe fra disse ved at det skal gjenspeile det som er gjort ved instituttet. Inntekter skal for eksempel korrigeres for arbeid som er utført av andre. I de konkurranseutsatte inntektene er basisbevilgning, bevilgninger gitt til forvaltningsrettede oppgaver og bidragsinntekter holdt utenfor.

For å sammenligne størrelsene fra de forskjellige institutter er de forskjellige indikatorene sett i forhold til forskerårsverk. Gjennomgangen viser hvor de enkelte institutt har utfordringer.

3.8.1 Vitenskapelig publisering

I 2009 publiserte miljøinstituttene til sammen 511 vitenskapelige publikasjoner i de tre ulike

Institutt	2008	2009	Endring %	2009 pr forskerårsverk
CICERO	34,3	39,4	15 %	0,97
NIBR	24,4	22,8	-7 %	0,39
NIKU	26,9	27,8	3 %	0,42
NILU	42,4	79,5	88 %	0,84
NINA	99,2	97,7	-1 %	0,71
NIVA	47,6	58,9	24 %	0,36
TØI	26,8	43,8	63 %	0,71
SUM	301,6	370,0	23 %	0,59

publikasjonsformene. Av disse var 463 artikler, 45 artikler/bokkapitler i antologi og 3 var monografier. Året før publiserte instituttene 58 publikasjoner færre. Av artiklene var om lag 22 prosent publisert i tidsskrift klassifisert på nivå 2, tilsvarende andel året før var på 18 prosent. Regnet om til

publikasjonspoeng utgjorde de 511 publikasjonene 370 poeng. I forhold til fjoråret var dette 68,4 poeng mer. Antall publiseringspoeng per forskerårsverk utgjorde 0,59 i gjennomsnitt for miljøinstituttene i 2009, mot 0,55 i 2008. For 2009 ligger NIBR, NIKU og NIVA godt under gjennomsnittet, mens CICERO, NILU, NINA og TØI ligger godt over gjennomsnittet. Figur 17 på side 15 viser imidlertid at tallet kan variere sterkt fra år til år.

Indikatoren styrer 30 prosent av omfordelingen av basisbevilgningen.

3.8.2 Samarbeid med UoH-sektoren

I 2009 ble det avlagt 11 doktorgrader av stipendiater/forskere ved instituttene. Av disse var det 7 som ble avlagt med minst 50 prosents bidrag av instituttet ved at enten halvparten av arbeidet ble utført på instituttet eller ved at instituttet finansierte minst halvparten av doktorgradsarbeidet. Til sammenligning ble det avlagt kun 2 doktorgrader med minst 50 prosents bidrag fra instituttet året før.

Doktorgrader avlagt av instituttets ansatte der minst 50 prosent av arbeidet er utført ved instituttet eller der instituttet har finansiert minst 50 prosent av arbeidet. 2008-2009.			
Institutt	2008	2009	2009 %
CICERO	1	2	28,6
NIBR		1	14,3
NIKU			
NILU			
NINA	1	2	28,6
NIVA		2	28,6
TØI			
SUM	2	7	100

I tillegg til stipendiatsamarbeid, samarbeider instituttene med universiteter og høyskoler om forskerutveksling i bistillinger. Til sammen utførte instituttene forskere 7,7 årsverk i bistillinger ved universiteter og høyskoler. Tilsvarene tall i 2008 var 4,4 årsverk. I motsatt retning kom forskere fra universiteter

og høyskoler til instituttene og utførte til sammen 5,1 årsverk i bistillinger. Til sammenligning var dette 1,2 årsverk mindre enn året før. Med unntak av NIKU hadde alle instituttene forskerutveksling i form av bistillinger med UoH-sektoren.

Bistillingsårverk i samarbeid med UoH-sektor. 2008- 2009.

Institutt	Arbeid utført i bistilling ved instituttet av pers fra		Arbeid utført i bistilling i UoH av instituttets pers	
	2008	2009	2008	2009
CICERO	0,6	0,6	0,2	0,2
NIBR	1,0	0,8		0,3
NIKU				
NILU	0,6	0,7	1,3	1,3
NINA	1,8	1,9	1,0	1,0
NIVA	0,8	0,5	0,6	1,5
TØI	1,5	0,5	1,3	3,4
SUM	6,3	5,1	4,4	7,7

Disse to indikatorene styrer hver 5 prosent av omfordelingen av basisbevilgningen. Tallene er forholdsvis små slik at en endring på en enhet gir forholdsvis store utslag.

3.8.3 Inntekter fra internasjonale kilder

Inntekter fra utlandet. 2008-2009 [1 000]

Institutt	2008	2009	Endring %	2009 pr forskerårsverk
CICERO	8 288	8 908	7 %	219
NIBR	1 816	4 804	165 %	82
NIKU	387	625	61 %	9
NILU	50 347	67 630	34 %	712
NINA	12 796	9 906	-23 %	72
NIVA	11 743	17 981	53 %	109
TØI	13 988	7 129	-49 %	115
SUM	99 365	116 983	18 %	187

Instituttene mottok til sammen 117 millioner kroner fra utlandet i 2009. Til sammenligning var beløpet 99,4 millioner kroner i 2008, noe som betyr en vekst på ca 18 prosent. To av instituttene hadde nedgang i oppdragsinntektene fra utlandet fra 2008 til 2009,

mens de resterende fem instituttene hadde vekst.

Gjennomsnittet pr forskerårsverk for denne indikatoren er kr 187 000. Her ligger NILU svært høyt over og CICERO kommer på en solid andreplass. NIKU skårer svært lavt på denne indikatoren.

Indikatoren styrer 15 prosent av omfordelingen av basisbevilgningen.

3.8.4 Konkurransutsatte inntekter fra Norges forskningsråd

Miljøinstituttene hadde til sammen 138 millioner kroner i konkurransutsatte oppdragsinntekter fra Norges forskningsråd, prosjektinntekter, i 2009. Dette omfattet både midler gitt som forskningstilodelinger og som andre prosjektmidler fra Forskningsrådet. Sammenlignet med 2008 var dette en økning på 13 millioner kroner eller 10 prosent. Med

Inntekter fra Norges forskningsråd, utenom basisbevilgning. 2008-2009. [1 000 kr]				
Institutt	2008	2009	Endring %	2009 pr forskerårsverk
CICERO	18 026	19 033	6 %	467
NIBR	10 440	12 635	21 %	217
NIKU	2 693	3 698	37 %	56
NILU	16 901	15 946	-6 %	168
NINA	37 410	43 908	17 %	320
NIVA	23 670	25 336	7 %	154
TØI	16 052	17 510	9 %	282
SUM	125 192	138 066	10 %	221

unntak av NILU har alle instituttene økt sine prosjektsinntekter fra Forskningsrådet fra 2008 til 2009.

Prosjektinntekter pr forskerårsverk var i gjennomsnitt kr 221 000. NIKU ligger langt under dette, mens CICERO og NINA ligger langt over.

omfordelingen av basisbevilgningen.

Indikatoren styrer 10 prosent av

3.8.5 Nasjonale oppdragsinntekter

I de nasjonale oppdragsinntektene inngår inntekter fra departementer og underliggende enheter, fylker og kommuner, bedrifter i næringslivet og fra private, fond og fra andre. Til

Nasjonale oppdragsinntekter. 2008-2009. [1 000 kr]				
Institutt	2008	2009	Endring %	2009 pr forskerårsverk
CICERO	3 711	15 948	330 %	392
NIBR	25 922	24 668	-5 %	423
NIKU	41 761	47 685	14 %	721
NILU	67 231	64 075	-5 %	674
NINA	124 981	157 164	26 %	1 145
NIVA	149 896	144 403	-4 %	877
TØI	37 176	50 165	35 %	809
SUM	450 678	504 108	12 %	808

sammen mottok instituttene 504 millioner kroner i 2009. Dette var en vekst i oppdragsinntektene på over 54 millioner kroner eller 12 prosent fra 2008. De fleste instituttene økte sine nasjonale oppdragsinntekter, mens NIBR, NILU og NIVA fikk sine redusert fra 2008 til 2009.

Gjennomsnitt pr forskerårsverk for denne indikatoren er kr 808 000. NINA ligger godt over, mens CICERO og NIBR har noen av sine utfordringer her.

Gjennomsnitt pr forskerårsverk

Indikatoren styrer 35 prosent av omfordelingen av basisbevilgningen.

3.9 Resultater fra strategiske instituttprogram som ble avsluttet i 2009

Det ble avsluttet ett strategisk instituttprogram i 2009: *NIVA: "Integrated environmental modelling for river basin management: Models, uncertainties and good modelling practice (Modell-SIP)"*, varighet 2006 - 2009, bevilgning i 2009 på 780 000 kroner.

Det biogeokjemiske systemet i Vansjø-Hobøl vassdraget er meget mangfoldig og komplisert. Vår kunnskap om de viktigste mekanismene for flyt og transport av næringsstoffer og algedynamikk vokser stadig, og modeller er basert på nettopp denne kunnskapen. Dersom den vitenskapelig kunnskap om et system er mangelfull, vil også modellen være mangelfull. Modellens styrke ligger i dens mulighet til å organisere og sammenfatte vitenskapelig kunnskap på en ny måte.

Nyttige vassdrags- og innsjømodeller er blitt videreutviklet, og det har vært spesiell fokus i prosjektet på analyser av modellusikkerheter og kostnadseffektivitetsestimater av ulike tiltak for å redusere næringsstoffbelastninger til Vansjø. Resultater fra ulike modellsimuleringer i Modell-SIP prosjektet har antydnet bl.a. at:

- Fremtidige klimaendringer kan ha stor effekt på å øke oppblomstringer av potensielt toksiske alger i Vansjø.
- Tiltaket for å uttappe algerikt overflatevann har minimal effekt på algekonsentrasjonen pga. næringsrikt vann som erstatter det uttappede vannet.
- Endring i punktkilder av fosfor samt arealbruk har størst effekt på fosforbelastningen til Vansjø, mens endringer i gjødslingsmengden har mindre effekt, med mindre jord blir erodert etter gjødslingen.
- Usikkerhetsanalyseteknikker (bl.a. MCMC simulering, Bayesisk nettverk) kan hjelpe oss til å forstå variabiliteten og usikkerhetene i vassdragssystemet, og forklare, for eksempel, hvorfor effekten av tiltak i Vansjø-Hobøl kan "forsvinne" nedstrøms i vassdraget.

Vansjø er ikke blitt "reddet" helt ennå, og den videre utforskningen og overvåkingen av dette fascinerende vassdraget vil forhåpentligvis bidra til vellykket innsjørestaurering og forvaltning i nær fremtid, samt bistå forvaltningen i andre eutrofierte vassdrag. Det er publisert 7 vitenskapelig artikler fra prosjektet og to er under forberedelse, i tillegg er det publisert en populær-vitenskapelig brosjyre om bruk av modeller i vassdragsforvaltning.

3.10 Norske miljøinstitutter markerer seg i EU-prosjekter

EUs 7. rammeprogram (FP7), fra 2007 til 2013, er kommet godt i gang. Norsk deltakelse her er et viktig bidrag til internasjonalisering av norsk forskning. Per august 2010 viser resultatene fra søknadsrundene i 2007, 2008 og 2009 stor aktivitet fra norsk side. Av totalt 2 616 søknader ble 618 innstilt til finansiering. Dette tilsvarer i underkant av 7 prosent av alle innstilte prosjekter i EUs 7. rammeprogram så langt. Disse tallene omfatter alle programmene i FP7.

Det er verd å legge merke til at Norge har en meget god uttelling innen miljørelatert forskning; av totalt 210 innstilte søknader til finansiering i Miljøprogrammet (Environment including Climate Change), er det 59, eller 28 prosent, med norsk deltakelse. Av disse deltar miljøinstituttene i 21 prosjekter (og 68 søknader) og representerer den delen av instituttsektoren som til nå har en av de høyeste uttellingene totalt.

Instituttene deltar også i flere av de tematiske satsingene i rammeprogrammet. Samlet er det deltakelse fra miljøinstituttene innenfor hele 13 av delprogrammene i FP7. Totalt har

miljøinstituttene vært med på 161 søknader i FP7, hvorav 50 blir finansiert. Foruten miljøprogrammet, har flere institutter vært med på søknader innenfor andre programmer som for eksempel Transport, "Socio-economic Sciences and the Humanities", romfart og forskningsinfrastruktur.

NILU og NIVA er de instituttene som har bredest søkning av alle miljøinstituttene så langt i EUs 7. rammeprogram. NILU har totalt søkt om 52 prosjekter fordelt på 9 ulike programmer. Av disse er 22 prosjekter finansiert, noe som viser at NILU har en svært høy suksess med sine søknader.

- Det er verd å merke seg at NILU er med på 10 prosjekter i miljøprogrammet, 4 prosjekter innenfor infrastruktur, 3 prosjekter innenfor romfart og ett prosjekt innenfor henholdsvis helseprogrammet, ICT-programmet, mobiliseringsprogrammet, "Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies" og "Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology".
- NIVA har deltatt i 41 søknader fordelt på 10 ulike programmer så langt. Av disse er 7 finansiert. NIVA er med på 3 prosjekter som finansieres gjennom miljøprogrammet i tillegg til å være med i ett prosjekt som finansieres innenfor romfart og ett i Ideas-programmet, samtidig som de er med i ytterligere 2 prosjekter som finansieres innenfor henholdsvis infrastruktur og "Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology".
- NINA er det miljøinstituttet som har den høyeste suksessraten pr. august 2010. Nesten annenhver av de 24 søknadene NINA har deltatt i, er innstilt for finansiering. Det gir en svært sterk suksessrate på hele 46 %. Seks av de 11 innstilte prosjektene NINA medvirker i finansieres innenfor miljøprogrammet, mens de deltar i 2 prosjekter som finansieres innenfor både mobilitetsprogrammet og "Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology" og ett innenfor infrastruktur.
- TØI deltar i 6 prosjekter som finansieres innenfor Transportprogrammet.
- CICERO deltar i 2 prosjekter som finansieres innenfor miljøprogrammet.
- NIKU og NIBR er med på ett prosjekt hver innenfor "Socio-economic Sciences and the Humanities".

Tre av miljøinstituttene innehar koordinatroller i prosjekter. NINA koordinerer 4 prosjekter, dvs. 2 prosjekter innenfor programmet for mobilitet, ett innenfor miljøprogrammet og ett innenfor "Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology". NILU er koordinator i 2 prosjekter; ett innenfor helseprogrammet og ett i programmet for mobilitet. Det siste miljøinstituttet med en koordinatrolle er TØI, som koordinerer et transportprosjekt. For de 50 prosjektene som miljøinstituttene deltar i er det til sammen søkt om 12,6 millioner Euro fra EU.

4 Vurdering av utviklingen

Den økonomiske situasjonen for instituttene har vært bekymringsfull de siste årene. Bortsett fra 2006 og 2009 har det samlede driftsresultat vært negativt siden 2000. For 2008 var det samlede driftsunderskuddet på - 20 millioner kroner, -2,3 prosent av inntektene, mens det i 2009 var et lite overskudd på 4,2, +0,4 prosent. Dette er en forbedring i forhold til fjoråret.

Instituttene ønsker seg bedre betingelser og klager blant annet på:

- Dyrt akkvisisjonsarbeid på grunn av mye søknadsskriving og, etter deres mening, unødig bruk av anbud.
- Dårlig dekning på EU-prosjekter. Flere av instituttene har hatt revisjon på EU-prosjekter, og har måttet betale tilbake tilskudd fordi revisjonen ikke har godtatt

instituttene timepriser. I tillegg ønsker instituttene seg bedre stønadsordninger for å utarbeide søknader til EU-systemet.

Gjennom kronikker og henvendelser til Forskningsrådet har miljøinstituttene påpekt behovet for en mer samordnet instituttpolitikk, og mener det er irrasjonelt at forskjellige departementer bygger opp egen kompetanse på områder der miljøinstituttene allerede har et godt kompetansegrunnlag. Miljøinstituttene ønsker at dette kan løses med mer samarbeid på tvers av departementsgrensene.

Bl.a. i lys av Forskningsmeldingens målsetning om ”et velfungerende forskningssystem” der samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon er stikkord, mener Forskningsrådet det er uheldig å bygge opp dublerende kompetanse i ulike miljøer på denne måten. Det er potensial for bedre dialog og samarbeid mellom aktuelle departementer og instituttene på dette området.

Når det for øvrig gjelder utviklingen i perioden 2005–2009 har det vært sterk vekst og positiv utvikling på mange områder:

- Antall årsverk har steget med 164 til 840, eller 24 prosent
- Antall forskerårsverk har steget med 132 til 624, eller 27 prosent.
- Det økonomiske grunnlaget er totalt forandret:
 - Driftsinntektene har steget med 55 prosent.
 - Basisbevilgningene har steget med 47 prosent.
 - Inntekter fra offentlig forvaltning har steget med 47 prosent hvorav 23 prosent siste året.
 - Tildelingene fra Forskningsrådet til forskningsprosjekter har økt med 71 millioner kroner eller 82 prosent.
 - Inntekter fra utlandet har økt med 53 prosent. Dette viser at instituttene har tatt utfordringen og engasjert seg internasjonalt.
 - Inntekter fra næringslivet har økt med 32 prosent.
- Antall publikasjoner har økt både totalt og pr forskerårsverk. Publiseringspoeng pr forskerårsverk har økt fra 0,49 til 0,59 fra 2008 til 2009.
- Det har skjedd flere nyetableringer ved NILU og NIVA i perioden 2005 – 2009.
- Instituttene egenkapitalsituasjon er fortsatt god.

Til sammenligning har konsumprisindeksen i perioden 2005 - 2009 økt med 10,6 prosentpoeng til 125,7 eller 9,2 prosent (1998 Indeks = 100). Lønnsindeksen viser en noe høyere økning 19,7 prosent/prosentpoeng (2005 Indeks = 100).

