

CICERO

Senter for klimaforskning
Center for International
Climate and Environmental
Research – Oslo

Annual Report 2007



University of Oslo
Universitetet i Oslo



Contents



Introduction	3
Research	4
Information and Communication	6
Board of Directors	8
Key Financial Figures	9
Staff	10
CICERO Publications	12
Selected External Publications	13

Introduction

Never before has the climate issue attracted more attention in Norway as it has in 2007. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) released its Fourth Assessment Report (AR4) in its entirety, and the Nobel Peace Prize was awarded to Al Gore and the IPCC. CICERO played an active role: two of our scientists were lead authors of the report from IPCC Working Group I, and CICERO's information department worked closely with Norwegian scientists to translate the Summary for Policymakers into layman terms. And on behalf of CIENS, CICERO initiated and headed up a Nobel Science Seminar with a moderated discussion with the Nobel Prize laureates. The seminar was broadcast live on the Norwegian Broadcasting Corporation (NRK). The year wrapped up with a strong CICERO presence at the UNFCCC Conference of the Parties in Bali, where six members of our research and information staffs went to present findings and chair side events at COP13 in December.

This breakthrough in the public understanding of the climate issue – which began in 2006 with the publication of the report from the Norwegian Commission on Low Emissions, the Al Gore film, and the Stern Report – heralded what promises to be a period of growth and expansion for CICERO.

In 2007, the total budget increased by 45 % compared to 2006. Greater funding required more hands on deck to fulfill our obligations, and in 2007, we added about eight man-years to our total staff – and this number will rise even further in 2008. The increase in staff further necessitated some organizational changes: our research activities were organized in a new research department. A new position as research director was introduced, and former CICERO director Knut Alfsen filled the new position. And instead of dividing the research staff into three distinct thematic groups, we now have four more loosely defined groups that work together in a matrix.

Despite the influx of new staff members, many of whom are juniors, we managed to sustain a relatively high rate of scientific publishing (journal

articles, books, or reports that have gone through a rigorous peer-review): 1.4 publications per researcher man-year.

CICERO's continued participation in a number of large international research projects, such as CAVIAR, DAMOCLES, QUANTIFY, ATTICA, PLAN and ADAM attests to a high level of activity, a broad network, and recognition of our expertise at an international level. The last year saw an increased focus on research on the vulnerability of local communities to climate change and other social changes. This focus took us all over the world – from local communities in northern Norway, to rural areas in Inner Mongolia. Other research themes that made up our project portfolio in 2007 include carbon capture and storage (CCS), the impact on climate from the transport sector (air, rail, road, and shipping traffic), and the design of future climate agreements. With respect to the latter, CICERO has acted in an advisory capacity for several countries in the run-up to the UNFCCC Conference of the Parties that will take place in Copenhagen in 2009.

The circulation of our bimonthly popular science magazine increased by more than 2300 new subscribers in 2007, bringing the total circulation to 8250 at the beginning of 2008. With the growing attention to climate issues, it was natural for us to re-think how we present information to the general public. Thus *Cicerone* was reborn as *Klima*: The same high-quality scientific content, but with a fresher and more accessible look.



Director Pål Prestrud

Photo: Lillian Jonassen

Research

Research at CICERO is interdisciplinary in nature, and looks at both the scholarly and applied implications of a wide range of questions about the climate system, the impacts of climate change, and climate policymaking. Projects range from local to international in scope, and in 2007 included the following:

Global measures against climate change

Any long-term strategy to meet the challenges of climate change must include commitments to reduce greenhouse gases not only from the rich countries, but also from countries such as India and China. CICERO has been cooperating with Chinese researchers and authorities for many years to build understanding and develop strategies for mitigating both local air-pollution problems as well as the climate problem. It is precisely this link between local challenges such as fighting poverty or air pollution and the global climate challenge that makes it possible to conceive of countries like China wanting to take greater steps to limit their

greenhouse gas emissions. The research that CICERO carries out in cooperation with ECON and our Chinese partners uses macroeconomic equilibrium models along with micro-based studies of damage to health and vegetation to estimate that China may implement a CO₂ tax leading to substantial reductions in CO₂ without suffering a welfare loss. This is because a tax on carbon will also reduce air pollution damages. Annual conferences where researchers from various

countries meet with Chinese authorities and researchers aim to maintain a dialog and inform about China's global role in a climate context.

Relevant publication:

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

In China 77% of the energy production is from coal.

Foto: Kristin Aunan





Long- and short-term measures

Emissions of greenhouse gases have to be reduced drastically in the long run. Most are now in agreement about this. However, there is less agreement on more precisely how much must be reduced when, and by whom. Through several studies, CICERO has shown what it means in climate terms to delay measures. It shows that delay can cost more than it is worth. Putting off reductions today will result in having to reduce emissions by far greater amounts tomorrow. This can more than outweigh the possible benefits of waiting for technological progress to make it cheaper to reduce.

Relevant publications:

- Rive, Nathan, Asbjørn Torvanger, Terje Berntsen and Steffen Kallbekken, 2007. To what extent can a long-term temperature target guide near-term climate change commitments? *Climatic Change*, 82 (3-4): pp. 373-391.
- Kallbekken, Steffen and Nathan Rive, 2007. Why delaying emission reductions is a gamble. *Climatic Change*, 82 (1-2): pp. 27-45.

Climate impacts from "other" greenhouse gases

It is not only the "normal" greenhouse gases such as CO₂, methane, nitrous oxide, etc. (i.e., the "Kyoto gases") that affect climate. Emissions of particles and soot affect the radiative balance in different ways. Some changes occur as a result of reflection or absorption of sunlight in the atmosphere, other effects follow as a result of soot making snow-covered areas darker and thus reducing their ability to reflect sunlight.