Det økonomiske resultat for det enkelte institutt for de siste fem årene er vist i figur 3 på side 8 og i tabell 4. Mye av underskuddet for de to - tre siste år skyldes uventede beregninger og krav fra Statens pensjonskasse. Dette er nå langt på vei løst, blant annet ved at flere av instituttene har gått over til billigere pensjonsordninger. Det har dessuten i perioden kommet til 164 nye stillinger med midlertidige nettokostnader fordi de gjerne har en innkjøringsperiode før de kan begynne å generere inntekter for fullt.

Kulturminneforskningen har tradisjonelt hatt få og små søkemuligheter i Forskningsrådet. Kulturminneåret 2009 satte imidlertid økt fokus på feltet, som muligens kan gi grunnlag for en styrking av finansieringen til kulturminneforskning på sikt.

Resultatene viser at instituttene har hatt en sterk vekst og positiv utvikling i perioden 2005 - 2009, og at grunnlaget for fremtidig positiv drift er styrket.

5 Rapport fra instituttene

5.1 CICERO, Senter for klimaforskning

2009 Økonomi	Andel		Personal og faglige resultater
	[1 000 kr]	[%]	
Grunnbevilgning	5 333	7	Ansatte Årsverk totalt 60 Herav kvinner 27 Årsverk forskere 41 Andel forskerårsverk, [%] 68 Kvinneandel, forskere, [%] 47 Antall ansatte med dr-grad 24 Pr forskerårsverk, [%] 59
SIP	5 137	7	
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	29 484	41	
Offentlig forvaltning	13 597	19	
Næringsliv	3 156	4	
Utlandet	9 394	13	
Andre	6 472	9	
Sum driftsinntekter	72 573	100	Faglig produksjon: Publikasjonspoeng 39,44 Pr. forskerårsverk 0,97 Totale antall rapporter 24
Driftskostnader	69 968		
Driftsresultat (prosent av inntekter)	2 605	4	
Årsresultat	3 124		
Egenkapital 1)	17 986	38	

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.1.1 Presentasjon av CICERO - 2009

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 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.

5.1.2 Disponering av grunnbevilgningen i 2009

Grunnbevilgningens andel av samlede inntekter fortsatte å synke i 2009 og utgjorde 7,6 prosent. Midlene har vært nyttet til de fleste formål som den type midler kan nyttes til, det være seg publisering (24,3 prosent), kompetanseheving (19,3 prosent) og formidling (44,0 prosent). 6,1 prosent av grunnbevilgningen har gått med til finansiering av en doktorgradsstipendiat. Midler fra grunnbevilgningen har også vært nyttet til nettverksbygging og veiledning, og referee-virksomhet. CICEROs nasjonale oppgave som formidler av klimakunnskap er fra myndighetene ikke finansiert på et nivå som gir grunnlag for å ivareta den nasjonale oppgaven på en tilfredsstillende måte. Som det framgår ovenfor har CICERO også i 2009 brukt ikke ubetydelige midler fra grunnbevilgningen til informasjonsvirksomhet.

5.1.3 Aktiviteter i 2009

Aktiviteten ved CICERO var også i 2009 økende. CICERO er fortsatt inne i en ekspansjonsfase. Bemanningen har økt med 13 prosent fra 52,8 årsverk i 2008 til 59,7 årsverk i 2009. Antall ansatte i løpet av året økte med 6,8 prosent fra 74 i 2008 til 79 i 2009. Fra 2008 til 2009 økte omsetningen med 25,3 prosent, mot 34,5 prosent fra 2007 til 2008. Økning i omsetning de senere årene skyldes også at arbeid utført av samarbeidspartnere har økt betydelig. Innkjøpte FoU-tjenester har således i de tre siste årene utgjort i gjennomsnitt 33 prosent av samlede prosjektinntekter (i 2009 35 prosent).

2009 ble et meget godt år for forskningen ved CICERO med godt over 100 eksternt betalte forskningsoppdrag, høy produktivitet og mange publikasjoner i ledende fagtidsskrifter. Temaene spenner vidt, fra effekter av klimaendringer på lokalsamfunn og viktige samfunnssektorer, via muligheter for utslippsreduksjoner, for eksempel ved hjelp av CO₂-fangst og -lagring og studier av ulike virkemidler i klimapolitikken, klimaeffekter av partikkelforurensning, til klimaeffekter av ulike transportsektorer (fly, skip, veitrafikk) og spørsmål knyttet til hvordan framtidens klimaavtaler best kan utformes. CICEROs forskning har nasjonal så vel som internasjonal relevans. Det siste fordrer at vi legger spesiell vekt på hvordan klimautfordringen best kan møtes sett i lys av de mange andre utfordringene særlig utviklingsland står overfor. Som tidligere år, var CICERO forskere sterkt etterspurt som foredragsholdere og kommentatorer til dagsaktuelle hendelser gjennom hele 2009. Københavnmøtet i desember markerte likevel et høydepunkt i så måte.

Det er et særtegn ved CICERO at vi favner mange sider ved klimaproblemet og evner å se disse i en større sammenheng.

Artikler og bøker med fagfellevurdering er de viktigste publiseringskanalene for en forskningsinstitusjon som CICERO. Det har vært en markert økning i publiseringsraten (antall artikler etc. per utført forskerårsverk) og det publiseres i de mest anerkjente internasjonale tidsskriftene. Antall publikasjoner ble mer enn doblet fra 2008 til 2009. Publiseringsraten var i 2009 den høyeste i CICEROs historie. Det arbeides systematisk for å sikre god publiseringsrate i høyt anerkjente tidsskrifter.

CICERO hadde også i 2009 en meget omfattende klimaformidlingsvirksomhet, spesielt fram mot og under klimatoppmøtet i København. Totalt for 2009 hadde CICERO 1.597 oppslag i trykt presse og nettmedier, hvorav 817 var i november og desember. Den populærvitenskapelige boken «Klima forklart», som er skrevet av en medarbeider i informasjonsavdelingen og finansiert av Norges forskningsråd, ble lansert i desember. Boken har blitt kjøpt inn av Kulturrådet. Magasinet Klima økte opplaget med 650 til totalt 9.350 eksemplarer.

CICEROs informasjonsavdeling videreførte mange eksternt finansierte oppdrag i 2009, og har i tillegg fått nye oppdrag. Det ble utført informasjonsfaglige oppdrag for blant andre Miljøverndepartementet, Klima 21, Nordisk ministerråd, Klimatilpasningsutvalget, Klimaløftet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, og Gassnova. I tillegg har avdelingen ivaretatt det daglige informasjonsarbeidet i flere store forskningsprosjekter som DAMOCLES, TEMPO, CAVIAR, THORPEX OG IAOOS. I 2009 fikk informasjonsavdelingen også sekretariats- og pressearbeidet for Ny-Ålesund-symposiet, som finansieres av Statkraft, der Utenriksdepartementet er vertskap i 2010.

5.1.4 Høydepunkter fra CICEROs forskning i 2009

Partikler og klima

En CICERO-artikkel i *Science* i 2009 fører forskere et skritt nærmere svaret på partiklens rolle i klimasystemet. Å forstå hvordan partikler i atmosfæren påvirker jordens klima er viktig for å kunne forutsi framtidige temperaturer.

Den samlede globale klimaeffekten fra partikler er avkjølede, og partikler bidrar dermed til å maskere den globale oppvarmingen. Men hvor stor denne avkjølede effekten faktisk er, vet man ikke. En viktig årsak til usikkerheten er at man ikke har fått modeller til å stemme overens med utregninger basert på observasjoner. Det har gitt forskere liten tiltro til deres forståelse av modellene og generelt liten tiltro til forståelsen av partiklens klimaeffekt.

Artikkelen til Gunnar Myhre peker på det som kan ha vært en brist i utregningene, eller estimatene, som er gjort på grunnlag av satellittobservasjoner. Det har ikke vært mulig for estimatene å fange opp at sotpartiklene, som absorberer stråling, har økt langt raskere enn det totale antallet partikler. Modellene har derimot tatt hensyn til dette. Dette kan forklare forskjellen man har sett på modeller og estimater fra observasjoner og modeller. Ifølge Myhres artikkel er det modellene som til nå har gitt det beste bildet av partiklens klimaeffekt. Den avkjølede klimaeffekten fra partikler er derfor trolig litt mindre enn hva estimatene fra observasjoner skulle tyde på.

Myhre bringer forskerne et skritt nærmere en forklaring på forskjellen mellom observasjoner og modeller. Dette forskningsresultatet gir forskere en bedre forståelse av den temperaturutviklingen som har vært på jorden til nå. Jo bedre denne forståelsen blir, desto bedre prognoser kan man gi for framtidens temperaturer.

Referanse: Myhre, Gunnar, 2009. Consistency between satellite-derived and modelled estimates of the direct aerosol effect. *Science*, 325: pp. 187-190.

Kommunene tilpasser seg i etterkant av ekstreme klimarelaterte hendelser

Kommunene har til nå fulgt en reaktiv tilpasningsstrategi ved å tilpasse seg i etterkant av ekstreme klimarelaterte hendelser. Dette er resultatene fra en studie basert på en spørreundersøkelse sendt til alle landets kommuner i 2007. Hvilke tilpasningstiltak kommunene har gjennomført og hvilke barrierer de møter når de skal implementere klimatilpasningstiltak, var tema som ble belyst i spørreundersøkelsen. Studien avdekker at kommunene mangler konkrete data, kjennskap til datamaterialet som finnes, lokal ekspertise for å håndtere tilpasning til klimaendringer og at rollen til lokale myndigheter er uklar når det gjelder tilpasningsarbeid. For å overkomme disse barrierene peker artikkelforfatterne på viktigheten av å forbedre den institusjonelle kapasiteten både på ulike forvaltningsnivåer og i samspillet mellom dem. Det er i følge artikkelforfatterne påkrevet med en ”multilevel governance”-strategi for å møte klimaendringer proaktivt.

Referanse: Amundsen, H., F. Berglund and H. Westskog (2010). Overcoming barriers to climate change adaptation – a question of multilevel governance?, *Environment and Planning C*, Accepted.

”Adaptation and Mitigation Strategies: Supporting European Climate policy” - ADAM CICERO har deltatt i EU-prosjektet ”Adaptation and Mitigation Strategies: Supporting European Climate policy”, ADAM, som ble avsluttet i 2009. Prosjektet siktet mot å utvikle og vurdere konsekvensene av mulige EU-strategier både for å gjennomføre betydelige utslippskutt og å tilpasse seg betydelige klimaendringer. CICERO hadde ansvaret for studien av utfordringer innen elektrisitetssektoren i Europa, og for analysen av nasjonale tilpasningsstrategier og makroøkonomiske konsekvenser av klimaendringer.

Utfordringene for elektrisitetssektoren er i første rekke analysert i lys av målsettingen om 20 eller 30 prosent reduksjon i utslippene og 20 prosent innslag av ny fornybar energi i Europa innen 2020. Elektrisitetssektoren vil måtte stå for mellom 68 og 70 prosent av de samlede reduksjonene dersom disse målsettingene skal nås. Dette er en betydelig høyere andel enn sektorens andel av utslippene, og viser at utslippskutt i elektrisitetsforsyningen koster mindre enn i de fleste andre sektorer. Dette henger sammen med at elektrisitet er en homogen vare, der en kan få til store utslippskutt ved moderate endringer i teknologien. Målsettingene for 2020 kan langt på vei nås gjennom å erstatte kull med gass i kraftforsyningen i Europa. Mye tyder på at utfordringene med å nå mer langsiktige målsettinger som å begrense den globale oppvarming til +2 °C i 2100, er langt større.

Klimaendringene vil slå inn over Europa svært ulikt avhengig av hvilke endringer det er snakk om, og hvor sårbar økonomien i de ulike landene er. Landene i sør vil ventelig få et tørrere klima, med større negative økonomiske konsekvenser enn landene lengre nord. Økonomiene i østlige deler av Europa er generelt sett mer avhengige av primærnæringer, som er mer følsomt for klimaendringer enn de mer industri- og serviceorienterte økonomiene i andre deler. Også disse landene peker seg derfor ut med forholdsvis store negative konsekvenser i utgangpunktet.

De negative konsekvensene kan begrenses gjennom tilpasning. Denne kan bestå i å styrke beredskapen mot virkningene, eller å finne nye måter å produsere varer på eller tilfredsstille behov, for eksempel ved hjelp av ny teknologi. Dette vil gjerne bli drevet fram av endringer i markedene. Dersom den globale temperaturøkningen begrenses til +2 °C i 2100, vil virkningene for Europa bli neglisjerbare, fordi økonomiene tilpasser seg det nye klimaet. Ved større temperaturendringer vil en stadig mindre andel av kostnadene kunne reduseres gjennom tilpasning.

Den største gevinsten av tilpasning finner sted i landene i øst, først og fremst fordi prisen på landbruksprodukter stiger. Landene i sør kommer dårligst ut også etter at tilpasning har funnet sted. Enkelte regioner i disse landene vil kunne bli rammet av klimaendringer i betydelig grad. I mange land gjelder dette områder som er preget av fraflytning og forholdsvis høy arbeidsledighet fra før. Klimaendringer vil bidra ytterligere til disse trekkene.

Referanse: En sammenstilling av hovedresultatene fra ADAM er publisert i M. Hulme and H. Neufeldt: *”Making Climate Change Work for Us. European Perspectives on Adaptation and Mitigation Strategies”*, Cambridge University Press. Cambridge, 2010.

5.1.5 2. Likestilling

Følgende formuleringer er hentet fra styrets beretning for 2009:

”Likestilling og arbeid for å hindre diskriminering

De totale årsverkene på 59,7 fordelte seg med 26,8 på kvinner (44,8 prosent) og 32,9 (55,2 prosent) på menn. Seks av senterets åtte doktorgradsstipendiater i 2009 er kvinner. Av 14 som jobbet deltid ved CICERO i 2009 (medregnet bistillinger, vikarer og timelønnede), var fordelingen lik mellom menn og kvinner.

I informasjonsavdelingen ble 55,5 prosent av årsverkene utført av kvinner, mens tallet for administrasjonen var 42,6 prosent. Av 40,8 forskerårsverk som ble utført ved CICERO i 2009, ble 19,0 (46,7 prosent) utført av kvinner og 21,8 (53,3 prosent) av menn. Strategisk ledergruppe besto i 2009 av 3 menn og 1 kvinne. 50 prosent av forskningslederne ved CICERO er kvinner. CICERO tilstreber å få en lik kjønnsmessig fordeling i de ulike stillingskategoriene. Av styrets medlemmer er tre menn og to kvinner. Alle tre varamedlemmer er kvinner.

CICERO arbeider aktivt for at alle medarbeidere skal ha samme betingelser uansett kjønn, nedsatt funksjonsevne, etnisitet, nasjonal opprinnelse, hudfarge, religion, livssyn eller seksuell orientering. Som ledd i et mer systematisk arbeid på feltet har vi tatt i bruk håndbok for UoH-sektoren og forskningsinstituttsektoren, utarbeidet av Likestillings- og diskrimineringsombudet. Håndbokens sjekklister nyttes for å kartlegge nåsituasjonen, og kartleggingen vil i sin tur danne grunnlag for nye tiltak.”

5.2 Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR

2009			Personal og faglige resultater	
Økonomi		Andel		
	[1 000 kr]	[%]		
Grunnbevilgning	9 152	13	Ansatte	
SIP	11 319	16	Årsverk totalt	70
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	13 590	19	Herav kvinner	34
Offentlig forvaltning	26 962	39	Årsverk forskere	58
Næringsliv	1 016	1	Andel forskerårsverk, [%]	83
Utlandet	5 164	7	Kvinneandel, forskere, [%]	42
Andre	2 493	4	Antall ansatte med dr-grad	23
			Pr forskerårsverk, [%]	39
Sum driftsinntekter	69 696	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	71 917		Publikasjonspoeng	22,8
Driftsresultat (prosent av inntekter)	-2 221	-3	Pr. forskerårsverk	0,39
Årsresultat	-1 944		Totale antall rapporter	56
Egenkapital 1)	14 594	31		

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.2.1 Presentasjon av NIBR - 2009

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, bolig- og byutvikling, planlegging og forvaltning, demokrati og velferdsutvikling innenfor og på tvers av lokale samfunn,
- territorielle 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 miljøforskingsinstituttene 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.

5.2.2 Bruken av grunnbevilgningen i 2009

NIBR fikk 5.2.2009 tildelt 9.152 mill kr i grunnbevilgning for 2009 (160026/S30).

Midlene er brukt til:

Oppbygging av egen kompetanse	5,9 mill kr
- herav 2,2 mill kr til medfinansiering av dr.gradsutdanning)	
Nettverksbygging og medfinansiering i EU-relaterte prosjekter	1.6 mill kr
Langsiktige forskningsprosjekt (i tillegg til SIP finansieringen)	1,6 mill kr
Formidlingsaktivitet	0,1 mill kr

NIBR har tradisjonelt brukt det aller meste av grunnbevilgningen til kompetanseutvikling av forskerstaben. Dr.grads utdanning er i økende grad blitt prioritert. Nødvendigheten av å delta i internasjonale nettverk/prosjekter krever også i økende grad intern finansiering. NIBR har i de siste år bygget opp prosjekter på tvers av avdelingsstrukturen med sikte på de langsiktige Strategiske instituttsatsingene som kommer.

Satsingsprosjekt på forskning om klima, miljø og bærekraftig utvikling

På bakgrunn av en betydelig prosjektaktivitet over flere år, alene og i samarbeid med andre forskningsmiljøer, etablerte instituttet i 2009 en intern faglig satsing under navnet Klima, miljø og bærekraftig utvikling. Klimautfordringene utgjør hovedfokus for satsinga. Satsinga skal sørge for god koordinering og faglig videreutvikling av NIBRs samlede aktivitet på feltet og styrke samarbeidet innen CIENS.