These effects are described in a number of studies from CICERO, including the following:

- Fuglestad, Jan S., Terje Berntsen, Gunnar Myhre, Kristin Rypdal and Ragnhild Bieltvedt Skeie, 2008. Climate forcing from the Transport Sectors. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), vol 105 (no. 2): pp. 454-458.
- Kvalevåg, M. M. and Gunnar Myhre, 2007. Human impact on direct and diffuse solar radiation during the industrial era. *J. Climate*, 20: pp. 4874-4883.
- Myhre, Gunnar, N. Bellouin, Tore F. Berglen, Terje Berntsen, O. Boucher, A. Grini, Ivar S. A. Isaksen, M. Johnsrud, M.I. Mischenko, Frode Stordal and D. Tanré, 2007. Comparison of the

radiative properties and direct radiative effect of aerosols from a global aerosol model and remote sensing data over ocean. *Tellus*, 59B: pp. 115-129.

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

**Field work in Ny-Ålesund in March 2007.
Measuring soot concentration in snow.**
Photo: Christina Pedersen



Information and Communication

The increasing interest in climate change in 2007 was reflected in the increased activities for the information staff at CICERO. Never before has the media interest in climate issues been more prominent in Norway. It sparked off with the report from the first Working Group of the Fourth Assessment Report (AR4) of the UN's Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) in January. The Summary for Policy Makers attracted huge media interest, and together with the Norwegian Ministry of the Environment, the Norwegian Pollution Control Authority (SFT), and the Bjerknes Centre for Climate Research, CICERO hosted and moderated a press conference, and worked with the Norwegian scientists involved in the IPCC process to translate the document into layman terms. The reports from Working Groups two and three followed in the spring, and the IPCC concluded its work by issuing the AR4 Synthesis Report in November. CICERO marked the event by arranging an open Climate Forum meeting that attracted 200 participants. The communication year 2007 was crowned by the Nobel Peace Prize being awarded to climate research represented by IPCC and its leader Rajendra Pachauri, and climate communication represented by the former US Vice President Al Gore. On behalf of CIENS, CICERO initiated and headed up a Nobel Science Seminar with a moderated discussion with the Nobel Prize laureates. The seminar was broadcast live on the Norwegian Broadcasting Corporation (NRK).

Due to the extensive media-interest, CICERO's presence in the national and international media even surpassed our media presence in 2006, when the climate debate was fuelled both by the British Stern Review Report on the Economics of Climate

Change as well as the report from the Norwegian Commission on Low Emissions. CICERO had more than 4000 media hits in the print and web-based media in 2007, in addition to national and international radio and TV interviews. Most featured in the media was CICERO director Pål Prestrud, with 2000 media hits, but also other CICERO research staff members were active throughout the year communicating CICERO's own research findings, commenting on news stories and writing commentaries. Staff members also traveled widely to give presentations. We experienced a hundred percent increase in popular-scientific presentations from 2006 to 2007. We also arranged a well attended journalist seminar, and as the response was positive, we will continue to arrange these seminars in the future.

Another effect of the increased interest in climate questions is that the circulation of our bimonthly popular science magazine *Klima* (formerly *Cicerone*) increased by more than 2300 new subscribers in 2007, bringing the total circulation to 8250 at the beginning of 2008. In 2007 our magazine underwent a major makeover, as we altered the layout as well as the name of the magazine. We have received only positive feedback on this change. Our goal is to be in a continual process improving *Klima* for the benefit of our readers. We also managed to reduce the production costs in 2007, and so far the subscription to *Klima* is free of charge.

The same positive development is evident in the 30 percent increase in the traffic on our web pages during 2007. In 2007 our web pages had a total of 211,236 visits, an average of 578 visits a day. We continued our graphic "face-lift" and further improved our user interface. A survey of our net

Cicerone 1/2007



Cicerone 2/2007



Klima 1/2007





From "Forskningstorget 2007".
Photo: Petter Haugneland

users indicates that they are satisfied with the form and contents of the web pages.

Our popular seminar series Climate Forum, which brings together researchers, policy-makers, politicians and representatives from business and industry, increased its membership in 2007 and had a total of 34 members by the end of the year. Climate Forum continued its track record of well attended meetings, especially when we had current climate policy topics on the agenda.

The focus on large-scale information projects with external financing continued in 2007. We received funding from the Norwegian Research Council to write a popular book based on the findings of the IPCC. The information department was also asked to take on information activities for the climate campaign "Klimaløftet", initiated by the Norwegian Ministry of the Environment. Moreover, we are in charge of the media and public outreach activities of the EU project DAMOCLES as well as popular science dissemination and media communication from the projects Thorpex and iAOOS on behalf of the Norwegian Meteorological Institute and the University of Oslo.

We have also been working with public outreach and education activities linked to the International Polar Year, as CICERO's Information Director has been appointed to the national and international IPY committees on public outreach and education. In addition, we received a large project from the Research Council of Norway to write the IPY overview of climate research. Also this year we attended the annual Science Fair at the old University of Oslo plaza and shared a joint booth with many

research institutions focusing on the International Polar Year.

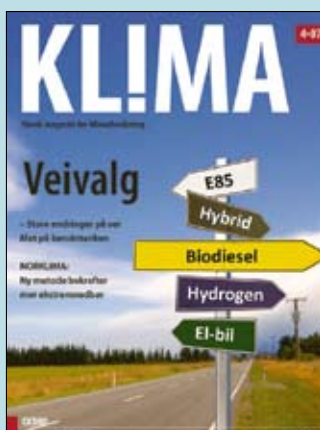
On behalf of the Nordic Council, CICERO produced a poster exhibition on the state of the Arctic that was exhibited at the Norwegian Parliament during the Nordic Council General Assembly late October 2007.

With support from the Ministry of Foreign Affairs and the Ministry of the Environment, we arranged a side event based on the UNEP report "Global outlook for Ice and Snow" together with GRID-Arendal at the UN Climate Conference (UNFCCC) in Bali in December. We also had a joint stand focusing on this project and the project "Many Strong Voices".

In 2007 CICERO continued chairing the CIENS information group, and with funding from the Research Council of Norway, CICERO had the responsibility for arranging the CIENS conference "Knowledge Based Climate Politics – the Contribution of Research" in November.

Our special expertise in writing and editing scientific papers became increasingly popular in 2007. CICERO facilitated several writing workshops for researchers both at the University of Oslo and other research institutions – including other CIENS institutes.

With the heavy increase in climate communication activities in 2007, the information department was happy to welcome two new information officers, increasing the staff to four full-time employees at the end of the year.



Klima 2/2007



Klima 3/2007



Klima 4/2007

Board of Directors

CICERO's Board of Directors is appointed by the Ministry of the Environment and comprises members with backgrounds in research, government, business and industry.

The Board was appointed in December 2005 for the period 2006-2007. Silje Schei Tveidal was the chair of the Board in this period.

Board of Directors 2007

Chair:

◆ Adviser **Silje Schei Tveidal**, *The Socialist Left Party, Norwegian Parliament*,



Silje Schei Tveidal

Vice-chair:

◆ Faculty Director **Birger Kruse**, *Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Oslo*



Birger Kruse

Members:

- ◆ Senior Vice President, **Lasse Nord**, *Climate and Environment, Norsk Hydro ASA*
- ◆ Executive Vice President, **Trond Fredrik Mellingsæter**, *Fokus Bank ASA*
- ◆ Senior Scientist **Cecilie Mauritzen**, *The Norwegian Meteorological Institute*
- ◆ Professor **Raino Malnes**, *Department of Political Science, University of Oslo (alternate)*
- ◆ Professor **Helge Drange**, *Nansen Remote Sensing Center (alternate)*
- ◆ Professor **Hanne Marthe Narud**, *Department of Political Science, University of Oslo*
- ◆ Professor **Frode Stordal**, *Department of Geosciences, University of Oslo*

Employee representatives:

- ◆ Senior Research Fellow **Kristin Aunan**
- ◆ Editorial Adviser **Lynn P. Nygaard** (alternate)



Hanne Marthe Narud



Trond Fredrik Mellingsæter



Lasse Nord



Cecilie Mauritzen



Frode Stordal



Raino Malnes



Helge Drange



Kristin Aunan

Styrets beretning 2007

Innledning

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 klimaspørsmål. CICERO er lokalisert i Oslo.

Aktiviteten ved CICERO var i 2007 meget høy. Fra 2006 til 2007 økte omsetningen med 48,1 prosent, mot 24,2 prosent fra 2005 til 2006. Bemanningen har økt med 24 prosent fra 32 årsverk i 2006 til 39,7 årsverk i 2007.

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

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

Personal

Bemanningen ved CICERO Senter for klimaforskning framgår av tabellen nedenfor.

Lønnede foreldrepermisjoner i 2007 utgjorde 10 månedsverk. Ulønnede omsorgspermisjoner utgjorde 12,5 månedsverk.

Av de 55 personene som var tilsatt ved CICERO i 2007 har 5 sluttet i løpet av året. Dette gir en utskiftning

Antall	2007	2006	2005	2004
Ansatte i løpet av året	60	47	47	50
Ansatte per 31.12	55	48	45	46
Årsverk	39,7	32,0	28,7	30,8
Forskerårsverk	27,4	21,7	18,9	20,3

i staben på 8,3 prosent (i 2006 4,0 prosent). Av CICEROs 46 ansatte i vitenskapelige stillinger ved årsskiftet har 21 doktorgrad. Seks doktorgradstipendiater var ansatt ved senteret 2007.

Arbeidsmiljø

Styret vurderer arbeidsmiljøet ved CICERO som bra uten behov for å gjennomføre særskilte tiltak. Sykefraværet i 2007 var på 2,6 prosent (i 2006 2,7). Egenmeldt og legemeldt fravær utgjorde omtrent like store deler. Den årlige HMS-undersøkelsen blant de ansatte ble foretatt i oktober 2007. Undersøkelsen viste stor tilfredshet med arbeidsmiljøet. HMS-undersøkelsene følges opp av årlige handlingsplaner for HMS-arbeidet. CICERO har siden midten av 2003 vært IA-bedrift.

Virksomheten forurensrer ikke det ytre miljø. Utslippene av CO₂ forbundet med tjenestereiser foretatt av CICEROs medarbeidere blir nøytralisert gjennom kjøp av kvoter hos SFT. Det er ikke rapportert om skader eller ulykker ved arbeidsplassen.

Likestilling

De totale årsverkene på 39,7 fordelte seg med 19,3 på kvinner (48,6 prosent) og 20,4 på menn. To av senterets seks doktorgradstipendiater i 2007 var kvinner. Av 12 som jobbet deltid ved CICERO i 2007 var 9 menn og 3 kvinner.

I informasjonsavdelingen ble 52,5 prosent av årsverkene utført av kvinner, mens tallet for administrasjonen var 66 prosent. Av 27,4 forskerårsverk som ble utført ved CICERO i 2007 ble 14,2 (52 prosent) utført av kvinner og 13,2 av menn. Strategisk ledergruppe besto ved utgangen av 2007 av 3 menn og 1 kvinne. 50 prosent av forskningslederene ved CICERO er kvinner.

CICERO tilstreber å få en lik kjønnsmessig fordeling i de ulike forskerkategoriene.

Styret består per 31.12.07 av 4 kvinner og 4 menn.

Økonomiske nøkkeltall

Regnskapet for 2007 er gjort opp med et overskudd på kr. 1.045.542. Overskuddet tilføres i sin helhet annen egenkapital, som da blir på kr. 13.424.664. CICERO har ved utgangen av 2007 en egenkapital på kr. 13.474.664. Årsresultatet ble 43,8 prosent høyere enn budsjettet ved

inngangen til året. Omsetningen økte med 48,1 prosent i 2007 i forhold til året før. CICERO oppnådde i 2007 et driftsresultat på kr. 435.343 sammenlignet med kr. 543.936 i 2006. Grunnbevilgningens andel av samlede inntekter utgjorde i 2007 10,1 prosent mot 16,7 prosent i 2006.