Instituttet avsluttet i 2008 det strategiske instituttprogrammet Regionale og lokale samfunns effekter av og tilpasninger til klimaendringer (ReSoClim). I dette programmet ble det bl.a. gjennomført en studie av kommunale tiltak overfor klimaendringer og holdninger til klimaendringer, en studie av klimakvotenes funksjonsmåte i et governance-perspektiv, samt en studie av klimaendringer og sosial rettferdighet med sammenlikning av Norge og Kina. Dette utgjør en viktig bakgrunn for satsinga. I tillegg inngår en rekke andre nasjonale og internasjonale prosjekter, bl.a.;

- *G-FORS* (Governance for Sustainability) (2006-2009) studerer problemstillinger knyttet til kunnskap, styring og samordning innenfor blant annet EUs og Norges ordninger med omsettelige klimakvoter.
- *PLAN* (Potentials and Limits for Adaptation in Norway) (2008-2010) studerer læring, samordning og kommunal politikk med hensyn til klimatilpasning i norske byer.
- *CLIMADAPT* (From Climate Knowledge to Local Adaptation – How can we strengthen the adaptation capacity of local government?) (2009-2011) studerer styring og samordning for klimatilpasning i et institusjonelt perspektiv, med vekt på flernivåstyring.
- *BaltCICA* (Climate Change: Impacts, Costs and Adaptation in the Baltic Sea Region) (2009- 2011) studerer klimatilpasning, kunnskapsoverføring og styring i en rekke byer i Østersjøområdet.
- *ESPON Climate* (Climate Change and Territorial Effects on Regions and Local Economies) (2009-2011) studerer sosiale og økonomiske effekter og styringskapasitet i forhold til klimaendringer i Europa.
- “Adapting to Extreme Weather in Municipalities: What, How and Why?” (2006-2011) Klima-SIP under ledelse av Cicero
- EUTROPIA (Watershed Eutrophication management through system oriented process modelling of Pressures, Impacts, and Abatement actions) (2009-2013) under ledelse av UiO

- Ansvar og virkemidler ved tilpasning til klimaendringer (2009). Utredning for Miljøverndepartementet og Statens forurensningstilsyn

Sentrale tema i samtlige prosjekter er lokale og regionale klimastrategier i nasjonale og internasjonale kontekster. De fokuserer på overføring av kunnskap, kapasitet for læring og evne til styring og samordning på tvers av sektorer og nivåer, samt på lokale og regionale sosiale, politiske og økonomiske effekter.

Under satsingen ble det i 2009 videre igangsatt to pilotprosjekter som løper ut 2010:

- Fordelings- og velferdsmessige virkninger: En studie av hvordan klimaendringene har fordelings- og velferdsmessige virkninger, bl.a. med fokus på oppfatninger om ”rettferdighet”.
- Styrings- og koordineringsutfordringer: Spørsmål om læringskapasitet, kunnskapsledelse og kunnskapsbasert planlegging og forvaltning i klimapolitikken.

Satsingsprosjekt på forskning om Demokratitiltak

Et sentralt forskningsfelt for NIBR er analyser av demokratitiltak og –reformer, både i Norge og i andre land. Et sentralt siktemål for norsk utenrikspolitikk er spredning og styrking av demokratiske styreformers. Derfor får demokratitiltak i utviklingslandene, Latin-Amerika og de nye demokratiene i det post-sovjetiske området samt på Vest-Balkan norsk støtte. I 2009 har NIBR sett nærmere på den delen av demokratistøtten som går gjennom norske politiske partier. Det dreier seg om to evalueringer på oppdrag for Norad. Den ene tar for seg Senterpartiets og Høyres samarbeid med tanzanianske partier. Den andre studien undersøker Norsk Senter for Demokratistøtte. Denne organisasjonen hadde til formål å koordinere demokratistøtten som gikk via norske partier og å utvikle denne støtteformen videre.

Begge studiene viste at støtten baserte seg på en grunnleggende forutsetning, nemlig den at mye av demokratiproblemene i utviklingsland skyldes mangel på informasjon og ferdigheter. Dernest baserte støtten seg på antakelsen at norske partifolk, tillitsvalgte så vel som ansatte, hadde verdifull innsikt og kompetanse å dele samt at kompetanseoverføringen i all hovedsak kunne skje i form av seminarer. I de norske partiene selv var det en utbredt oppfatning at læring og overføring ville skje mest effektivt dersom norske og utenlandske partifolk ble koblet direkte og uten særlig innblanding fra tjenestemenn innen bistandsforvaltningen eller fra forskere. Under undersøkelsene tok vi utgangspunkt i disse antakelsene og inviterte til konkretiseringer og utdypinger. Det viste seg at den ”programteoretiske” tenkingen – om sammenhengen mellom tiltak, effekt og styrking av demokratiet – var lite utviklet. Likeledes var det tenkt lite omkring hvilke forutsetninger utover informasjon og ferdigheter som skal til for å etablere et velfungerende demokrati. Kort sagt manglet det et læringsmiljø rundt demokratistøtten. Dette samsvarer godt med funn NIBR har gjort i andre, tilsvarende studier av ”legmanns-” og likemannssamarbeid, blant annet om internasjonalt kommune-til-kommunesamarbeid. Det er rett og slett et kunnskapshull om hva som skjer når likemenn møtes til prosjektsamarbeid innefor rammen av utviklings- og demokratiseringsstøtte. Ettersom ”twinning” er en mye brukt metode internasjonalt, kan det være grunn til å etterlyse mer forskning.

Et annet påfallende trekk ved den norske demokratistøtten gjennom partiene er at den ble formulert som et middel til fattigdomsbekjempelse. Mesteparten av støtten havnet derfor i de fattigste landene, som ikke nødvendigvis var de landene der demokratistøtte var mest relevant. Studien viser at andre land i Europa satser tungt på demokratistøtte i mellominntektsland i sør, landene i det tidligere Sovjetunionen samt i EU’s sørlige og østlige naboregioner. I mange av disse landene vil norske partier kunne finne partnere som presser på for demokrati og partier

som har en klart demokratisk funksjon. Også når det gjelder de lokale forutsetningene for å motta demokratistøtte, er det altså et kunnskapsbehov.

I 2010 vil NIBR opprette en forskningsgruppe på tvers av avdelingene med fokus på Demokratistudier. Gruppen vil ha demokratistøtte som ett av sine hovedfelt for videre faglig utvikling.

Satsingsprosjekt på Byforskning

I 2009 startet NIBR en større intern satsing på byforskning. Satsingen skal bidra til å sette søkelyset på storbyenes særlige utfordringer, og bidra til økt innsikt og synergier på tvers av forskningsoppgaver. Satsingen har tosidig fokus: Vi vil se på attraktivitet i byregioner – både hvordan attraktivitet skapes og opprettholdes og hvordan attraktivitet påvirker forholdet mellom ulike byer. Vi vil også se på ulikhetsutvikling i storbysamfunn, på differensiering, segregering samt på ”social cohesion” og inkluderingsprosesser i komplekse bysamfunn. NIBRs internsatsing har et nasjonalt og et globalt perspektiv.

Oppdragene for KS som det er redegjort for under, gir et godt grunnlag for å forstå demografisk endring i norske storbyer og danner dermed et viktig kunnskapsgrunnlag i satsingen.

Storbyene er inne i en fase med spesielt sterk befolkningsutvikling og flytting er sentralt for veksten. NIBR har studert flyttemønstrene og befolkningsutviklingen i Norske storbyer. Vi ser at:

- *Unge flytter til byene, både fra forstadskommunene, fra mer perifere omlandskommuner og fra landet forøvrig.*
- *Storbyene har en særlig stor overrepresentasjon av bosatte i 20-årene og i de tidlige trettiårene*
- *Når en økende andel av unge voksne etablerer seg i storbyene, fører dette til at også en større andel av fødslene i Norge finner sted der.*
- *Også førskolekullene har blitt overrepresenterte i storbyene våre.*

Den sterke overrepresenteringen av den unge voksenbefolkningen har gjort at storbyene i dag har landets yngste aldersstrukturer.

Den endrede demografiske strukturen gir seg også geografiske utslag: Internt i storbyene fortsetter tendensen til at de mest sentrale bysonene innenfor kommunegrensene tjener som etableringsområde for personer i den unge voksenbefolkningen, mens soner lenger ute i storbykommunene, i omlandet, samt i andre områder i større grad fungerer som oppvekstområder for barnefamiliene, når barna har nådd skolealder. En ikke ubetydelig andel av tilflyttingen er drevet av økt innvandring.

Tilflytting og endringer i befolkningsstrukturen stiller krav til kommunene – både i forhold til tilrettelegging for nybygging, i forhold til tjenestetilbudet og i forhold til levekårsutviklingen blant ulike grupper og i ulike deler av byen.

NIBR har gjennomført denne og flere andre studier for KS’ program for storbyrettet forskning. I tillegg til de demografiske endringene har vi sett hvordan flyttestrømmene påvirker storbyenes boligmarkeder og boligpriser. I 2010 skal vi se på arealbehov i Osloregionen fram mot 2030.

5.3 Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU

2009 Økonomi	Andel		Personal og faglige resultater
	[1 000 kr]	[%]	
Grunnbevilgning	6 795	9	Ansatte
SIP	8 750	12	Årsverk totalt 79
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	3 698	5	Herav kvinner 51
Offentlig forvaltning	37 484	51	Årsverk forskere 66
Næringsliv	14 707	20	Andel forskerårsverk, [%] 84
Utlandet	625	1	Kvinneandel, forskere, [%] 60
Andre	1 128	2	Antall ansatte med dr-grad 10
			Pr forskerårsverk, [%] 15
Sum driftsinntekter	73 187	100	Faglig produksjon:
Driftskostnader	72 928		Publikasjonspoeng 27,8
Driftsresultat (prosent av inntekter)	259	0	Pr. forskerårsverk 0,42
Årsresultat	890		Totale antall rapporter 254
Egenkapital 1)	15 516	34	

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.3.1 Presentasjon av NIKU - 2009

Formål, organisering og forskningsfelt

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 i 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.

NIKUs sentrale forskningsområder omfatter Landskap og kulturmiljøer, Arkeologiske undersøkelser, Bygning og samfunn samt Konservering og restaurering. De strategiske instituttprogrammene (SIPene) er sentrale for instituttets forskningsvirksomhet. I perioden 2006-2010 har NIKU tre SIPer: ”Kontinuitet og forandring – kulturmiljø og bærekraftig landskapsutvikling”, ”Endringsprosesser i urbane miljøer, kulturminner, byutvikling og regionalisme” samt ”Bevaring av kulturminner - forvaltning og endring”. Videre deltar NIKU i to felles-SIPer: “Adapting to extreme weather in municipalities” (2006-2011) og “The future of Norway’s natural and cultural heritage (Nature 2020+)” (2006-2010).

De viktigste oppgavene og oppnådde resultater i 2009

Oscarshall slott i Oslo ble gjenåpnet i august 2009, etter å ha vært stengt i flere år på grunn av rehabilitering. I forbindelse med den totale restaureringen av Oscarshall slott fikk NIKU i

oppdrag av Det Kongelige Hoff å behandle i alt 54 gjenstander og verk fra interiørene, i hovedsak malerier og skulptur, både veggfaste og løse objekter. På forhånd hadde NIKU i perioden 2003-2005 gjort fargeundersøkelser og utarbeidet en tilstandsrapport for interiørene og et forslag til behandling, som også inkluderte de fleste kunstverkene. Den løpende behandlingen ble fulgt opp av en referansegruppe, med NIKU representert, som har hatt i oppgave å velge ulike nivåer og alternativer og se behandlingen av kunstgjenstandene i sammenheng med behandlingen av annen dekor og interiørens ulike overflater og materialer.

Videre har NIKU utført bygnings- og fargearkeologiske undersøkelser i Odense Adelige Jomfrukloster i samarbeid med Nationalmuseet i Danmark og Bent Jacobsens Konserveringsverksted på Fyn. Arbeidet er gjort i forbindelse med planer om revitalisering, restaurering og konservering av interiørene i bygningen. Undersøkelsene omfattet fem rom med varierende antall lag av puss, maling og dekor. Den eldste delen av bygningen, som opprinnelig var bispegård, er fra 1508, og den yngste delen er fra 1630-tallet. På begynnelsen av 1700-tallet ble anlegget gjort om til adelig jomfrukloster, og de siste adelsfrøkne flyttet ut i 1970.

NIKU avsluttet i 2009 et oppdrag for Statskog som omfattet både utarbeidelse av landsverneplan for Statskogs kulturhistoriske bygninger og et større bokprosjekt med dokumentasjon av Statskogs virksomhetshistorie. Boken gir en gjennomgang av Statskogs virksomhet i skogbruk og utmark og belyser Statskogs engasjement i utvikling av norsk skogbruk gjennom 150 år. Landsverneplanen omfattet mer enn 200 bygninger knyttet til Statskogs virksomhet. Bygningene, som ligger spredt over store områder av landet, ble befart, dokumentert og vurdert både som enkeltobjekter og som del av en større driftsmessig og kulturhistorisk sammenheng. På bakgrunn av dette ble det utarbeidet et forslag til utvelgelse av fredningsverdige og bevaringsverdige bygninger og anlegg.

Våren 2009 begynte man å legge fjernvarme i Tønsberg, med ledningsnett gjennom store deler av fornminneområdet. Arbeidene vil foregå frem til 2012 og følges opp arkeologisk med overvåking og dokumentasjon. I 2009 har to arkeologteam overvåket og dokumentert ca 1200 m fjernvarmegrøfter innenfor fornminneområdet og det bynære området Gunnarsbø. På Gunnarsbø ble det registrert kokegrop og ildsted og innenfor fornminneområdet, og ved Biblioteket fant man sannsynlige spor av en forhistorisk grav. I Nedre Langgate ble Tønsbergs første middelaldervrak funnet, dendrokronologisk datert til 1260. Vraket ble besluttet bevart på stedet etter dokumentasjon og tilpasning av et overvåkingsprogram for bevaring.

5.3.2 Disponering av grunnbevilgningen i 2009

Generelt sett gjelder at NIKU bruker grunnbevilgningen til å dekke en avtalefestet rett for forskerne til egenforskning. Inntil hovedforhandling 2006 kunne forskerne disponere 25 % av sin tid til egenforskning. Etter 2006 gjelder at den enkelte forsker disponerer 21 % av sin tid til egenforskning, mens resterende 4 % fra den enkelte forsker er samlet og stilt til rådighet for strategiske formål, inkl. kompetanseheving for fagansatte ikke-forskere. Grunnbevilgningen dekker p.t. i underkant av halvparten av kostnader forbundet med ordningen.

NIKU har hittil hatt forholdsvis lav uttelling mht publisering. Mange fagansatte har derfor i 2009 vært på skrivekurs med fokus på publisering med fagfelleevaluering.

I 2009 har grunnbevilgningen for forskernes del bidratt til publisering av 26 artikler i vitenskapelige tidsskrifter, hvorav 17 med fagfelleevaluering, ferdigstilling og publisering av en monografi samt 5 fagfellevurderte artikler/kapitler i antologier. Den resterende del av bevilgningen har i hovedsak vært benyttet til kompetanseutvikling og -overføring, søknadsskriving og seminardeltagelse med foredrag.

NIKUs bruk av grunnbevilgningen må etter ledelsens oppfatning behandles ved hovedforhandlinger 2010.

5.3.3 Høydepunkter fra NIKUs forskning i 2009

Den urbane underskogen

I 2009 ble boken "Den Urbane Underskog. Strandsteder, utvekslingssteder og småbyer i vikingtid, middelalder og tidlig nytid" utgitt. I denne artikkelsamlingen fokuseres det på tettsteder som verken er gårder eller byer. Tidsrommet er ca. 800-1800. Arkeologiavdelingen i NIKU har vært involvert i prosjektet fra ideen om en konferanse om temaet ble unnfanget, og deretter gjennom foredrag, artikkelskriving og redaktørarbeid. Formålet med prosjektet har vært å åpne et nytt forskningsområde, og med vekt på flerfaglighet. Gjennom å benytte flere kildetyper og anlegge et langtidsperspektiv, gis det et bedre utgangspunkt for å se urbanisering som en prosess som resulterer eller ikke resulterer i urbane sentra. Det samme hovedperspektivet benyttes i avdelingens prosjekt "1537 kontinuitet eller brudd" knyttet til forskningsprogrammet Miljø 2015, hvor det i tillegg fokuseres på nødvendigheten av en altomfattende arkeologi for å kunne forstå og forvalte helheten i tettstedenes nåværende struktur og funksjon.

Fávllis-prosjektet – lokal kunnskap om landskap og økologi i fjordområder

NIKU er prosjektleder for det tverrfaglige Fávllis-prosjektet, hvor man blant annet jobber med dokumentasjon og kartlegging av lokal kunnskap om landskap og økologi i fjordområder, og undersøker hvor relevant den lokale kunnskapen er i forbindelse med forvaltning av kulturmiljøer, landskap og naturressurser. Det legges særlig vekt på kulturlandskap i en sjøsamisk sammenheng. Lokal kunnskap er en del av den ikke-materielle kulturarven og omfatter blant annet kunnskap om lokaliteter på sjø og land, stedsnavn, médmerker og offerplasser og fortellinger knyttet til stedsnavn, fiske og fangst, sesongvariasjoner osv. Prosjektet, som nå er inne i sitt tredje år, er et samarbeid mellom NIKU og Universitetet i Tromsø.

Kulturminner og Kysterosjon

De fleste av Svalbards 1872 registrerte kulturminner ligger på sedimentære løsmasser langs øygruppas kystlinjer og er utsatt for erosjon skapt av bølger og de tallrike elveutløpene som dannes når is på innlandet smelter. Med økt temperatur som følge av klimaendringer vil erosjonsproblemet øke, og kulturminner, knyttet til blant annet fangstvirksomhet, polarforskning og gruvedrift, står i fare for å forsvinne i havet. NIKU har på oppdrag fra Sysselemanden på Svalbard utarbeidet en metode som gjør det mulig å identifisere aktiv erosjonsutvikling samt vurdere mulige tiltak, for eksempel overvåking av kulturminner som befinner seg i faresonen. Kartlegging av erosjon har blitt gjort på bakgrunn av tilgjengelige rapporter, kart og flyfoto og ved feltarbeid i samarbeid med The University Center in Svalbard. Mange nasjoner har hatt aktiviteter på Svalbard gjennom ulike perioder og mange gamle anlegg knytter seg til tidligere næringsvirksomhet. To viktige feltstudier har vært fangsthytten Villa Fredheim i Isfjorden og Ebeltoftthamna i Krosfjorden, som representerer ulike tidsperioder og virksomheter, henholdsvis norsk fangst på tidlig 1900-tall, engelske spekkovner fra 1600-tallet og russiske gravfelt fra 1800-tallet. I dag utgjør Svalbards kulturminner også en ressurs for turistnæringen og vitner om en mangekulturell historie.

Kulturarv og stedsidentitet

Forskningsprosjektet "Kulturarv og stedsidentitet" er et flerfaglig samarbeidsprosjekt mellom forskere fra NIKU, NIBR og Institutt for landskapsplanlegging ved UMB, som har vært finansiert av DEMOSREG-programmet i perioden 2006-2009. Prosjektet omfatter en kulturmiljøanalyse med materiale fra Fredrikstad, Arendal, Ålesund og Narvik, fire mellomstore fjord- eller elvebyer, preget av moderat vekst og lite fraflytting de siste årene.

Undersøkelsen tar utgangspunkt i dagens byutvikling, hvor ulike drivkrefter og konflikt mellom bevaring og utbygging gjør seg gjeldende i forbindelse med utviklingsprosjekter. NIKUs prosjekt tar utgangspunkt i følgende problemstillinger: I hvilken grad og på hvilken måte betraktes den fysiske kulturarven som en ressurs i dagens byutvikling? Er hensynet til ivaretagelse av den fysiske kulturarven med på å legge føringer for dagens byutvikling?

5.3.4 Likestilling

NIKU har Likestillingsavtale. Denne er tuftet på ”Lov om likestilling mellom kjønnene” som særlig tar sikte på å bedre kvinners stilling. Avtalen er tillegg til gjeldende særavtaler/overenskomster i NIKU. Avtalen omfatter bl.a. at det er opprettet eget likestillingsutvalg og har bestemmelser om at begge kjønn skal være representert i div. utvalg.

NIKU har ingen planer om spesielle tiltak, ut over at man har løpende fokus på likestilling, og spesielt gjeldende det forhold at gjennomsnittlig lønn for instituttet samlet sett er høyere for menn enn for kvinner.

Kvinneandelen i stiftelsen var 66 % ved utgangen av 2009 mens den for vitenskapelige stillinger var 63 %. Styrets kvinneandel var tre av syv. Gjennomsnittlig årslønn for kvinner var kr 440 935 mens den for menn var kr 483 819.

5.4 Norsk institutt for luftforskning, NILU

2009 Økonomi		Andel		Personal og faglige resultater
	[1 000 kr]		[%]	
Grunnbevilgning	14 741	8		Ansatte Årsverk totalt 177 Herav kvinner 73 Årsverk forskere 95 Andel forskerårsverk, [%] 54 Kvinneandel, forskere, [%] 38 Antall ansatte med dr-grad 53 Pr forskerårsverk, [%] 56 Faglig produksjon: Publikasjonspoeng 79,54 Pr. forskerårsverk 0,84 Totale antall rapporter 79
SIP	3 850	2		
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	24 632	13		
Offentlig forvaltning	48 798	26		
Næringsliv	21 277	12		
Utlandet	68 380	37		
Andre	2 733	1		
Sum driftsinntekter	184 411	100		
Driftskostnader	178 121			
Driftsresultat (prosent av inntekter)	6 290	3		
Årsresultat	4 459			
Egenkapital 1)	58 185	50		

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.4.1 Presentasjon av NILU - 2009

NILUs forskning har som formål å øke forståelsen for prosesser og effekter knyttet til klimaendringer, atmosfærens sammensetning, luftkvalitet og miljøgifter. På bakgrunn av forskningen leverer NILU integrerte tjenester og produkter innenfor analyse, overvåkning og rådgivning. NILU er opptatt av å opplyse og gi råd til samfunnet om klimaendringer og forurensning og konsekvensene av dette.

NILUs miljøtemaer er tverrfaglige og består av disse hovedområdene:

- Atmosfærens sammensetning
- Klimagasser og – drivere, klimaendringer
- Langtransportert luftforurensning
- Sur nedbør og overgjødning
- Ozonlag og UV
- Troposfærisk ozon
- By-, trafikk- og industriforurensning
- Miljøgifter, i luft, vann, jord og biota
- Helseeffektstudier
- Økologi og økonomi – kost/nytteanalyser av effekter og tiltak

NILUs viktigste oppgaver i 2009

- Deltakelse i 34 forskningsprosjekter under EUs 6. og 7. rammeprogram innenfor følgende temaer: klima, ozonlagsforskning og UV, miljøpåvirkning på kulturminner, helse, materialnedbryting, jordobservasjon og validering av satellittdata, miljø-

- databaser og kystsoneforurensning. Sentral deltakelse i Network of Excellence, “Atmospheric Composition Network: An European Network” (ACCENT).
- Topic Center innenfor luftkvalitet og klimaendringer på oppdrag fra European Environment Agency. Oppgavene varer fra 2007–2010. NILU har fått utvidet sitt mandat vesentlig.
 - Fornyelse av kontrakt for overvåkingsprogrammer for Klima og forurensningsdirektoratet på lokal, regional og global skala, med særlig vekt på klimagasser, ozonlaget, fotooksidanter, miljøgifter og sur nedbør. Blant annet viser målingene på Svalbard at metanutslippene øker. NILU er referanselaboratorium for luftforurensninger på oppdrag fra Klif.
 - Klimaforskning knyttet til ozonlagsendringer, strålingspådriv, klimagassmålinger, forurensningsspredning og utslipp.
 - Åpning av Nye Birkenes stasjon i Aust-Agder: Den oppgraderte stasjonen måler klimagasser, sporgasser, partikler, optisk tykkelse av aerosoler, nedbørskomponenter, miljøgifter og ulike meteorologiske parametere. Her sikres også videreføringen av de lange tidsseriene.
 - Tredje driftsår av målinger på Troll i Antarktis. Forskning og analyse av data har blant annet bidratt til at det er avdekket transport og deponering av sot fra skogbranner i Brasil.
 - Utvikling og drift av sentrale databaser for Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), europeisk ozonlagsforskning m.m. (NADIR), Østersjøkonvensjonen (HELCOM), Nordsjøen og nordøstlige Atlanterhav (OSPARCOM), Langtransportkonvensjonen (EMEP), Global Atmosphere Watch (WMO).
 - Kjemisk koordinerende senter for UNECEs program Long Range Transport of Air Pollutants (EMEP).
 - AIRQUIS: Videreutvikling av integrerte systemer for luftkvalitetsmålinger, herunder dataoverføring, databaser, modeller og planleggingsverktøy. Systemet brukes i Oslo og andre byer i Norge og utenlands i flere EU-prosjekter og bistandsprosjekter.
 - Omfattende kjemiske analyser av miljøgifter i prøver, i forbindelse med prosjekter som NILU selv leder, eller deltar i sammen med andre institusjoner.
 - NILU leder et større forskningsprosjekt om bruk av aminer i CO₂-fangst og mulige effekter av utslipp av aminer til luft. Rapport leveres i 2010.
 - Åpning av helseeffektlaboratorium. Formålet er å studere effekten av miljøgifter på mennesker og miljø.
 - Studier og utvikling av metodikk for integrerte vurderinger av menneskers eksponering av luftforurensning i urbane områder. Deltakelse i en rekke relaterte EU-prosjekter, bl.a. ”Health and Environment Integrated Methodology and Toolbox for Scenario Assessment” (HEIMTSA).
 - Tromsø: Aktivt arbeid med planleggingen av det nye Senteret for klima og miljø (åpning i 2010). NILU vil primært bidra innen flaggskipet Miljøgifter, men vil også være aktuell i de andre flaggskipene, som for eksempel Havforsuring og effekter av klimaendringer med sin atmosfæriske forskning og kompetanse.
 - Kontrakten med miljømyndighetene i Abu Dhabi fortsetter med institusjonsbygging og kompetanseoverføring som hovedoppgaver. NILU leverte i 2009 sin første tilstandsrapport for miljøet i Abu Dhabi.
 - Utviklingsprosjekter i Sør Afrika, Senegal og Øst-Europa innenfor institusjonsbygging og etablering av luftovervåkingsystemer, tiltaksstudier, samt kompetanseoverføring.
 - NILU koordinerer kystsoneforskning i Europa og på global skala, og innehar formannskapet for Scientific Steering Committee of IGBP/IHDP Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone (LOICZ).

5.4.2 Disponering av grunnbevilgningen

Grunnbevilgningen er i det alt vesentlige anvendt til egenandeler i EU-prosjekter og prosjekter finansiert av Forskningsrådet med egenandel.

5.4.3 Høydepunkter fra NILUs forskning i 2009

Mot internasjonal avtale for å redusere kvikksølvutslipp

I 2009 bestemte FN's Miljøprogram seg for at man skal starte forhandlinger om en internasjonalt juridisk bindende avtale for å redusere globale kvikksølvutslipp. Det første forhandlingsmøtet vil finne sted i Stockholm 7-11 juni 2010. NILU har bidratt tungt inn i arbeidet de siste to årene:

I 2008 fikk NILU i oppdrag av FN's Miljøprogram å lede en internasjonal ekspertgruppe som skulle forberede en oversikt over de globale kvikksølvutslippene i 2005. I tillegg skulle de forberede en kvalitativ kost-nytte-evaluering av ulike sektorbaserte tiltak for å minske disse kvikksølvutslippene til luft. Beregninger viste at globale utslipp av kvikksølv har sunket de siste 15 årene i Europa, mens de har økt i Asia. I løpet av år 2020 er det mulig å redusere globale kvikksølvutslipp med opptil 1/3 – 1/2 ved bl.a. kvikksølvspesifikk renseteknologi. Slik teknologi er kostbar, men gir samtidig store samfunnsøkonomiske gevinster. Beregninger viser at det alene kan spares inn omtrent to milliarder US (2005) dollar på globalt nivå som følge av reduserte nevrotoksikologiske skader knyttet til konsum av fisk.

NILU forbereder ytterligere en rapport for å estimere kostnader og effektivitet av ulike kontrollstrategier. Rapporten skal brukes som bakgrunnsmateriale i de internasjonale forhandlingene.

Birkenesobservatoriet

Birkenes i Aust-Agder har lenge vært blant de aller viktigste stasjonene i Europa for måling av grenseoverskridende luftforurensninger. Stasjonen er nå betydelig oppgradert, og for første gang vil det bli målt CO₂ på fastlandet i Norge. Med oppgraderingene tilfredsstiller også Birkenes kravene for å være "supersite" i det europeiske målenettverket.

Observatoriet ble offisielt åpnet 2. november 2009. Ved den nye stasjonen måles klimagasser, sporgasser, partikler, optisk tykkelse av aerosoler, nedbørskomponenter, miljøgifter og ulike meteorologiske parametere. Dette gjør måleprogrammet ved Birkenes til et av de mest komplette i Europa. Her sikres også videreføringen av de lange tidsseriene. Flere av målingene overføres til NILU og kan følges i nær sanntid av involverte forskere. Alle data lagres i NILUs sentrale database EBAS, og vil være åpent tilgjengelig etter validering.

Norge har nå et av Europas mest avanserte observatorier, og plasseringen «nedstrøms» for kildeområder på det europeiske kontinentet gir en unik mulighet til å studere langtransportert forurensning, inkludert klimadrivere og effekten av tiltak. Birkenes inngår bl.a. også i EUs infrastrukturprosjekt EUSAAR.

NILU og partnere øker innsatsen rundt bruk av aminer i CO₂-fangst

Pr i dag er CO₂-fangst ved hjelp av aminforbindelser den mest effektive og virkningsfulle metoden for rensing av CO₂, men effektene av aminutslipp til miljøet er relativt ukjente.

I 2007 initierte NILU en studie sammen med NIVA (Norsk institutt for vannforskning), NINA (Norsk institutt for naturforskning), Folkehelseinstituttet og UiO-CTCC (The Centre for Theoretical and Computational Chemistry ved Universitetet i Oslo) for å undersøke miljøeffektene av aminer på mennesker, og på terrestriske og akvatiske systemer. Studien er finansiert gjennom en finansieringsordning fra CLIMIT og industrien.

Fase I-studien konkluderte tidlig i 2009, og avslørte at det er potensiell toksikologisk risiko ved aminutslipp. På grunn av at forskningen på aminer er begrenset, er omfanget av risikoen

ukjent. Fase I-resultatene la grunnlaget for ADA-prosjektet (Atmospheric Degradation of Amines) i 2009. Prosjektet konkluderte nylig med at en type aminer - ”MEA” – kan produsere skadelige omdanningsprodukter gjennom fotooksidasjon. Prosjektet er ledet av UiO-CTCC med NILU som medlem, og er finansiert av industrien og Gassnova. En oppfølgingsstudie pågår nå for å kvantifisere disse omdanningsproduktene. En annen studie kalt ExSIRA (Experimental Studies Investigating the Risks of Amines) vil følge opp det teoretiske arbeidet i Fase I ved å teste den toksikologiske og korroderende effekten av aminer, og ved hjelp av avansert modellering beregne utslippene. ExSIRA er finansiert av industrien og CLIMIT.

5.5 Norsk institutt for naturforskning, NINA

2009 Økonomi			Personal og faglige resultater	
	[1 000 kr]	Andel [%]		
Grunnbevilgning	21 051	8	Ansatte	
SIP	10 900	4	Årsverk totalt	178
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	43 908	18	Herav kvinner	59
Offentlig forvaltning	116 500	47	Årsverk forskere	137
Næringsliv	26 822	11	Andel forskerårsverk, [%]	77
Utlandet	9 906	4	Kvinneandel, forskere, [%]	28
Andre	21 405	9	Antall ansatte med dr-grad	86
			Pr forskerårsverk, [%]	63
Sum driftsinntekter	250 492	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	244 332		Publikasjonspoeng	97,75
Driftsresultat (prosent av inntekter)	6 160	2	Pr. forskerårsverk	0,71
Årsresultat	9 904		Totale antall rapporter	168
Egenkapital 1)	70 310	29		

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.5.1 Presentasjon av NINA - 2009

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 naturmangfold, vilt- og fiskeforvaltning, rovdyr og rovdyrkonflikter, miljøvennlig energiproduksjon, restaurering av naturinngrep og 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 2009

NINA opplever for tida stort fokus på miljøspørsmål i hele bredden av sin virksomhet. Instituttet er derfor inne i en periode med god oppdragsmengde og vekst i antall ansatte. I løpet av 2009 ble hele 28 nye vitenskapelige medarbeidere tilsatt i NINA. Tilsettingene omfatter både stipendiater, post docs og faste forskerstillinger. Veksten i antall ansatte er på nærmere 12 % og pr. 31.12.09 var det totalt 190 ansatte i NINA.

Sentrale felter har vært naturmangfold og utvikling av naturindeks for Norge, effekter av klimaendringer, naturvennlig energiproduksjon og et bredt spekter av aktivitet knyttet til arealbruk for å nevne noen. NINA har hatt et langsiktig mål om å øke sin portefølje innen EU-forskning. Siden det 7. rammeprogrammet ble lansert i 2007 så har NINA med samarbeidspartnere fått tildelt 11 prosjekter, og har hatt en tilslagsprosent på søknader på nærmere 50 %. På to av EU-prosjektene er NINA koordinator.

NINA skal drifte sekretariatet til ALTER-Net - det europeiske nettverket "Network of Excellence" for forskning på biodiversitet i perioden 2009-2012. Norges forskningsråd og Direktoratet for naturforvaltning har gitt tilskudd til driften. Sekretariatet koordinerer nettverkets aktiviteter som omfatter felles forskningsstrategier, datautveksling, forskerskole, samarbeid med LTER-Europe og etablering av et stort europeisk Multi-Site Eksperiment. Forskerskolen er en sommerskole, og i 2009 deltok 26 PhD-stipendiater og postdocstudenter fra Europa, Asia, Afrika, USA og Australia. Den samlede aktiviteten i ALTER-Net med over 29 pågående samarbeidsprosjekter og 6 nye felles søknader i tillegg til 34 publikasjoner med to eller flere ALTER-Net partnere, viser at fundamentet for nettverket er på plass og at nettverket fungerer.

NINA har sammen med SINTEF Energiforskning og NTNU etablert Center for Environmental design of renewable energy (CEDREN). Senteret bygger på etablert samarbeid innen fornybar energi mellom institusjonene, og gir et betydelig løft for tverrfaglige forskning mellom teknologi, biologi og samfunn. Det er et klart mål for NINA å bidra til ytterligere økning i aktiviteten innenfor senterets målsettinger.

NINA har som prioritert mål å styrke sin rolle som samfunnsaktør. De har godt tilslag på 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. Fra NINAs medieovervåker er det loggført 2335 oppslag i 2009, og NINAs medarbeidere har bidratt med over 575 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 overfor bevilgende myndigheter og for å fylle NINAs samfunnsrolle.

NINAs skriftlige produksjon var omfattende også i 2009. Av internasjonale publikasjoner i 2009 var 150 publisert i tidsskrifter med referee-behandling. I NINA sine egne rapportserier ble det utgitt 138 rapporter.

NINA har utarbeidet en egen handlingsplan for likestilling. Kvinneandelen i instituttet er svakt stigende, og var ved utgangen av beretningsåret på 32,6 %. Erfaringene fra siste års rekrutteringsprosesser tyder imidlertid på at balansen mellom kjønnene vil bedres i årene som kommer.

NINAs hovedkontor skal flytte til Gløshaugen i tilknytning til NTNU ved årsskiftet 2011/2012.