Styret anser årets resultat på 2,4 prosent (i 2006 3,2 prosent) av omsetningen som bra. Styret mener at det i årene framover er gode muligheter for å oppnå målet i senterets strategiske plan om et årsresultat på minst 2 prosent i gjennomsnitt. Styret vil berømme staben for den innsatsen som er lagt ned for å sikre inntekter både for 2007 og de påfølgende årene.

CICERO viser god likviditet og soliditet. Utfordringen for 2008 og de kommende årene blir å sikre at senteret har tilstrekkelig kvalifisert arbeidskraft til å gjennomføre allerede kontraktstfestede prosjekter.

Inntekter fra internasjonale oppdragsgivere utgjorde i 2007 17,5 prosent av samlede prosjektinntekter (i 2006 30,6 prosent). Norges forskningsråd utgjorde den største kilden når det gjelder prosjektinntekter (40,1 prosent i 2007 mot 25,3 prosent i 2006).

Forutsetningen om fortsatt drift ligger til grunn for avleggelsen av årsregnskapet.

Forskning og publisering

Forskning

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

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

Publisering

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

Informasjon og samfunnskontakt

Informasjonsarbeidet ved CICERO var meget omfattende i 2007. CICERO har vært godt representert på nyhetssendinger i radio og TV, og spesielt direktøren er en etterspurt ekspertkommentator på klimasaker i media. Totalt hadde CICERO vel 4000 oppslag i trykt presse og nettmedier, hvorav direktøren sto for halvparten. I tillegg kommer alle innslag i radio og på TV. I 2007 hadde CICEROs nettsider totalt 211.236 besøkende, noe som tilsvarer 578 besøk per dag. Sammenlikner man siste halvår 2006 med siste halvår 2007 (på grunn av manglende tallgrunnlag for hele 2006), tilsvarer dette en økning på rundt 30 prosent. Magasinet *Klima* har nå 8000 abonnenter. Det er også en gledelig økning i deltakelsen i *Klimaforum*, spesielt når aktuelle klimapolitiske temaer settes på dagsorden. CICEROs egne forskere har vært meget aktive formidlere gjennom intervjuer, populærvitenskapelige artikler, kronikker og debattinnlegg. Denne aktiviteten ble doblet fra 2006 til 2007.

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

Forskningssamarbeid

CICEROs nære tilknytning til Universitetet i Oslo er formalisert gjennom ramme- og driftsavtaler. CICERO hadde i 2006 tre professorer fra Universitetet ansatt i bistilling ved senteret. Fire av senterets seks doktorgradsstipendiater i 2007 har deltatt i den organiserte doktorgradsutdannelsen ved UiO. Én doktorgradsstipendiat har fulgt doktorgradsutdannelsen ved University of East Anglia og én ved Imperial College London. Én postdoktorstipendiat avsluttet i 2007 et ettårig opphold ved University of Maryland.

CICERO har et omfattende internasjonalt nettverk av både formell og uformell art. CICERO har viktige nettverk gjennom IPCC-arbeidet og gjennom EU-finansierte prosjekter. Det er også et løpende samarbeid med institusjoner i u-land, i første rekke i Kina og India.

I tråd med gjeldende forskningspolitikk har flere norske forskningsinstitusjoner innledet forskjellige typer formelt samarbeid og CICERO deltar i dette gjennom følgende organisasjoner:

- Miljøalliansen (MiA) - samarbeid mellom alle miljøinstituttene i Norge
- CIENS – samarbeid med UiO, met.no, flere miljøinstitutter, og TØI
- Norsk Klimasenter – samarbeid mellom UiB, Bjerknessenteret, met.no, UiO/ Avdeling for meteorologi og oseanografi og Norsk Polarinstitutt

I særlig grad vil samarbeidet i CIENS kunne få stor betydning for CICERO og det legges framover spesiell vekt på utviklingen av gode samarbeidsrelasjoner med andre CIENS-institutter.

Styret

Miljøverndepartementet oppnevnte i begynnelsen av 2006 styre for CICERO med funksjonstid 01.01.06-31.12.07. Daglig leder Silje Schei Tveitdal, NoBio, ble oppnevnt som ny styreleder. Følgende per-

soner ble gjenoppnevnt: Fakultetsdirektør Birger Kruse, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo, nestleder, professor Hanne Marthe Narud fra Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo, samt representant for de ansatte, forsker I Kristin Aunan. Professor Raino Malnes, Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo og professor Helge Drange, Nansen Senter for Miljø og Fjernmåling, ble gjenoppnevnt som fast møtende varamedlemmer i styret. Publiseringrådgiver Lynn P. Nygaard ble gjenoppnevnt som personlig vararepresentant ansattes representant. Avdelingsdirektør Cecilie Mauritzen, Meteorologisk institutt, konserndirektør Trond Mellingsæter, Fokus Bank, direktør Lasse Nord, Norsk Hydro, samt professor Frode Stordal, Institutt for geofag, Universitetet i Oslo, ble oppnevnt som nye medlemmer av styret.

Styret hadde i 2007 fire ordinære møter. CICEROs vedtekter ble endret i 2007. Universitetet i Oslo skal heretter oppnevne styret. Grunnet forsinket forslag fra Miljøverndepartementet om styremedlem vil nytt styre først være på plass ultimo april 2008.