5.5.2 Disponering av grunnbevilgningen

Grunnbevilgningen er benyttet til kompetanseheving og vitenskapelig publisering hos NINAs vitenskapelige ansatte.

5.5.3 Høydepunkter fra NINAs forskning i 2009

Utvikling av reinbeiter i ustabil vinterklimate

Forskningsrådsprosjektet “Extensive reductions of reindeer lichen heaths – repeated freeze-thaw cycles and ground-icing as potential key factors” som nylig er sluttrapporter har gitt en rekke interessante resultater med relevans for videre klimaforskning. Samlet sett har de ulike komponentene i prosjektet vist at endring av vinterklimate kan ha store konsekvenser på vitaliteten til terrestriske økosystem i nordområdene. Redusert vitalitet kan føre til omfattende endringer i vegetasjonssammensetning ved at mer tilpasningsdyktige organismegrupper blir mer tallrike. Reinbeitelav står fram som en av de mer tolerante gruppene ved full snøsmelting. I motsetning til karplanter og moser, tyder våre og andres undersøkelser på at lav er opportuniste som kan dra nytte av kortvarige varmperioder, selv på vinteren. Endring i vinterklimate alene kan derfor tenkes å gi økt biomasse av reinbeitelav. Usikkerheten ligger i hvordan kombinasjonen av varmere somre og varmere vintre vil slå ut. Lengden på mildværsperiodene på vinteren, samt temperaturforholdene etter mildværsperiodene spiller også en rolle. Dersom mildværsperiodene fører til dannelse av kompakt is, vil trolig både lav, moser og karplanter være skadelidende, mens dannelse av mer granulær is og skare ikke vil ha særlige konsekvenser. Prosjektet har gitt oss omfattende innsikt i et høyst aktuelt tema knyttet til de pågående klimateendringene. Resultatene vil kunne bidra som input i klimamodeller som en viktig motvekt mot de predikerte sommerrelaterte vegetasjonsendringene. Prosjektet bidrar også til en ytterligere dreining mot episodebasert klimateforskning, i motsetning til den trendbaserte forskningen som til nå har vært dominerende.

Miljøeffekte av oljeutslippet fra Full City

Full City forliste ved Langesund 31. juli 2009 med betydelig oljelekkasjer til sjøen. Kystverket bad NINA om å undersøke effektene av oljeutslippet på sjøfugl, på strandvegetasjon og på friluftslivet i regionen. Studien skal pågå i 3-5 år, og oppgaven er å studere både kortsiktige og langsiktige effektene av oljeforurensningen. De kortsiktige effektene for sjøfugl har vist at 2000-2500 sjøfugl omkom som følge av oljesølet. Det var lokale hekkefugler som ble rammet, og storparten var lokal ærfugl. Når det gjelder friluftslivet, så kan situasjonen best beskrives ved først å være preget av sinne, fortvilelse og sorg, hvorpå følelsene etter hvert ble preget av optimisme og tro på framtida. NINA er nå i gang med oppfølgende studier for å måle effektene på lengre sikt. Avgjørende for å gjøre gode studier er tilgangen på dataserier som kan danne bakgrunnsmateriale når langtidseffekte skal måles. Slike data finnes på sjøfugl. Det er første gang i Norge at det gjøres en såpass omfattende undersøkelse av effektene av oljeutslipp på friluftsliv ved hjelp av samfunnsfaglige perspektiver og metoder. Også internasjonalt er det gjort lite studier på dette feltet. Slik sett må friluftslivsstudien kunne sies å bære banebrytende.

Natur og menneske - fra konflikte til sameksistens

Dette temaet er sentralt i NINAs arbeid både nasjonalt og internasjonalt. Sentralt i arbeidet er å kombinere økologisk og sosiologisk kompetanse for å forstå drivkreftene i konflikten og for å kunne skissere løsninger. NINA, UMB og Indiske Sentre for Ecological Sciences (CES) drifter et Norge-Indiaprosjekt med finansiering av den norske ambassaden i Dehli. Prosjektet har som mål at det både skal dempe konflikte lokalt i studieområdene, samtidig som sammenlignende studier mellom landene skal gi verdifulle perspektiver for de respektive landene.

Villaksforskning

NINAs mål er å være internasjonalt ledende innen villaksforskning. I 2009 opprettet Direktoratet for naturforvaltning Vitenskapelig råd for lakseforvaltning. Medlemmene i rådet er personlig oppnevnt i kraft av sin spesialkompetanse, og rådet er uavhengig av både forvaltningen og av de institusjonene som medlemmene er ansatt i. Rådet skal dekke hele bredden av problemstillinger knyttet til lakseforvaltning, og de skal avgi årlige statusrapporter. Seks av rådets elleve medlemmer arbeider i NINA. I tillegg drifter NINA rådets sekretariat.

5.6 Norsk institutt for vannforskning, NIVA

2009		Andel		Personal og faglige resultater	
Økonomi		[1 000 kr]	[%]		
Grunnbevilgning	21 309	9		Ansatte	
SIP	4 105	2		Årsverk totalt	199
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	28 307	12		Herav kvinner	90
Offentlig forvaltning	124 630	51		Årsverk forskere	165
Næringsliv	47 061	19		Andel forskerårsverk, [%]	83
Utlandet	17 981	7		Kvinneandel, forskere, [%]	39
Andre				Antall ansatte med dr-grad	74
				Pr forskerårsverk, [%]	45
Sum driftsinntekter	243 393	100		Faglig produksjon:	
Driftskostnader	251 454			Publikasjonspoeng	58,94
Driftsresultat (prosent av inntekter)	-8 061	-3		Pr. forskerårsverk	0,36
Årsresultat	-6 465			Totale antall rapporter	154
Egenkapital 1)	28 436	19			

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.6.1 Presentasjon av NIVA - 2009

Stiftelsen Norsk institutt for vannforskning (NIVA) er et nasjonalt forskningsinstitutt på vannområdet. NIVA skal være det fortrukne forskningsmiljøet innen miljø- og ressursprosjekt knyttet til ferskvann, marint miljø og miljøteknologi. NIVA skal i samarbeid med datterselskapene utgjøre en anerkjent kunnskapsbase for nasjonal og internasjonal forsknings-, innovasjons- og oppdragsvirksomhet.

NIVA har hovedkontor i Oslo og avdelingskontorer i Bergen, Grimstad, Hamar og Trondheim, samt en storskala marin forskningsstasjon, Solbergstrand, ved Drøbak. I 2009 overtok NIVA 100 % av aksjene i forskningsselskapet Akvaplan-niva AS i Tromsø, og Akvaplan-niva er dermed et heleid datterselskap. NIVA er også eier i AquaBiota Water Research AB i Stockholm, Sverige og NIVA Chile SA, Puerto Varas, Chile. NIVA eier innovasjonsselskapet NIVA-Tech AS, som har flere hel- og deleide datterselskaper.

NIVA har en viktig rolle når det gjelder forskning og utvikling av kunnskapsgrunnlag for politikktutforming og viktige beslutninger i samfunnet. NIVAs brede kompetanse innen ferskvann og marint miljø, forskningseksperise og lange dataserier fra miljøovervåking er viktig for norsk næringsliv, offentlig forvaltning på kommunalt, regionalt og nasjonalt nivå og for Norges interesser i internasjonale fora. Merverdi som skapes gjennom innovasjon skal styrke NIVA og bidra til økt verdiskaping i samfunnet.

NIVA har en sterk internasjonal profil og har internasjonalisering som et hovedfokus.

I et internasjonalt marked er samarbeidspartnere viktig. I 2009 ble det tatt skritt for å styrke samarbeidet med utvalgte partnere på ferskvann og marin side, IVL i Sverige og IFREMER i Frankrike. I tillegg har NIVA en samarbeidsavtale med Joint Research Center, JRC, Italia og et velutviklet samarbeid med partnerne i EurAqua. NIVAs datterselskap NIVA Chile SA har gått sammen med Nofima og SINTEF for å etablere et norskkontrollert ”center of excellence” for akvakultur i Chile. Dette vil styrke det norske samarbeidet mot en næring med store utfordringer og vekstpotensial.

NIVA fortsetter de omfattende prosjektaktivitetene i Kina, både innen miljøbistand og næringsutvikling. Norske institusjoner har ledet flere viktige miljøprosjekter i Kina det siste tiåret. Lærerrike og betydningsfulle resultater blir nå kanalisert gjennom en Miljøkompetanseskole. Flere av NIVAs pågående prosjekter er valgt som tema for kompetanseskolen. Prosjektet er et samarbeid mellom KLIF, DN, SINTEF, NIVA og en rekke kinesiske organisasjoner.

Blant store prosjektoppgaver i NIVA nevnes:

- Ukraina har signert FNs protokoll for vann og helse som forutsetter planlegging av tiltak for å sikre trygt drikkevann og tilstrekkelige sanitærforhold for sine borgere. Etter anmodning fra Ukraina har Norge besluttet å bistå landet og bedt NIVA lede oppdraget. NIVA vil utvikle dette til et demonstrasjonsprosjekt for bedre vannforvaltning og implementering av vanddirektivet.
- NIVA er for første gang involvert i den berømte innsjøen Ohrid på Vest-Balkan. Prosjektet skal føre Makedonia og Albania sammen slik at de kan arbeide for utvikling av biologiske karakteriseringsmetoder for implementering av vanddirektivet. Dette er en av de største bevilgningene fra UD til miljøprosjektene i Vest-Balkan i år.
- NIVA er, sammen med kollegaer i Romania og ved NTNU i Trondheim, i gang med et stort prosjekt med en totalramme på over 11 mill. kroner finansiert av den bilaterale EØS-avtalen. Prosjektet skal studere belugastøren i nedre deler av Donau og i Svartehavet. Denne arten har vært hardt beskattet pga. verdifull rogn som brukes til kaviar. Til tross for at den har vært fredet de siste 10 årene, er bestanden av belugastør i dag bare 10 % av det den var for 50 år siden.

I 2009 var det oppstart for tre nye store EU-forskningsprosjekter hvor NIVA har en sentral rolle. De tre, WISER, Refresh og MESMA, omhandler verktøy for integrert evaluering av økologisk tilstand i hht. Vanddirektivet; trender i vannkvalitet, betydningen av klimaendringer og vannressursforvaltning/kystsoneforvaltning med fokus på tiltak og tiltaksplaner. Det er viktig for NIVA å ha en løpende EU-portefølje. I overgangen fra EUs 6. til 7. rammeprogram gikk omfanget av NIVAs EU-portefølje ned, men vi er nå sterkt tilbake på denne konkurranseutsatte arenaen.

Nasjonalt har **CIENS-samarbeidet** utviklet seg positivt og de første rapportene med CIENS-logo er kommet. NIVA har tro på at dette konseptet åpner nye arenaer for instituttens virksomhet og at den integrerte og sammensatte forskningen vil fortsette å vokse.

Det nasjonale markedet er viktig for NIVA. NIVA har økt sin omsetning både fra sentral forvaltning og fra Forskningsrådet. Noen eksempler på store prosjekter er:

- Bruk av aluminiumsulfat er et nytt middel i kampen mot lakseparasitten Gyrodactylus salaris (Gyro). Behandlingen dreper parasitten mens den tar vare på laksebestanden. Behandlingen er skånsom både for laksen og andre fiskearter i vassdraget, og NIVA har vært sentral i disse prosjektene i flere år. Våre forskere med Atle Hindar i førersetet har fått et av de nye prosjektene i 2009 tilknyttet behandlingsplanen for Lærdalselva.

- Kan aluminium i brakkvann ha betydning for laks? Aluminium som tilføres vassdragene som følge av sur nedbør har utryddet eller svekket laksebestandene i over 50 vassdrag i Norge. For å motvirke giftigheten kalkes 20 av disse vassdragene. Dette har resultert i til dels store laksefangster i flere elver. Responsen har imidlertid ikke vært som forventet i enkelte elver. Her er hypotesen at aluminium bundet til humus, som ikke er giftig i ferskvann, blir giftig i brakkvann. Giftighet avhjelpest derfor ikke av tradisjonell kalking. Økt tilførsel av humus til våre fjorder, bl.a. som følge av klimaendringer, bidrar til å forverre situasjonen. DN har over flere år støttet det tverrfaglige forskningsprogrammet ”Aluminium og estuarine blandsoner” lagt til Storelva i Holt, Aust-Agder. Programmet har to hovedmål: teste hypotesen og utprøve tiltak.
- Overvåking av Mjøsa og spesielt overvåking av fisk og zooplankton, som skal analyseres for utvalgte miljøgifter, er en sentral oppgave for NIVA. Det er viktig for NIVA å vinne disse konkurranseutsatte overvåkningsprogrammene som fører til positiv oppmerksomhet i markedet. Lange dataserier sikres og vi har et nært samarbeid med vår partner NILU på analysesiden.

Innovasjon og samspillet mellom innovasjonsselskaper og NIVA utvikler seg positivt. NIVA har fem datterselskaper (mer enn 50 % eierskap), og disse gir både inntekter til NIVA og en base for integrert prosjektutvikling som i sin tur genererer nye prosjekter og bringer inn nye kunder.

NIVAs årsregnskap viser et underskudd på 7 mill. kr for 2009. I 2008 viste også regnskapet et underskudd mens de tre foregående årene gikk i pluss. Uforutsette og store krav om etterbetaling av pensjonsinnskudd fra Statens Pensjonskasse har vært en vesentlig faktor i dette. Grep er tatt og NIVA har gått over til en innskuddsbasert pensjonsløsning for de ansatte fom. 1. januar 2010. Omleggingen med unntak og kompensasjonsordninger har vært et omfattende og tidkrevende arbeid som nå er avsluttet. Instituttet går fremtiden i møte med forutsigbare og akseptable pensjonskostnader.

5.6.2 NIVAs strategi og resultat for bruk av basisbevilgningen 2009

Basisbevilgningen er NIVAs viktigste ressurs for strategisk styrt forskningsinnsats, meritterende og kompetansebyggende virksomhet og markedsmessig tilpasning. NIVA bruker grunnbevilgningen til konkrete forskningsoppgaver og har interne kriterier og prosesser knyttet til dette. Kvaliteten på interne initiativ og søknader er god og forskningslederne styrer prosesser med sikte på relativt få, men strategisk viktige søknader fra seksjonene. NIVAs strategi ligger til grunn for alle initiativ. Nyansatte prioriteres ettersom det er viktig for NIVA at deres kompetanse raskt integreres i instituttets kunnskapsbase. I tillegg prioriteres søknader som innebærer samarbeid på tvers av seksjonsgrensene, noe som gir en samlet og integrert kompetanse. Internasjonalt samarbeid er også prioritert. Innovasjon er blitt en naturlig del av NIVAs prosjektportefølje.

De siste årene har det vært avsatt en ”pott” til publikasjonsvirksomhet. Det gis støtte til publikasjonsarbeid når et arbeid sendes til en internasjonal journal og støtteordningen følger gitte kriterier. Denne interne ordningen har ført til en jevn stigning i antall publikasjoner fra NIVA de senere årene.

5.6.3 Høydepunkter fra NIVAs forskning i 2009

STRIVER – ”Strategy and methodology for improved IWRM - An integrated interdisciplinary assessment in four twinning river basins”

Gjennom EU prosjektet STRIVER har NIVA utviklet forskningsbaserte verktøy for objektive analyser som visualiserer status for et gitt vassdrag, basert på internasjonalt aksepterte standarder for indikatorer, kommunikasjon med interessenter (stakeholders), strukturer for

integreerte beslutningsprosesser og dialog mellom forvaltning og ”stakeholders” med sikte på mulige tiltaksscenarioer.

STRIVER er et treårig EU-prosjekt som NIVA har koordinert med støtte fra Bioforsk. Prosjektet har i alt involvert 13 partnere og ble gjennomført i perioden 2006-2009. Hovedmålet for prosjektet har vært å utvikle tverrfaglige verktøy og metoder for å implementere integrert vannressursforvaltning (IWRM) gjennom ”twinning-aktiviteter” i fire vassdrag: Glomma (Norge), Tagus (Spania og Portugal), Tungabhadra (India) og Sesan (Vietnam and Kambodsja). En viktig del av arbeidet har vært å initiere IWRM-prosesser harmonisert med EUs rammedirektiv for vann i de ikke-europeiske vassdragene..

De viktigste IWRM-temaene som har vært behandlet i prosjektet er: internasjonale regulerte vassdrag, minstevassføringer / miljøbasert vannføring, samvirke mellom landarealer og vannressurser, forurensning, og medvirkningsprosesser som inkluderer forvaltere, ”stakeholders” og forskere. De viktigste konklusjonene fra prosjektet er at brukermedvirkning er en kritisk og nødvendig faktor for implementering av IWRM. Brukerne viste stor vilje til deltakelse i IWRM-prosessen uavhengig av land, sektor eller yrkesbakgrunn. Grenseoverskridende samarbeid var vanskelig og selv om demonstrasjon av de ulike IWRM-verktøyene vakte interesse og fremmet dialog mellom de ulike partene, mangler praktisk implementering i stor grad i alle vassdrag utenom Glomma. I tillegg til disse overordnede konklusjonene, er det også dokumentert en rekke vassdragsspesifikke erfaringer. Resultatene fra prosjektet er formidlet fortløpende gjennom STRIVER Bulletin, Policy briefs, og Technical briefs som er å finne på hjemmesiden www.striver.no. I tillegg vil resultatene formidles i form av to bøker og to spesialnummer av internasjonale tidsskrifter. Det siste prosjektmøtet i STRIVER ble organisert som en åpen internasjonal konferanse i Brussel, 27.-28. mai 2009, og høstet stor applaus.

Narkotikatesting med relevans for samfunnsforhold

Det har lenge vært kjent at medisiner som det moderne samfunn er avhengig av kan ende opp i miljøet etter å ha passert avløpsrenseanlegg. Dette er ikke så overraskende siden store mengder av enkelte vanlige legemidler brukes daglig og utskilles med urin. Andre miljøfremmede stoffer brukes i kremer og kroppsspleieprodukter og kommer til rensanlegget med avløpsvannet. I en by som Oslo blir all kloakk fra byens befolkning samlet og behandlet på rensanlegg hvor avløpet resulterer i punktutslipp i en resipient.