Oslo, 18. april 2008



Silje Schei Tveitdal
Styrets leder



Birger Kruse
Nestleder



Hanne Marthe Narud



Cecilie Mauritzen



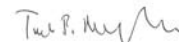
Lasse Nord



Frode Stordal



Lynn P. Nygaard
Fung. ansattes representant



Trond Fredrik Mellingsæter



Pål Prestrud
Direktør

Resultatregnskap for CICERO 2007

Driftsinntekter og driftskostnader	Note	2007	2006
Prosjektinntekter	2	36 908 684	23 051 551
Offentlige tilskudd	3	6 159 000	6 005 000
Andre driftsinntekter		13 624	31 689
Sum driftsinntekter		43 081 309	29 088 240
Innkjøp FoU og andre tjenester		12 177 434	4 679 365
Lønnskostnader m.m.	4, 5	23 124 945	18 739 330
Avskrivning på driftmidler	6	864 473	589 140
Kostnader lokaler		2 912 952	1 353 755
Annen driftskostnad		3 566 161	3 182 713
Sum driftskostnader		42 645 966	28 544 303
Driftsresultat		435 343	543 936
Finansinntekter og finanskostnader			
Annen finansinntekt		734 740	731 277
Annen finanskostnad		124 541	343 921
Resultat av finansposter		610 199	387 356
Årsoverskudd		1 045 542	931 292
Overføringer			
Overføring til fri egenkapital		1 045 542	931 292
Sum overføringer		1 045 542	931 292

Undertegningen gjelder balansen på neste side

 Lasse Nord	Oslo, 18. april 2008  Silje Schei Tveitdal Styrets leder	 Cecilie Mauritzen
 Trond Mellingseter	 Birger Kruse Nestleder	 Lynn P. Nygaard Fung. ansattes representant
 Hanne Marthe Narud	 Pål Prestrud Direktør	 Frode Stordal

Balanse for CICERO per 31.12.07

Eiendeler	Note	2007	2006
Anleggsmidler			
Varige driftsmidler			
Driftsløsøre, inventar o.a. utstyr	6	2 352 758	2 084 488
Sum varige driftsmidler		2 352 758	2 084 488
Finansielle driftsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	7	30 000	30 000
Obligasjoner og andre fordringer	8	0	4 003 200
Sum finansielle anleggsmidler		30 000	4 033 200
Sum anleggsmidler		2 382 758	6 117 688
Omløpsmidler			
Fordringer			
Kundefordringer	9	6 849 388	6 678 479
Fordring offentlig instanser		0	36 285
Andre fordringer		239 967	383 107
Sum fordringer		7 089 355	7 097 871
Bankinnskudd, kontanter og lignende	10	27 514 924	13 496 322
Sum omløpsmidler		34 604 279	20 594 193
Sum eiendeler		36 987 037	26 711 881
Egenkapital og gjeld			
Innskutt egenkapital			
Grunnkapital		50 000	50 000
Sum innskutt egenkapital		50 000	50 000
Opptjent egenkapital			
Annen egenkapital		13 424 664	12 379 122
Sum opptjent egenkapital		13 424 664	12 379 122
Sum egenkapital	11	13 474 664	12 429 122
Gjeld			
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		3 683 365	1 813 433
Forskudd fra kunder		14 201 465	8 684 441
Skyldig offentlige avgifter		2 547 487	1 968 363
Annen kortsiktig gjeld		3 080 057	1 816 523
Sum kortsiktig gjeld		23 512 373	14 282 759
Sum gjeld		23 512 373	14 282 759
Sum egenkapital og gjeld		36 987 037	26 711 881

Noter

Note 1 - Beskrivelser og regnskapsprinsipper

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk for små foretak.

Salgsinntekter og tilskudd inntektsføres når de er opptjent.

- Eiendeler bestemt til varig eie eller bruk er klassifisert som anleggsmidler. Andre eiendeler er klassifisert som omløpsmidler.
- Fordringer som skal tilbakebetales innen ett år er uansett klassifisert som omløpsmidler. Usikre fordringer er avskrevet.
- Ved klassifisering av kortsiktig og langsiktig gjeld er tilsvarende kriterier lagt til grunn. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt mottatt beløp på etableringstidspunktet.
- Anleggsmidler vurderes til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi, når verdifallet forventes ikke å være forbigående. Anleggsmidler med begrenset økonomisk levetid avskrives planmessig.
- Omløpsmidler vurderes til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi.
- Obligasjoner er anskaffet med sikte på "hold til forfall". Obligasjonene er behandlet til amortisert verdi, dvs. over-/underkurs avskrives lineært over løpetiden fram til forfall.

Note 2 - Finansieringskilder for prosjektinntekter

	2007	2006
Forskningsrådet	40,1 %	25,3 %
Departementer og offentlige institusjoner	22,3 %	11,7 %
Næringsliv, organisasjoner m.m	5,8 %	11,8 %
EU	15,0 %	20,3 %
Nordisk Ministerråd	0,3 %	4,1 %
Verdensbanken	2,0 %	0,6 %
Andre utenlandske oppdragsmidler	2,0 %	5,6 %
Sum andel av totale driftsinntekter	85,7 %	79,4 %

Note 3 - Offentlige tilskudd

	2007	2006
Grunnbevilgning fra Norges Forskningsråd	4 375 000	4 855 000
Ekstraordinært tilskudd til informasjonsvirksomhet	634 000	0
Bevilgning fra Miljøverndepartementet	1 150 000	1 150 000
Sum offentlige tilskudd	6 159 000	6 005 000

Note 4 - Personalkostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån til ansatte, revisjonshonorar m.v.

	2007	2006
Lønninger	17 851 234	14 358 706
Arbeidsgiveravgift	2 763 528	2 216 754
Pensjonskostnader	1 113 397	1 147 989
Andre ytelser	511 265	556 749
Andre personalkostnader	1 150 000	1 150 000
Sum	23 124 945	18 739 330

Gjennomsnittlig antall årsverk

Det er ikke ytet lån eller sikkerhetsstillelse overfor ansatte, daglig leder eller styremedlemmer.

Lønn og godtgjørelse til ledende personer	Daglig leder	Styret
Lønn	779 057	165 000
Pensjonspremie	14 342	
Andre godtgjøresler	8 520	
Revisjonshonorar	2007	2006
Ordinær revisjon	42 000	42 000
Regnskapsteknisk bistand	45 200	59 400
Annen rådgivning	0	4 000
Honorar ekskl. mva	87 200	105 400

Note 5 - Pensjonsforpliktelser

Selskapet er pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon. Selskapets pensjonsordninger tilfredsstiller kravene i denne lov. Pensjonsforpliktelsene for ansatte er dekket ved en kollektiv pensjonsforsikring i Statens Pensjonskasse og omfatter ansatte med arbeidstid på minimum 14 timer pr uke. Ordningen gir 66% av lønn på pensjoneringsstidspunktet, forutsatt full opptjening (30 år). Forpliktelsen er ikke balanseført og den årlige pensjonspremien anses som årets pensjonskostnad. Premiekostnaden (kr. 1.113.397) for 2007 er 8,59% av pensjongivende inntekt, hvorav den ansatte betaler 2%.

Note 6 - Avskrivning

	Inventar	Kontor utstyr	EDB-anlegg	Sum
Anskaffelseskostnad pr 1.1	1 224 184	340 506	4 931 294	6 495 984
Årets tilgang	499 560	167 203	465 981	1 132 744
Årets avgang	0	0	0	0
Anskaffelseskost pr. 31.12	1 723 744	507 709	5 397 275	7 628 728
Akkumulerte avskrivninger pr 1.1	340 339	179 004	3 892 152	4 411 495
Avgang avskrivninger	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger pr 31.12	596 789	259 451	4 419 729	5 275 969
Bokført verdi per 31.12	1 126 955	248 258	977 546	2 352 758
Årets avskrivninger	256 450	80 447	527 577	864 473
Lineære avskrivninger	3-5 år	3 år	3 år	

Note 7 - Aksjer

Foretaksnavn	Eierandel	Stemme andel	Bokført verdi
Miljøalliansen AS, Dronningens gate 13, Oslo	14 %	14 %	30 000

Note 8 - Statsobligasjoner

Plassering 6,75% Norske Stat 1996/2007 ble foretatt i 2005 og innløst 15. januar 2007.

Det er ikke foretatt nye plasseringer i 2007

Note 9 - Kundefordringer

Kundefordringer inneholder påløpte, ikke fakturerte driftsinntekter pr 31.12.2007, kr. 2.119.067.

Note 10 - Kasse- og bankinnskudd

Av innstående på bank utgjør kr. 1.030.282 bundne skattetreksmidler. Beløpet dekker skattetrekk pr 31.12.2007. Bankbeholdning i utenlandsk valuta er oppført til kurs pr. 31.12.2007.

Note 11 - Egenkapital

	Grunnkapital	Annen egenkapital	Sum egenkapital
Egenkapital pr 1.1.	50 000	12 379 122	12 429 122
Årets resultat	0	1 045 542	1 045 542
Egenkapital 31.12.	50 000	13 424 664	13 474 664

Kontantstrømanalyse

Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter 2006 2005

Resultat før skattekostnad	931 292	969 897
Ordinære avskrivninger	589 140	491 158
Endring kundefordringer	115 728	-244 811
Endring leverandørgjeld	947 988	-265 858
Endring forskudd fra kunder	6 146 437	-329 200
Endring i andre tidsavgrensingsposter	80 268	407 064
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	8 810 853	1 028 250

Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter

Utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler	-1 625 698	-486 980
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-1 625 698	-486 980

Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter

Utbetaling ved kjøp av statsobligasjon	0	-4 154 000
Utbetaling ved kjøp av aksjer	0	-30 000

Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter	0	-4 184 000
Netto endring i kontanter og kontantekv.	7 185 155	-3 642 730
Beholdning av kontanter og kontantekv. 1.1.	6 311 167	9 953 897
Beholdning av kontanter og kontantekv. 31.12	13 496 322	6 311 167

Revisjonsberetning for 2007

BDO Noraudit

BDO Noraudit Oslo DA

Vika Atrium, Munkeblomstveien 45
Postboks 1704 Vika
N-0121 Oslo

Telefon: +47 23 11 91 00

Fax: +47 23 11 91 01

oslo@bdonoraudit.no

www.bdonoraudit.no

Til styret i
Stiftelsen CICERO Senter for klimaforskning

REVISJONSBERETNING FOR 2007

Vi har revidert årsregnskapet for Stiftelsen CICERO Senter for klimaforskning for regnskapsåret 2007, som viser et overskudd på kr 1.045.542. Vi har også revidert opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet. Årsregnskapet består av resultatregnskap, balanse, noteopplysninger. Regnskapslovens regler og god regnskapskikk i Norge er anvendt ved utarbeidelsen av regnskapet. Årsregnskapet og årsberetningen er avgitt av stiftelsens styre og daglig leder. Vår oppgave er å uttale oss om årsregnskapet og øvrige forhold i henhold til revisorlovens krav.

Vi har utført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder revisjonsstandarder vedtatt av Den norske Revisorforening. Revisjonsstandardene krever at vi planlegger og utfører revisjonen for å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon. Revisjon omfatter kontroll av utvalgte deler av materialet som underbygger informasjonen i årsregnskapet, vurdering av de benyttede regnskapsprinsipper og vesentlige regnskapsestimater, samt vurdering av innholdet i og presentasjonen av årsregnskapet. I den grad det følger av god revisjonsskikk, omfatter revisjon også en gjennomgåelse av stiftelsens formuesforvaltning og regnskaps- og intern kontrollsystemer. Vi mener at vår revisjon gir et forsvarlig grunnlag for vår uttalelse.

Vi mener at

- årsregnskapet er avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir et rettviseende bilde av stiftelsens økonomiske stilling 31. desember 2007 og for resultatet i regnskapsåret i overensstemmelse med god regnskapskikk i Norge
- ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringskikk i Norge
- opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet er konsistente med årsregnskapet og er i samsvar med lov og forskrifter

Oslo, 18. april 2008

BDO Noraudit Oslo DA



Helge Olav Østebo
statsautorisert revisor

Foretaksregisteret: NO-875 926 632 MVA. Medlem av Den norske Revisorforening. BDO Noraudit har kontorer over hele landet. For oppdatert oversikt se www.bdonoraudit.no

Key Financial Figures

Operating revenues for 2007 totaled NOK 43,081,309, compared to NOK 29,088,240 the previous year. Net income came to NOK 1,045,542. The earnings for 2007 will be added to the earned equity capital, which after earnings will make up NOK 13,474,664.