Når menneskets medisinbruk og andre forbrukerkjemikalier kan registreres i resipienten, hva med kjemikalier samfunnet bruker ulovlig? Narkotika som kokain og amfetamin har vært påvist i utslipp i enkelte europeiske land og mye tyder på at testing av utslipp kan gi informasjon om narkotikabruk på befolkningsnivå. NIVA har, med støtte fra Forskningsrådet, samarbeidet med SIRUS og FHI for å se om det kan utvikles en teknikk som med rimelig grad av nøyaktighet kan gi informasjon om narkotikabruk på samfunnsnivå. Første fase av arbeidet har tatt sikte på å utvikle og validere robuste metoder for analyse av narkotiske stoffer som kokain, amfetamin, metamfetamin og ecstasy i ubehandlet avløpsvann. I neste fase er Oslo brukt som testby for regelmessig å måle strømmen av narkotika gjennom rensanlegg og senere gjennom byen. Teknikken tillater oss å måle endringer i forbruk over tid og også sammenligne forskjellige byer, bydeler og tettsteder.

Fra et miljømessig synspunkt er det også interessant å se om narkotika faktisk kan ende opp i miljøet og ha konsekvenser der. Testene viser at Oslofjorden, og elver som renner ut i fjorden, inneholder rester av ulovlige narkotiske stoffer. Arbeidet har tiltrukket seg medieinteresse fra hele Skandinavia. Presentasjon av arbeidet hittil har vært gjort på internasjonale konferanser, men vitenskapelige artiklene vil bli offentliggjort om kort tid. Resultatene er vist på fjernsyn i Schrødingers katt og mer informasjon er tilgjengelig på www.niva.no/drugmon

SWIT - Subsea Water Injection and Treatment System - et teknisk utviklingsprosjekt

NIVAs marine stasjon på Solbergstrand har blitt en testbase for et rensesystem der injeksjonsvann i forbindelse med oljeutvinning behandles. Injeksjon av sjøvann er den vanligste metoden for å øke oljeutvinningen fra et reservoar. Det stilles klare krav til kvaliteten på det sjøvannet som skal injiseres. Det er imidlertid sterke praktiske og kostnadmessige begrensninger når det gjelder muligheter for vannbehandling på en plattform (topside). For å bedre mulighetene for å behandle injeksjonsvannet har Stavangerfirmaet Well Processing utviklet et rensesystem som kan stå på havbunnen. Dette rensesystemet gjennomgår i 2010 en omfattende utprøving og testing i samarbeid med NIVA. Renseenheten står nedsenket på 60 meters dyp i Oslofjorden og renser sjøvann som så pumpes inn til NIVAs marine forskningsstasjon på Solbergstrand hvor kjemisk og mikrobiologisk kvalitet overvåkes kontinuerlig. Enheten er basert på flere forskjellige rensemetoder som kan styres. Teknologien er nyskapende og følges med stor interesse av oljeselskaper og operatører innen offshore oljeteknologi.

Forskning dokumenterer betydningen av tareskogene i kystøkosystemet og de negative effektene av at tareskogen forsvinner

Dette er et internasjonalt forskningsprosjekt om kråkebollebeiting der hovedmålet er å undersøke om det er økologiske forutsetninger for at kunstige rev eller andre typer tilrettelegging for gjenvekst kan bidra til å få tareskog fortere tilbake i områder som er beitet ned av kråkeboller. Prosjektet fokuserer på sentrale interaksjoner i økosystemet som også kan gi løsninger på hvordan tareskog kan bevares. Studiene foregår i ulike deler av det området hvor kråkeboller har beitet ned tareskogen:

- Vega på Helgelandskysten – tareskogen er i ferd med å komme tilbake igjen
 - Hammerfestområdet i Finmark – kråkeboller dominerer og tareskogen er nedbeitet
- På Vega ble det ikke observert juvenile kråkeboller, verken på nedbeitede stasjoner, eller på stasjoner med tareskog. Ettersom de minste kråkebollene (0-1 cm) ikke ble observert tyder dette på en lav rekruttering av kråkeboller på Vega. Videre tyder observasjonene av juvenile kråkeboller på at det fra 2007 ikke har vært rekruttert kråkeboller rundt Vega, og at det var lav rekruttering i årene før. I Hammerfest ble det observert nedslag av kråkeboller og det var ingen stor variasjon i antall rekrutter på nedbeitede stasjoner sammenlignet med tareskogstasjoner.

Resultatene er svært spennende fordi de kan bidra til å forklare den pågående gjenveksten av tareskog i nedbeitede områder rundt Vega. Tareskogene er viktige for produksjonen og biomangfoldet langs kysten. De er også viktige oppvekstområder for kystfisk (bl.a. kysttorsk), og forsyner også andre økosystemer på grunt og dypt vann med næring.

5.7 Transportøkonomisk institutt, TØI

2009 Økonomi			Personal og faglige resultater	
	[1 000 kr]	Andel [%]		
Grunnbevilgning	9 873	11	Ansatte	
SIP	5 665	6	Årsverk totalt	77
Forskningsrådet ex. basisbevilg.	17 510	19	Herav kvinner	31
Offentlig forvaltning	30 972	34	Årsverk forskere	62
Næringsliv	19 193	21	Andel forskerårsverk, [%]	81
Utlandet	7 129	8	Kvinneandel, forskere, [%]	37
Andre	1 302	1	Antall ansatte med dr-grad	18
			Pr forskerårsverk, [%]	29
Sum driftsinntekter	91 644	100	Faglig produksjon:	
Driftskostnader	92 519		Publikasjonspoeng	43,76
Driftsresultat (prosent av inntekter)	-875	-1	Pr. forskerårsverk	0,71
Årsresultat	2 928		Totale antall rapporter	138
Egenkapital 1)	57 632	58		

1. Andel = Egenkapital sett i forhold til eiendeler.

5.7.1 Presentasjon av TØI - 2009

Transportøkonomisk institutt (TØI) er organisert som non-profit stiftelse, opprettet i 1958, og har som virksomhetsidé å utvikle og formidle kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet mottar basisbevilgning og prosjektstøtte fra Norges forskningsråd og driver tverrfaglig, anvendt forskning på oppdrag for offentlige etater, privat næringsliv, Europakommisjonen og enkelte andre.

Instituttet er partner i Forskningscenter for miljø og samfunn (CIENS) i Forskningsparken på Blindern. CIENS er en samlokalisering av åtte selvstendige institutt og én assosiert partner, der ambisjonen er å trekke fordeler av et nærmere samarbeid mellom tematisk orienterte institutt, både samfunns- og naturvitenskapelige. Se side 6.

Instituttet har et styre på åtte personer oppnevnt av Samferdselsdepartementet (3), Forskningsrådet (3) og de ansatte (2).

Formål: Å utvikle kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Forskningstemaer i 2009:

- Samspill samferdsel og samfunn.
- Samfunnsøkonomiske analyser.
- Offentlig planlegging og styring.
- Nasjonale og lokale person- og godstransportmodeller.
- Internasjonal logistikk.

- Areal- og transportplanlegging.
- Reisevaner og mobilitet.
- Kollektivtrafikk og transportpolitikk.
- Reiseliv og marked.
- Transport og regional utvikling.
- Risiko-analyser og nytte/kostnadsberegninger.
- Samspill trafikant, veg og kjøretøy.
- Risiko på tvers.
- Samferdselens klimavirkninger.
- Trafikkens miljøvirkninger lokalt og globalt.
- Bærekraftig transport.

5.7.2 Bruk av grunnbevilgningen ved TØI 2009

TØI hadde i 2009 en basisbevilgning på 15,54 millioner kroner, hvorav 9,87 millioner kroner var grunnbevilgning. Dette ga en basisbevilgningsandel på 17 prosent. TØIs basisbevilgningsandel synes etter en periode med nedgang nå å få en positiv utvikling. TØI har i denne perioden hatt samme størrelse; dvs ca 60 fou-årsverk.

TØI bruker sin grunnbevilgning i tråd med de retningslinjer Kunnskapsdepartementet har gitt. Dog har vi en tilleggskategori for utvikling og finansiering av EU-prosjekter, som er nødvendig for å dekke 25 prosent nasjonal finansiering. For å kunne ivareta ulike grunnbevilgningsrelaterte aktiviteter setter TØI også av egne midler (TØI-tid eller ikke utfakturerte timer omregnet til kroner) til disse formål. Den faglige utvikling ellers forutsettes primært å skje innenfor prosjektene. Konkurransen, søknadsskriving og mer bruk av anbud gjør at akkvisisjonskostnadene blir høyere.

I en situasjon med tap på EU-prosjekter, er det flere aktiviteter som må begrenses. Vi vil særlig peke på følgende behov;

- Ressurser til å kunne ta ut gevinstene av ny lokalisering i Forskningsparken og etablering av CIENS, dvs ressurser til samarbeid og felles fagledelse.
- Nasjonale midler til EU-prosjekter som er vanskelig å få fram gjennom andre aktører enn Forskningsrådet. Uten en nyordning her vil TØI på tross av faglig suksess innenfor EU måtte redusere aktiviteten.
- Instituttet må også satse mer på basisaktiviteter som artikler, undervisning og doktorgrader for å kunne opprettholde nivået på basisbevilgningen i et RBG-system.

5.7.3 Høydepunkter fra TØIs forskning i 2009

Høye transportkostnader i Norge – særlig for eksportnæringen

En undersøkelse finansiert av SMARTRANS-programmet i Norges forskningsråd og Statens vegvesen Vegdirektoratet viser at logistikkostnader i norske vareleverende bedrifter i snitt utgjør 14,2 prosent av omsetningen. Transportkostnader og kostnader til lager er de to største kostnadskomponentene med ca 40 prosent hver. Kostnadsandelen er høyere for eksportbedrifter enn for bedrifter som hovedsakelig leverer til innenriksmarkedet, og lavest for importbedrifter. Undersøkelsen viser at logistikkostnadene som andel av omsetning for norske bedrifter er på nivå med resultater fra liknende undersøkelser i andre land i Østersjøområdet, men at de norske transportkostnadene er blant de høyeste. De samlede logistikkostnader i Norge utgjorde ca 254 milliarder kroner i 2007, som utgjør 14,7 prosent av BNP for FastlandsNorge.

Unge på lett motorsykkel topper ulykkesstatistikken

Et prosjekt om eksponering og risiko blant høyrisikogrupper i trafikken viser at ungdom i aldersgruppen 16-17 år som kjører lett motorsykkel, topper risikostatistikken. Disse har 13 ganger høyere risiko for å bli skadet eller drept i trafikken enn gjennomsnittet av motorsykkelførere, og hele 75 ganger høyere risiko pr kilometer enn en gjennomsnittlig bilist. Studien er en del av etatsprosjektet om høyrisikogrupper i Statens vegvesen Vegdirektoratet.

Universell utforming bedrer kollektivtilbudet for alle

Universell utforming av kollektivtrafikken har større nytte for vanlige kollektivtrafikanter enn det man tidligere har vært klar over. Tradisjonelt har man tenkt på rullestolbrukere, blinde og svaksynte eller andre med spesielle behov når det her vært snakk om universell tilrettelegging. Men standardheving kommer også andre trafikanter til gode. En undersøkelse TØI har utført på oppdrag av Statens vegvesen Vegdirektoratet, viser at trafikanter på allerede godt tilrettelagte kollektivreiser er villige til å betale ca 4 kroner mer pr reise dersom den universelle tilrettelegging økes ytterligere. Sanntids-informasjon på holdeplassen, informasjon om neste holdeplass ombord, leskur med sitteplass og fjerning av snø og is på holdeplassen verdsettes også høyt. Om lag halvparten av trafikantene oppgir at tiltakene for universell utforming bidrar til at de reiser mer kollektivt. Når det gjelder generelle tiltak for å øke andelen reisende med kollektivtransport, kommer imidlertid pris, punktlighet og frekvens betydelig høyere på listen enn tiltak som god informasjon og reduserte fysiske barrierer.

5.7.4 Tilleggspong fra CIENS etableringen:

Miljøforskere reiser miljøvennlig

Etter at de åtte forskningsinstituttene som utgjør CIENS ble samlokalisert i Forskningsparken på Blindern høsten 2006, har andelen som bruker bil til arbeid blitt bortimot halvert, fra 36 prosent til 20 prosent. Bedre kollektivdekning, færre parkeringsplasser og flere som bor i gang- og sykkelavstand til jobben, er de viktigste forklaringene. Kollektivandelen har økt fra 30 til 39 prosent og sykkelandelen fra 24 til 29 prosent, viser undersøkelsen som TØI har gjennomført.

6 Vedlegg

Vedlegg I: Instituttens strategiske instituttprogram, varighet og bevilgning for 2009.

Vedlegg II: Nøkkeltall fra miljøinstituttens virksomhet i 2009.

Vedlegg I Instituttens strategiske instituttprogram, varighet og bevilgning 2009.

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

Institutt/strategisk instituttprogram:	Varighet:	Bevilgning 2009 [1 000 kr]
CICERO Adapting to Climate Change.	2005 - 2009	1 250
Linked Issues as a way to Broaden Participation in the Climate Regime: Exploring the cases of air quality, and energy technology	2006 - 2009	960
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.	300
Sum, SIP, CICERO		3 260
Bioforsk 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		650
NIBR Planlegging og organisering for bedre folkehelse, POPHEALTH.	2006 - 2010	2 560
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
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		6 284

Institutt/strategisk instituttprogram:	Varighet:	Bevilgning 2009 [1 000 kr]
<p>NIKU Conservation of cultural heritage - careful management of changes, PRECARE. CONTinuity and Change - Cultural ENvironments and SUSTainable landscape development –CONCENSUS. Samarbeids-SIP, NIBR, NINA, koordinator: NIKU. Processes of change in urban, environments: cultural heritage, urban development and regionalisme. The future of Norwegian nature: Applying foresight, scenario and forecast methodology within an ecosystem context, NATURE 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA. Adapting to Extreme Weather in Municipalities:What, How and Why? (KLIMA). Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO Sum, SIP, NIKU</p>	<p>2006 - 2010 2006 - 2010 2006 - 2010. 2006 - 2010 2006 - 2011</p>	<p>2 000 3 400 3 000 500 500 9 400</p>
<p>NILU Development and use of ensemble based data assimilation methods in atmospheric chemistry modelling, ASSIMSIP Metal speciation-a missing link in assessing the state of the environment. METSPEC Where Norway receives its water from. WATER. Adapting to Extreme Weather in Municipalities:What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO. The future of Norwegian nature: Applying foresight, scenario and forecast methodology within an ecosystem context, NATURE 2020+. Samarbeids-SIP, koordinator: NINA. Fate, risk and management of pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) in the Norwegian sewage system. Samarbeids-SIP, koordinator: NIVA. Sum, SIP, NILU</p>	<p>2006 - 2010 2006 - 2010 2006 - 2010 2006 - 2011 2006 - 2010 2006 - 2010.</p>	<p>900 800 900 600 200 450 3 850</p>
<p>NINA Research tools for management of biodiversity to meet the 2010 objectives. ReMa 2010. 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. Ecosystem dynamics under influence of natural and human drivers. EcoDrivers. Coastal ecosystems: Human impact and ecosystem indicators. CONTinuity and Change - Cultural ENvironments and SUSTainable landscape development –CONCENSUS. Samarbeids-SIP, koordinator: NIKU. Adapting to Extreme Weather in Municipalities: What, How and Why? Samarbeids-SIP, koordinator: CICERO. Sum, SIP, NINA</p>	<p>2006 - 2009 2006 - 2010 2006 - 2010. 2006 - 2011 2006 - 2010 2006 - 2011</p>	<p>3 000 1 450 4 000 2 000 150 300 10 900</p>

Institutt/strategisk instituttprogram:	Varighet:	Bevilgning 2009 [1 000 kr]
NIVA		
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.	1 225
Integrated environmental modelling for river basin management: Models, uncertainties and good modelling practise. Model-SIP/Vannsjø	2006 - 2009	780
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		3 505
Sum, SIP Miljøverndepartementet		41 707

TØI		
Høyriskogrupper og høyrisikoatferd i veitrafikken.	2005 - 2010	1 000
Kommunikasjoner, vekstkraftige regioner og regional fordeling	2006 - 2010	800
Samspill mellom transport, mobilitet og informasjons- og kommunikasjonsteknologi	2008 - 2010	1 000
Samordningens muligheter og begrensninger - utfordringer i og omkring transportsektoren	2008 - 2010	1 050
Tid og usikkerhet	2008 - 2010	1 000
Turisme i Norge	2009 - 2010	815
Sum, SIP TØI fra Samferdselsdepartementet.		5 665
Sum strategiske instituttprogrammer 2009		47 362

Vedlegg II Nøkkeltall fra miljøinstituttene virksomhet i 2009.

Innsamlet og bearbeidet av NIFU STEP.

I det følgende presenteres nøkkeltall for 2009 for miljøinstituttene.

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. Rapporteringsskjemaet for 2009 er marginalt endret i forhold til rapporteringen for 2008. Siden deler av datamaterialet skal benyttes ved utregning av den resultatbaserte grunnbevilgningen, ble instituttene fra og med 2008 bedt om å levere endelige regnskapstall. Instituttene har i tidligere rapporteringer hatt anledning til å oppgi foreløpige regnskapstall, med mulighet for å korrigere økonomitallene året etter.

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 det nye fordelingsregimet for basisbevilgningen er noen parametre endret i forhold til tidligere år.