The basic government grant from the Research Council of Norway made up 10.1% of CICERO's income.

CICERO showed an operating result of NOK 435,343. CICERO's net financial items totaled NOK 610,199.

The key financial figures show a solid financial basis with good liquidity and financial soundness.

The Board of Directors sees the year's net income, which corresponded to 2.4% of sales, as satisfactory. The Board believes that in the years to come CICERO will have ample opportunity to reach the goal in its Strategic Plan of a net income reaching at least 2% in average.

Income from international clients made up 17.5% of total income in 2007, compared to 30.6% in 2006. The Research Council of Norway accounted for the bulk of project financing (40.1% in 2007 compared to 25.3% in 2006).

Figure 1.

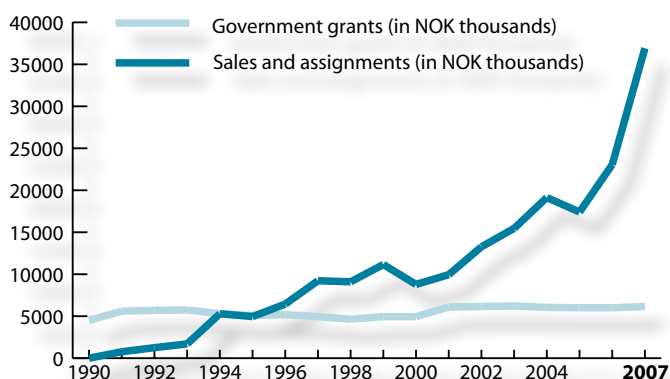
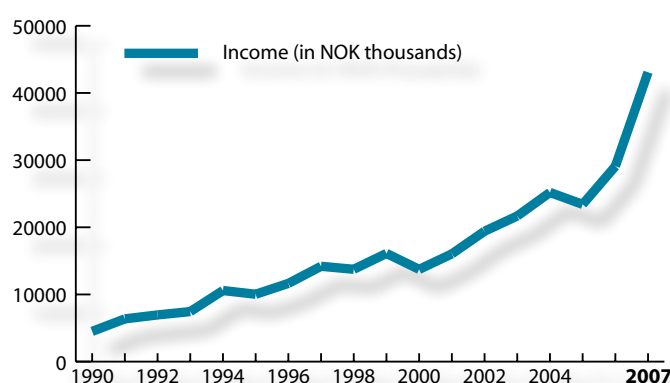


Figure 2.



Staff - 2007

In 2007 there were 60 persons employed by CICERO, with positions totaling 39.7 full-time equivalents (FTEs), compared to 32.00 in 2006. Of these 39.7 FTEs, 19.3 were filled by women and 20.4 by men. The number of research FTEs was 27.4, compared to 21.7 in 2006. At the close of 2007, CICERO had 55 employees (compared to 47 at the close of 2006).

Five people left their positions at CICERO in 2007.

Directors

- **Pål Prestrud, Director**
- Knut H. Alfsen, *Head Reseach Director*
- Tove Kolset, *Information Director*
- Kjell Arne Hagen, *Assistant Director*

Research Directors

- Asbjørn Aaheim, *Acting Research Director* (for Grete K. Hovelsrud, *Reseach Director*)
- Jan S. Fuglestad, *Research Director*
- Tora Skodvin, *Research Director*
- Hege Westskog, *Research Director*

Information

- Øystein Dahle, *Senior Adviser (part time)*
- Petter Haugneland, *Information Advisor*
- Christian Bjørnæs, *Information Advisor*
- Silje I. Pileberg, *Information Officer*

Adminstration

- Kjersti Live Indresand, *Accounting Secretary*
- Marit H. King, *Accounting Secretary (part time)* *
- Harald Kobbevik, *Senior Accountant*
- Jørgen S. Hvalby, *Senior Controller*
- Linda Innbjør, *Senior Advisor*
- Lynn P. Nygaard, *Editorial Advisor*
- Frode Rørvik, *IT Manager*
- Tone Veiby, *Administration Officer*

Scientific personell / Researchers

Professors

- Jon Hovi, *Professor (part time)*
- Ivar S.A. Isaksen, *Professor (part time)*
- Hans Martin Seip, *Professor (part time)*

Senior Research Fellow

- Kristin Aunan, *Senior Research Fellow*
- Thorkel Askildsen, *Senior Research Fellow (Post Doctor)*
- Guri Bang, *Senior Research Fellow (Post Doctor)*
- Terje Berntsen, *Senior Research Fellow (part time)*
- Camilla Bretteville Froyn, *Senior Research Fellow **
- Gunnar S. Eskeland, *Senior Research Fellow*
- Lin Gan, *Senior Research Fellow (part time)*
- Lars Hein, *Senior Research Fellow**
- Grete K. Hovelsrud, *Senior Research Fellow (Research Direcior)*
- Sjur Kasa, *Senior Research Fellow (part time)*
- Ilan Kelman, *Senior Research Fellow*
- Heidi Mestl, *Senior Research Fellow*
- Gunnar Myhre, *Senior Research Fellow*
- Kristin Rypdal, *Senior Research Fellow*
- Asbjørn Torvanger, *Senior Research Fellow*

Research Fellow

- Helene Amundsen, *Research Fellow*
- Ragnhild Skeie Bieltvedt, *Research Fellow*
- Steffen Kallbøkken, *PhD Student/Research Fellow*
- Bård Romstad, *Research Fellow (part time)*
- Linda Sygna, *Research Fellow **
- Jonas Vevatne, *Research Fellow*
- Jennifer Joy West, *Research Fellow*

PhD Student / Research Fellow

- Anne Therese Gullberg, *PhD Student*
- Nathan Rive, *PhD Student*
- Stine Rybråten, *PhD Student*
- Lars Otto Næss, *PhD Student*
- Andreas Tjernshaugen, *PhD Student*