Nøkkeltall for miljøinstitutter 2009

Tabelloversikt

Sammendrag av nøkkeltall for miljøinstitutter 2009

Tabell 1 Nøkkeltall 2009

Tabell 2 Inntekter i 2009 fordelt på finansieringstype. Mill. kr

Tabell 3 Inntekter i alt fordelt på finansieringstype. 2007-2009. Mill kr

Tabell 4 Driftsinntekter og driftsresultat. 2005-2009. Mill kr og prosent

Tabell 5 Finansiering fra Norges forskningsråd 2005 - 2009. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

Tabell 6 Basisfinansiering 2005 - 2009. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

Tabell 7 Driftsinntekter utenom basisfinansiering og bevilgninger til nasjonale og/eller forvaltningsrettede oppgaver. 2005-2009. Mill kr

Tabell 8 Finansiering fra utlandet etter kilde. 2007-2009. Mill kr

Tabell 9 Driftsinntekter per totale årsverk og per forskerårsverk 2005-2009. 1000 kr

Tabell 10 Basisfinansiering per årsverk utført av forskere/faglig personale 2005-2009. 1000 kr

Tabell 11 Disponering av grunnbevilgningen. 2005-2009. Mill kr

Tabell 12 Totale årsverk, årsverk utført av forskere/faglig personale og årsverk utført av forskere/faglig personale i % av totale årsverk. 2005 - 2009.

Tabell 13 Avgang og tilvekst av forskere/faglig personale i 2009.

Tabell 14 Årsverk utført ved annen institusjon av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved instituttet. 2009.

Tabell 15 Årsverk utført ved instituttet av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved annen institusjon. 2009.

Tabell 16 Veiledning og forskerutdanning i 2009

Tabell 17 Doktorgrader avlagt av instituttets ansatte 2008-2009.

Tabell 18 Antall ansatte i hovedstilling med doktorgrad. 2005-2009

Tabell 19 Utenlandske gjesteforskere ved instituttene i 2009. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder.

Tabell 20 Instituttforskere med utenlandsopphold i 2009. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder.

Tabell 21 Anslått fordeling av totalt antall prosjekter/oppdrag bearbeidet i 2009 fordelt etter prosjektstørrelse. Antall prosjekter og mill. kr.

Tabell 22 Antall vitenskapelige publikasjoner 2009

Tabell 23 Annen formidling 2009

Tabell 24 Publikasjonspoeng og poeng per årsverk utført av forskere/faglig personale. 2008 - 2009

Tabell 25 Nyetableringer 2009

Tabell 26 Lisenser og patenter 2009

Tabell 27 Driftsinntekter i 2009, eksklusive inntekter overført til andre, fordelt på finansieringstype. Mill. kr

Generelle fotnoter:

Totale inntekter inkluderer også finansinntekter og ekstraordinære inntekter

Driftsinntekter er eksklusive finansinntekter og ekstraordinære 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 miljøinstitutter 2009

	Økonomi			Personalressurser			Vitenskapelig publisering		Internasjonal finansiering			Mobilitet
	Totale inntekter ¹⁾	Driftsresultat i % av driftsinntekter ²⁾	Basisbev. per forskerårsverk ³⁾	Forskerårsverk ³⁾	Forsk.årsv. i % av totalt årsverk	Ansatte med doktorgrad per forskerårsverk ³⁾	Publikasjons-poeng	Publikasjons-poeng per forskerårsverk ³⁾	Inntekter fra utlandet	Inntekter fra utlandet i % av totale driftsinntekter ²⁾	Finansiering fra EU per forskerårsverk ³⁾	Forsker-avgang per forskerårsverk ³⁾
	Mill. kr	Prosent	1000 kr	Antall	Prosent	Forholdstall	Antall	Forholdstall	Mill. kr	Prosent	1000 kr	Forholdstall
CICERO	73,6	3,6	257	41	68	0,59	39,4	1,0	9,4	13	110	0,07
NIBR	69,9	-3,2	351	58	83	0,39	22,8	0,4	5,2	7	17	0,05
NIKU	73,9	0,4	235	66	84	0,15	27,8	0,4	0,6	1		0,03
NILU	185,8	3,4	196	95	54	0,56	79,5	0,8	68,4	37	160	0,08
NINA	254,7	2,5	233	137	77	0,63	97,7	0,7	9,9	4	27	0,03
NIVA	246,1	-3,3	154	165	83	0,45	58,9	0,4	18,0	7	86	0,09
TØI	95,5	-1,0	251	62	81	0,29	43,8	0,7	7,1	8	73	0,03
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	999,4	0,4	221	624	74	0,46	370,0	0,6	118,6	12	69	0,06
NERSC	47,5	3,3		50	86	0,70	34,3	0,7	15,1	33	250	0,14
SUM	1 046,9	0,6	205	674	75	0,48	404,3	0,6	133,7	13	82	0,06

Tabell 1 Nøkkeltall for miljøinstitutter 2009

	Totale inntekter ¹⁾	Drifts - resultat	Basisbevilgning				Basisbev. andel av totale driftsinntekter	F.rådets andel av totale driftsinntekter	Driftskostnader			Årsverk				
			Grunn - bevilgning	Strate - giske institutt - program	Basisbev. andel av totale driftsinntekter	F.rådets andel av totale driftsinntekter			Totalt	Herav utført av andre ²⁾	Invest - eringer	Totalt	Herav kvinner	Forskere/ faglig pers.	Herav kvinner	Avlagte dr.grader ³⁾
CICERO	73,6	2,6	5,3	5,1	14,4	55,1	70,0	20,2	0,5	60	27	41	19	2		
NIBR	69,9	-2,2	9,2	11,3	29,4	44,2	71,9	6,0	0,6	70	34	58	24	1		
NIKU	73,9	0,3	6,8	8,8	21,2	24,9	72,9	1,5	1,5	79	51	66	40			
NILU	185,8	6,3	14,7	3,9	10,1	23,4	178,1	16,2	8,1	177	73	95	36			
NINA	254,7	6,2	21,1	10,9	12,8	30,3	244,3	11,9	5,1	178	59	137	39	2		
NIVA	246,1	-8,1	21,3	4,1	10,4	22,1	251,5	54,0	12,9	199	90	165	64	2		
TØI	95,5	-0,9	9,9	5,7	17,0	36,1	92,5		1,1	77	31	62	23			
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	999,4	4,2	88,3	49,7	14,0	29,9	981,2	108,3	29,8	840	364	624	246	7		
NERSC	47,5	1,5				47,9	44,6	1,7	1,7	58	24	50	18			
SUM	1 046,9	5,7	88,3	49,7	13,4	30,7	1 025,8	110,0	31,5	898	388	674	264	7		

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

2) 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.

3) Omfatter antall avlagte doktorgrader der minst 50 prosent av arbeidet er utført ved instituttet eller der instituttet har finansiert minst 50 prosent av arbeidet.

Tabell 2 Inntekter i 2009 fordelt på finansieringstype. Mill. kr

	Basisbevilgning			Inntekter fra Norges forskningsråd				Oppdragsinntekter					Øvrige inntekter fra driften	Finansinntekter m.m ¹⁾	Totale inntekter
	Grunnbevilgning	Strategisk institutt - program	Sum	Forvaltnings - oppgaver	Bidrags - inntekter	Forsknings - tildeling	Andre inntekter fra NFR	Offentlig forvaltning	Næringsliv	Utlandet	Andre	Sum			
CICERO	5,3	5,1	10,5		1,2	29,1	0,4	12,4	3,2	9,4	6,4	31,4	0,1	1,0	73,6
NIBR	9,2	11,3	20,5	1,1	2,1	13,6		23,8	1,0	5,2	2,3	32,3	0,2	0,2	69,9
NIKU	6,8	8,8	15,5	4,5		3,7		33,0	14,7	0,6		48,3	1,1	0,7	73,9
NILU	14,7	3,9	18,6	6,2		24,6		42,6	21,3	68,4	1,3	133,6	1,4	1,4	185,8
NINA	21,1	10,9	32,0	7,6		43,9		108,9	26,8	9,9	21,4	167,1		4,2	254,7
NIVA	21,3	4,1	25,4	9,8		28,3		114,8	47,1	18,0		179,9		2,7	246,1
TØI	9,9	5,7	15,5			17,5		31,0	19,2	7,1		57,3	1,3	3,9	95,5
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	88,3	49,7	138,0	29,2	3,2	160,7	0,4	366,6	133,2	118,6	31,4	649,8	4,1	14,0	999,4
NERSC						21,9	0,2	0,8	7,4	15,1		23,3	0,7	1,4	47,5
SUM	88,3	49,7	138,0	29,2	3,2	182,6	0,6	367,3	140,6	133,7	31,4	673,1	4,8	15,5	1 046,9

1) Omfatter finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

Tabell 3 Inntekter i alt fordelt på finansieringstype. 2007-2009. Mill kr

	Basisbevilgning ¹⁾			Øvrige inntekter			Finansinntekter ²⁾			Totalt		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
CICERO	7,4	9,3	10,5	35,7	48,6	62,1	0,7	1,8	1,0	43,8	59,7	73,6
NIBR	19,5	16,5	20,5	45,7	50,0	49,2	0,2	0,5	0,2	65,4	67,0	69,9
NIKU	14,1	15,0	15,5	57,0	50,4	57,6	0,9	1,6	0,7	72,1	67,1	73,9
NILU	14,7	15,3	18,6	116,8	148,7	165,8	1,3	3,0	1,4	132,8	167,0	185,8
NINA	28,4	29,5	32,0	145,9	181,1	218,5	3,9	9,5	4,2	178,2	220,2	254,7
NIVA	21,0	22,0	25,4	176,3	195,7	218,0	8,2	1,2	2,7	205,5	218,9	246,1
TØI	13,3	13,5	15,5	64,3	68,6	76,1	6,6	1,0	3,9	84,3	83,1	95,5
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	118,4	121,2	138,0	641,8	743,2	847,4	21,9	18,6	14,0	782,1	882,9	999,4
NERSC				43,4	46,1		2,5	1,4		45,9	47,5	
SUM	118,4	121,2	138,0	641,8	786,6	893,5	21,9	21,1	15,5	782,1	928,9	1 046,9

1) Basisfinansiering omfatter grunnbevilgning og strategiske instituttprogrammer.

2) Omfatter finansinntekter og ekstraordinære inntekter.

Tabell 4 Driftsinntekter og driftsresultat. 2005-2009. Mill kr og prosent

	Driftsinntekter					Driftsresultat					Driftsresultat i prosent av driftsinntekter				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	23,9	29,1	43,1	57,9	72,6	1,1	0,5	0,4	2,1	2,6	4,6	1,9	1,0	3,6	3,6
NIBR	54,6	59,3	65,2	66,5	69,7	2,7	1,5	-4,8	-5,0	-2,2	4,9	2,5	-7,4	-7,5	-3,2
NIKU	51,6	64,0	71,2	65,5	73,2	-0,5	0,8	2,5	-5,6	0,3	-1,1	1,3	3,5	-8,6	0,4
NILU	104,3	121,4	131,5	164,0	184,4	-7,9	0,9	2,9	-1,0	6,3	-7,6	0,8	2,2	-0,6	3,4
NINA	152,2	155,8	174,3	210,7	250,5	-1,7	-2,6	-6,6	0,2	6,2	-1,1	-1,7	-3,8	0,1	2,5
NIVA	169,1	177,5	197,3	217,7	243,4	3,4	2,0	1,6	-7,7	-8,1	2,0	1,1	0,8	-3,5	-3,3
TØI	78,6	71,1	77,6	82,1	91,6	-0,5	-2,4	-1,5	-2,8	-0,9	-0,6	-3,3	-1,9	-3,4	-1,0
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	634,3	678,3	760,3	864,3	985,4	-3,5	0,8	-5,4	-19,9	4,2	-0,5	0,1	-0,7	-2,3	0,4
NERSC				43,4	46,1				2,2	1,5				5,0	3,3
SUM	634,3	678,3	760,3	907,8	1031,5	-3,5	0,8	-5,4	-17,7	5,7	-0,5	0,1	-0,7	-1,9	0,6

Tabell 5 Finansiering fra Norges forskningsråd 2005 - 2009. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

	Finansiering fra Norges Forskningsråd					Forskningsrådsfinansiering i prosent av driftsinntekter				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	14,3	12,2	22,2	34,1	40,0	60	42	52	59	55
NIBR	24,2	20,5	28,2	25,7	30,8	44	35	43	39	44
NIKU	13,1	16,2	16,7	17,7	18,2	25	25	23	27	25
NILU	22,7	26,0	36,1	37,6	43,2	22	21	27	23	23
NINA	52,6	50,2	47,4	64,7	75,9	35	32	27	31	30
NIVA	32,2	36,7	41,4	49,8	53,7	19	21	21	23	22
TØI	20,8	21,2	19,2	29,6	33,0	26	30	25	36	36
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	179,9	183,1	211,1	259,2	287,3	28	27	28	30	29
NERSC				23,7	22,1				54	48
SUM	179,9	183,1	211,1	282,8	309,4	28	27	28	31	30

Tabell 6 Basisfinansiering 2005 - 2009. Mill. kr og i prosent av totale driftsinntekter.

	Basisfinansiering ¹⁾					Basisbevilgning som % av driftsinntekter				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	5,5	6,9	7,4	9,3	10,5	23	24	17	16	14
NIBR	11,0	11,6	19,5	16,5	20,5	20	19	30	25	29
NIKU	12,2	14,5	14,1	15,0	15,5	24	23	20	23	21
NILU	12,1	14,1	14,7	15,3	18,6	12	12	11	9	10
NINA	22,6	25,6	28,4	29,5	32,0	15	16	16	14	13
NIVA	18,2	19,8	21,0	22,0	25,4	11	11	11	10	10
TØI	12,1	13,1	13,3	13,5	15,5	15	18	17	16	17
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen	93,8	105,5	118,4	121,2	138,0	15	16	16	14	14
NERSC										
SUM	93,8	105,5	118,4	121,2	138,0	15	16	16	13	13

1) Basisfinansiering omfatter grunnbevilgning og strategiske instituttprogrammer.

Tabell 7 Driftsinntekter utenom basisfinansiering og bevilgninger til nasjonale og/eller forvaltningsrettede oppgaver. 2005-2009. Mill kr

	Norges forskningsråd					Offentlig forvaltning					Næringsliv				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	9	5	15	25	29	3	4	8	10	14	0	3		1	3
NIBR	13	10	14	13	14	24	31	21	27	25	1		0	2	1
NIKU	1	2	3	3	4	10	25	39	33	33	28	14	10	8	15
NILU	11	12	21	22	25	33	38	39	45	43	9	14	17	22	21
NINA	30	25	21	37	44	63	61	64	80	109	23	35	26	45	27
NIVA	14	17	20	28	28	84	90	65	80	115	34	34	47	70	47
TØI	9	8	6	16	18	35	29	31	23	31	6	6	8	14	19
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen	86	78	100	144	161	251	278	266	299	369	101	105	109	162	133
NERSC				24	22				0	1				7	7
SUM	86	78	100	168	183	251	278	266	300	370	101	105	109	169	141

	Utlandet					Andre					Sum inntekter				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	3	9	7	8	9	2	0	6	4	6	17	22	36	49	62
NIBR	6	5	4	3	5	0	1	5	4	3	44	47	44	49	48
NIKU	0	0	0	0	1		9	1	1	1	39	50	53	46	53
NILU	28	35	32	54	68	8	5	2	5	3	88	104	112	148	160
NINA	10	3	3	13	10	3	2	29		21	130	125	143	175	211
NIVA	14	12	12	12	18	0	0	27	1		147	153	172	191	208
TØI	15	14	18	14	7	2	1	1	1	1	67	58	64	69	76
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen	77	78	78	104	119	16	19	71	16	36	531	559	624	726	818
NERSC				12	15				1	1				43	46
SUM	77	78	78	116	134	16	19	71	17	37	531	559	624	769	864

Tabell 8 Finansiering fra utlandet etter kilde. 2007-2009. Mill kr

	EU-institusjoner			Nordiske organisasjoner			Næringsliv			Øvrige institusjoner og organisasjoner			Totalt inntekter fra utlandet			
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	
CICERO	6,4	7,4	4,5				0,0				1,0	1,0	4,9	7,4	8,4	9,4
NIBR	1,0	0,6	1,0	0,7	0,5	0,0					2,5	1,5	4,1	4,3	2,6	5,2
NIKU				0,1		0,0					0,2	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6
NILU	12,5	15,7	15,2	0,5	0,2	0,2	4,9	3,5	3,6	14,5	34,7	49,3	32,4	54,0	68,4	
NINA	0,5	5,0	3,7	2,1	4,5	3,4				0,9	3,3	2,8	3,5	12,8	9,9	
NIVA	5,1	6,9	14,2		0,5	0,1	4,6		2,5	2,5	4,4	1,2	12,2	11,7	18,0	
TØI	13,5	13,9	4,5	4,7		2,2					0,1	0,4	18,2	14,0	7,1	
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	39,0	49,4	43,0	8,2	5,6	6,0	9,4	3,5	6,1	21,7	45,3	63,4	78,2	103,9	118,6	
NERSC		8,4	12,5					1,4	1,4		1,9	1,2		11,6	15,1	
SUM	39,0	57,8	55,5	8,2	5,6	6,0	9,4	4,9	7,6	21,7	47,2	64,6	78,2	115,5	133,7	

Tabell 9 Driftsinntekter per totale årsverk og per forskerårsverk 2005-2009. 1000 kr

	Driftsinntekter per totale årsverk					Driftsinntekter per forskerårsverk ¹⁾				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	832	910	1 085	1 097	1 216	1 265	1 339	1 573	1 656	1 782
NIBR	845	871	929	928	990	1 034	1 052	1 119	1 108	1 195
NIKU	861	1 050	931	880	928	1 110	1 280	1 137	1 075	1 107
NILU	784	920	940	1 006	1 042	1 490	1 760	1 777	1 907	1 941
NINA	1 073	1 050	1 174	1 372	1 411	1 395	1 352	1 521	1 793	1 825
NIVA	989	1 023	1 116	1 129	1 222	1 226	1 218	1 379	1 639	1 478
TØI	1 021	934	1 003	1 072	1 190	1 379	1 232	1 306	1 394	1 478
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	938	981	1 043	1 101	1 173	1 288	1 315	1 409	1 568	1 579
NERSC				804	795				905	922
SUM	938	981	1 043	1 082	1 149	1 288	1 315	1 409	1 515	1 530

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

¹⁾ Gjelder årsverk utført av forskere og annet faglig personale.

Tabell 10 Basisfinansiering per årsverk utført av forskere/faglig personale 2005-2009. 1000 kr

	Basisbevilgning per forskerårsverk ¹⁾				
	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	294	319	271	266	257
NIBR	207	205	335	275	351
NIKU	263	290	225	246	235
NILU	173	204	198	178	196
NINA	207	222	248	251	233
NIVA	132	136	147	166	154
TØI	212	226	224	229	251
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	191	205	220	220	221
NERSC					
SUM	191	205	220	202	205

Basisfinansiering omfatter grunnbevilgning og strategiske instituttprogrammer.

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

Tabell 11 Disponering av grunnbevilgningen. 2005-2009. Mill kr

	Instituttinitiert forskning ¹⁾					Nettverksbygging, kompetanseutvikling m.v.					Vitenskapelig utstyr					Sum grunnbevilgning				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	3,3		3,1	3,3	3,8	1,5		1,3	1,3	1,5					4,8			4,4	4,6	5,3
NIBR	1,4	1,3	5,0	5,0	1,7	5,0	5,0	1,3	1,8	7,5					6,4	6,3	6,3	6,8	9,2	
NIKU		3,2	3,2	4,4	6,8	5,2	2,1	2,1	1,1						5,2	5,3	5,3	5,5	6,8	
NILU		9,5	9,7	10,5	14,7											9,5	9,7	10,5	14,7	
NINA				10,5	12,4	13,0	15,8	17,1	10,5						12,4	13,0	15,8	17,1	21,1	
NIVA		19,8		15,2	23,8				2,0	1,6						19,8		17,2	25,4	
TØI	4,1	4,7	4,6	3,6	6,4	3,1	3,6	3,8	5,0	3,5					7,3	8,3	8,5	8,7	9,9	
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	8,9	38,4	25,6	42,1	67,8	27,3	23,7	24,2	28,4	24,6					36,1	62,0	49,9	70,5	92,4	
NERSC																				
SUM	8,9	38,4	25,6	42,1	67,8	27,3	23,7	24,2	28,4	24,6					36,1	62,0	49,9	70,5	92,4	

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. 2005 - 2009.

	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
TØI	77	27	57	16	74	76	30	58	20	76	77	31	59	22	77
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	676	263	492	167	73	691	277	516	180	75	729	306	539	209	74
NERSC															
SUM	676	263	492	167	73	691	277	516	180	75	729	306	539	209	74

	2008					2009				
	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	53	25	35	17	66	60	27	41	19	68
NIBR	72	35	60	27	84	70	34	58	24	83
NIKU	74	47	61	37	82	79	51	66	40	84
NILU	163	64	86	30	53	177	73	95	36	54
NINA	154	48	118	31	76	178	59	137	39	77
NIVA	193	84	133	49	69	199	90	165	64	83
TØI	77	30	59	21	77	77	31	62	23	81
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	785	333	551	211	70	840	364	624	246	74
NERSC	54	20	48	15	89	58	24	50	18	86
SUM	839	353	599	226	71	898	388	674	264	75

Tabell 13 Avgang og tilvekst av forskere/faglig personale i 2009.

	Avgang til:						Tilvekst fra:								
	Næringsliv	UoH	Andre forsknings-institutt	Off. virksomhet	Utland	Annet ¹⁾	Sum	Nærings-liv	UoH	Andre forsknings-institutt	Off. virksomhet	Utland	Nyutdannede	Annet	Sum
CICERO			1	2			3		2	1		1	3		8
NIBR			1			2	3				1			1	2
NIKU	1			1			2				2				2
NILU		1	2	2	1	2	8	3	1	1	1	7	1		14
NINA		2		1		1	4		7	2	3	8	2	3	25
NIVA		2	4	2	5	1	14	4	8		1	6	9		28
TØI				2			2	1	2		1		3		7
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen	1	5	8	10	6	6	36	8	20	4	10	22	18	4	86
NERSC	1	1	2		3		7		1						1
SUM	2	6	10	10	9	6	43	8	21	4	10	22	18	4	87

Tabell 14 Årsverk utført ved annen institusjon av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved instituttet. 2009.

	Forskere ansatt i hovedstilling ved instituttet med bistilling i:				Forskere ansatt i hovedstilling ved instituttet med arbeidsklass i:			
	Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø	Sum	Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø	Sum
CICERO		0,2	0,2	0,4				
NIBR		0,3		0,3				
NIKU								
NILU		1,3		1,3				
NINA		1,0		1,0				
NIVA		1,5	0,2	1,7				
TØI		3,4		3,4				
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen		7,7	0,4	8,1				
NERSC		0,4		0,4				
SUM		8,1	0,4	8,5				

Tabell 15 Årsverk utført ved instituttet av forskere/faglig personale ansatt i hovedstilling ved annen institusjon. 2009

	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	Sum	Nærings-livet	UoH	Annet forsknings-miljø	Sum
CICERO		0,6		0,6			0,2	0,2
NIBR		0,8	0,6	1,4				
NIKU								
NILU		0,7		0,7				
NINA		1,9		1,9				
NIVA		0,5	0,4	0,9				
TØI		0,5	0,4	0,9				
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen		5,1	1,4	6,5			0,2	0,2
NERSC	0,2	0,2	1,2	1,6				
SUM	0,2	5,3	2,6	8,1			0,2	0,2

Tabell 16 Veiledning og forskerutdanning i 2009

	Antall mastergradsstudenter med arbeidsplass ved instituttet			Ansatte i hovedstilling som har vært veiledere for mastergrads- 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					3	3	6	2	8		1	1
NIBR				1	2	3	4	1	5			
NIKU							6	4	10			
NILU	3		3	5	9	14	5	2	7	7		7
NINA	8	7	15		4	4	7	7	14		1	1
NIVA	2		2	11	6	17	4	4	8	2	1	3
TØI	2		2	2	3	5	5	4	9		1	1
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	15	7	22	19	27	46	37	24	61	9	4	13
NERSC	2	3	5	3	5	8	9	6	15			
SUM	17	10	27	22	32	54	46	30	76	9	4	13

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

Tabell 17 Doktorgrader avlagt av instituttets ansatte 2008-2009.

	2008						2009						
	Totalt antall avlagte doktorgrader			Antall avlagte doktorgrader med over 50% instituttbidrag ¹⁾			Totalt antall avlagte doktorgrader			Antall avlagte doktorgrader med over 50% instituttbidrag ¹⁾			
	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	
CICERO			1	1		1	1	2	1	3	1	1	2
NIBR	1							1	1	2	1		1
NIKU			1										
NILU								1	1	2			
NINA	1			1	1		1	1	2		1	1	2
NIVA	3	1							2	2		2	2
TØI			1										
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	5	4		9	1	1	2	5	6	11	3	4	7
NERSC	1	3		4	1	3	4						
SUM	6	7		13	2	4	6	5	6	11	3	4	7

¹⁾ Omfatter antall avlagte doktorgrader der minst 50 prosent av arbeidet er utført ved instituttet eller der instituttet har finansiert minst 50 prosent av arbeidet.

Tabell 18 Antall ansatte i hovedstilling med doktorgrad. 2005-2009

	2005			2006			2007			2008			2009			Ansatte med doktorgrad per forskerårsverk				
	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	2005	2006	2007	2008	2009
CICERO	8	6	14	8	7	15	6	9	15	8	15	23	9	15	24	0,74	0,69	0,55	0,66	0,59
NIBR	8	11	19	10	13	23	9	13	22	9	13	22	9	14	23	0,36	0,41	0,38	0,37	0,39
NIKU	4	3	7	4	3	7	5	4	9	5	5	10	5	5	10	0,15	0,14	0,14	0,16	0,15
NILU	16	22	38	18	22	40	18	25	43	21	27	48	24	29	53	0,54	0,58	0,58	0,56	0,56
NINA	13	52	65	14	54	68	14	55	69	15	56	71	21	65	86	0,60	0,59	0,60	0,60	0,63
NIVA	13	36	49	15	39	54	17	34	51	24	40	64	26	48	74	0,36	0,37	0,36	0,48	0,45
TØI	6	9	15	7	12	19	7	11	18	6	17	23	6	12	18	0,26	0,33	0,30	0,39	0,29
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	68	139	207	76	150	226	76	151	227	88	173	261	100	188	288	0,42	0,44	0,42	0,47	0,46
NERSC										7	24	31	7	28	35					0,70
SUM	68	139	207	76	150	226	76	151	227	95	197	292	107	216	323	0,42	0,44	0,42	0,49	0,48

Tabell 19 Utenlandske gjesteforskere ved instituttene i 2009. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder.

	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	6,5	1	4											2	10,5
NIBR																
NIKU																
NILU																
NINA					2	9			1	12	1	6			4	27
NIVA			1	3					1	2	4	13			6	18
TØI			1	6									1	2	2	8
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	1	7	3	13	2	9			2	14	5	19	1	2	14	64
NERSC	1	10									8	18	2	4	11	32
SUM	2	17	3	13	2	9			2	14	13	37	3	6	25	96

Tabell 20 Institutforskere med utenlandsopphold i 2009. Antall forskere og oppholdenes varighet i måneder.

	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							2	12,5							2	12,5
NIBR																
NIKU									1	7					1	7
NILU							1	7			1	3			2	10
NINA																
NIVA																
TØI																
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen							3	20	1	7	1	3			5	30
NERSC																
SUM							3	20	1	7	1	3			5	30

Tabell 21 Anslått fordeling av totalt antall prosjekter/oppdrag bearbeidet i 2009 fordelt etter prosjektstørrelse. Antall prosjekter og mill. kr.

	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	29	1,5	43	8,0	32	10,3	40	45,1	144	64,8
NIBR	31	1,5	62	9,9	60	22,0	25	14,2	178	47,7
NIKU	404	21,8	175	20,5	56	14,9	11	7,9	646	65,1
NILU	89	3,4	84	15,7	89	45,5	66	100,4	328	165,0
NINA	361	14,1	255	58,1	60	87,2	20	70,5	696	229,9
NIVA	318	14,3	231	52,3	91	83,7	18	63,5	658	213,7
TØI	64	2,8	85	22,9	47	44,9	5	15,5	201	86,2
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	1 296	59,3	935	187,3	435	308,6	185	317,2	2 851	872,4
NERSC	10	0,5	34	9,1	30	22,1	4	14,4	78	46,1
SUM	1 306	59,9	969	196,4	465	330,6	189	331,6	2 929	918,5

Tabell 22 Antall vitenskapelige publikasjoner 2009

	2008						2009							
	Artikler i periodika eller serier		Artikler i antologier		Monografi		Sum	Artikler i periodika eller serier		Artikler i antologier		Monografi		Sum
	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 1	Nivå 2		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 1	Nivå 2	
CICERO	25	6	1	1	2	35	54	5	8	3			70	
NIBR	12	2	1	4	1	20	13	3	5	3			24	
NIKU	16	3	6			25	15	2	6		1		24	
NILU	61	20				81	84	31	2				117	
NINA	124	32	6	4	1	167	110	34	6				150	
NIVA	78	12	1	1		92	64	17	11				92	
TØI	25	1	9	1		36	23	8	1		2		34	
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	341	76	24	11	4	456	363	100	39	6	3		511	
NERSC	20	9	2		1	32	44	7	11		1		63	
SUM	361	85	26	11	5	488	407	107	50	6	4		574	

Tabell 23 Annen formidling 2009

	Fagbøker, lærebøker, andre selvstendige utgivelser	Kapitler og artikler i bøker, lærebøker, allmenntids-skrifter med mer	Rapporter			Foredrag/fremleggelse av paper/poster	Populærvit. artikler og foredrag	Ledere, kommentarer, anmeldelser, kronikker ol	Konferanser, seminarer der instituttet har medvirket i arr.
			Egen rapportserie	Ekstern rapportserie	Til oppdrags-givere				
CICERO		6	15	9		72	217	19	2
NIBR	7	10	56			34	107	29	9
NIKU	1	19	17	6	231	121	20	4	15
NILU		70	64	15		163	1	1	27
NINA	1	45	138	20	10	288	287	30	6
NIVA	1	21	152	2		280	55	22	10
TØI		18	46	7	85	78	198	9	6
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen	10	189	488	59	326	1036	885	114	75
NERSC	1	39	11	2	1	4	10	4	
SUM	11	228	499	61	327	1040	895	118	75

Tabell 24 Publikasjonspoeng og poeng per årsverk utført av forskere/faglig personale. 2008 - 2009

	Publikasjonspoeng									
	2008					2009				
	Artikler i periodika eller serier	Artikler i antologier	Monografi	Sum poeng	Publikasjons-poeng per årsverk*	Artikler i periodika eller serier	Artikler i antologier	Monografi	Sum poeng	Publikasjons-poeng per årsverk*
CICERO	25,5	0,7	8,1	34,3	0,98	33,5	6,0		39,4	0,97
NIBR	15,5	3,9	5,0	24,4	0,41	16,7	6,1		22,8	0,39
NIKU	22,7	4,2		26,9	0,44	19,5	3,3	5,0	27,8	0,42
NILU	42,4			42,4	0,49	78,5	1,1		79,5	0,84
NINA	92,7	4,2	2,2	99,2	0,84	94,8	3,0		97,7	0,71
NIVA	47,4	0,2		47,6	0,36	55,1	3,8		58,9	0,36
TØI	22,2	4,7		26,8	0,46	37,0	0,7	6,0	43,8	0,71
Sum institutter som omfattes av finansierungsordningen	268,4	17,9	15,4	301,6	0,55	335,0	23,9	11,0	370,0	0,59
NERSC	14,2	0,6	2,2	17,0	0,35	28,5	3,3	2,5	34,3	0,69
SUM	282,5	18,6	17,5	318,6	0,53	363,5	27,2	13,5	404,3	0,60

* årsverk utført av forskere/faglig personale

Tabell 25 Nyetableringer 2009

	Bedriftsnavn		Bransje	Ansatte per 31.12.2009
	Norge	Utlandet		
CICERO				
NIBR				
NIKU				
NILU	Nicarnica AS		Industri- og produktdesign	
NINA				
NIVA				
TØI				
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen				
NERSC				
SUM				

Tabell 26 Lisenser og patenter 2009


	Antall patentsøknader		Antall meddelte patenter	Antall nye lisenser solgt	Samlede lisensinntekter
	Norge	Utlandet			
	CICERO				
NIBR					
NIKU					
NILU	1	1		300	
NINA					
NIVA					
TØI					
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen				300	
NERSC					
SUM				300	

Tabell 27 Driftsinntekter i 2009, eksklusive inntekter overført til andre, fordelt på finansieringstype. Mill. kr

	Basisbevilgning			Forvaltnings- oppgaver		Bidrags - inntekter	Inntekter fra Norges forskningsråd		Oppdragsinntekter					Totale drifts- inntekter,	
	Grunn- bevilgning	Strategisk institutt - program	Sum	bruk av FoU- ressurser	andre		Forsknings - tildeling	Andre inntekter fra NFR	Offentlig forvaltning	Næringsliv	Utlandet	Andre	Sum	Øvrige inntekter fra driften	ekskl inntekter overført til andre
CICERO	5,3	2,7	8,0			1,2	18,6	0,4	7,7	2,5	8,9	5,8	24,9	0,1	53,1
NIBR	9,2	11,3	20,5	1,1		2,1	12,6		21,4	1,0	4,8	2,3	29,5	0,2	65,9
NIKU	6,8	8,8	15,5	4,5			3,7		33,0	14,7	0,6		48,3	1,1	73,2
NILU	14,7	3,9	18,6	6,2			15,9		41,5	21,2	67,6	1,3	131,7	1,4	173,8
NINA	21,1	10,9	32,0		7,6		43,9		108,9	26,8	9,9	21,4	167,1		250,5
NIVA	21,3	3,5	24,8	6,5	1,3		25,3		97,3	47,1	18,0		162,4		220,3
TØI	9,9	5,7	15,5				17,5		31,0	19,2	7,1		57,3	1,3	91,6
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	88,3	46,7	134,9	18,3	8,9	3,2	137,7	0,4	340,8	132,4	117,0	30,9	621,1	4,1	928,5
NERSC							20,8	0,2	0,8	7,4	14,5		22,6	0,7	44,3
SUM	88,3	46,7	134,9	18,3	8,9	3,2	158,5	0,6	341,6	139,8	131,4	30,9	643,7	4,8	972,9

Vedleggstabell 1 Eiendeler og egenkapital og gjeld i 2009

	Eiendeler			Egenkapital og gjeld		
	Anleggsmidler	Omløpsmidler	Sum eiendeler	Egenkapital	Gjeld	Sum egenkapital og gjeld
CICERO	1 748	45 564	47 312	17 986	29 326	47 312
NIBR	11 392	35 970	47 362	14 594	32 768	47 362
NIKU	1 508	44 109	45 617	15 516	30 101	45 617
NILU	49 215	66 570	115 785	58 185	57 600	115 785
NINA	25 014	218 332	243 346	70 310	173 036	243 346
NIVA	63 351	88 836	152 187	28 436	123 751	152 187
TØI	40 602	58 470	99 072	57 632	41 440	99 072
Sum institutter som omfattes av finansieringsordningen	192 830	557 851	750 681	262 659	488 022	750 681
NERSC	5 062	59 900	64 962	37 042	27 920	64 962
SUM	197 892	617 751	815 643	299 701	515 942	815 643



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

Design omslag: Design et cetera AS
Trykk: Allkopi
Opplag: 300

Oslo, august 2010

ISBN 978-82-12-02821-0 (trykksak)
ISBN 978-82-12-02822-7 (pdf)