Research Assistant

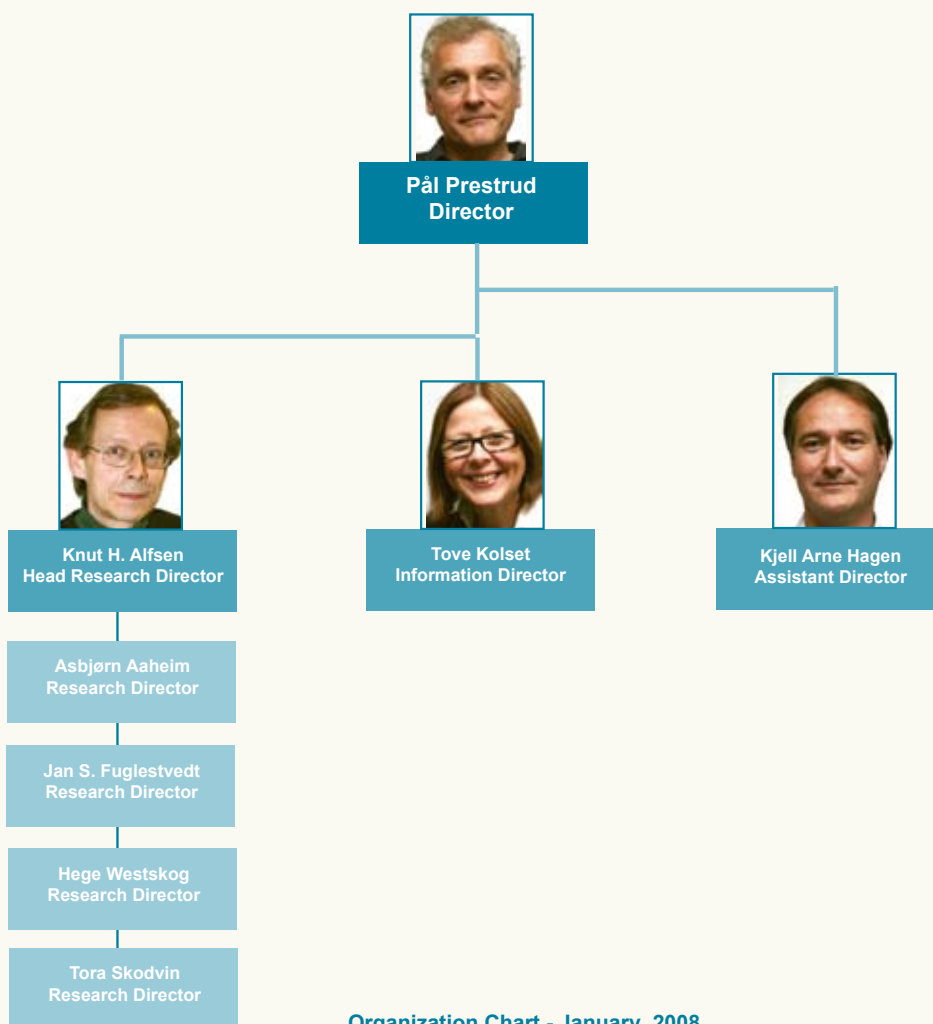
- Line Sunniva Flottorp, *Research Assistant**
- Synne Putri Solstad, *Research Assistant (on leave)*
- Håkon Sælen, *Research Assistant*
- Stine Aakre, *Research Assistant*
- Marianne Aasen, *Research Assistant*
- Bjørg Bogstrand, *Research Assistant**
- Torben K. Mideksa, *Research Assistant*

Project Assistant

- Marianne Byskov Lindberg, *Project Assistant (part time)*
- Marianne Tronstad Lund, *Project Assistant (part time)*
- Jannicke Øen, *Project Assistant (part time)*

* Left their position at CICERO during 2007

Organization Chart



Organization Chart - January 2008

CICERO Publications

Working Papers

- **Eskeland, Gunnar S. and Bård Harstad, 2007.**
Trading for the Future: Signaling in Permit Markets. Working Paper 2007:01. CICERO, Oslo, Norway.
- **Hein, Lars, 2007.** *The Impact of Climate Change on Tourism in Spain. Working Paper 2007:02.* CICERO, Oslo, Norway.
- **Skodvin, Tora, 2007.** *Exploring the notion of political feasibility in environmental policy. Working Paper 2007:03.* CICERO, Oslo, Norway. 10pp.

Reports

- **Alfisen, Knut H. and Gunnar S. Eskeland, 2007.** *A broader palette: The role of technology in climate change. Report to the Expert Group for Environmental Studies 2007:1.* CICERO, Oslo, Norway.
- **Amundsen, Helene, Grete K. Hovelsrud and Pål Prestrud, 2007.** *Workshop on Adaptation to Climate Change in the Arctic, June 26-27 2006. Workshop Report.* CICERO, Oslo, Norway. 62pp.
- **Eriksen, Siri, Cecilie F. Øyen, Sjur Kasa and Anders Underthun, 2007.** *Klimatilpasning og fuktsikring i typehussektoren. Rapport 2007.* SINTEF. ISBN: 978-82-536-959-1. 77pp.
- **Eriksen, Siri, Richard J.T. Klein, Kirsten Ulsrud, Lars Otto Næss and Karen O'Brien, 2007.** *Climate change adaptation and poverty reduction: key interactions and critical measures. GECHS Report 2007:1.* Department of Sociology and Human Geography, University of Oslo. Oslo, Norway.
- **Førland, Eirik J., Eli Alfnes, Helene Amundsen, Randi Pytte Asvall, Rasmus Benestad, Jens Debernard, Torill Engen-Skaugen, Inger Hanssen-Bauer, Knut Harstveit, Jan Erik Haugen, Grete K. Hovelsrud, Ketil Isaksen, Christian Jaedicke, Kalle Kronholm, Ånund Sigurd Kvambekk, Joe LaCasce, Lars A. Roald, Kari Sletten and Knut Stalsberg, 2007.** *Climate change and natural*

disasters in Norway. An assessment of possible future changes. met.no report 6/2007. met.no. Oslo, Norway. 120pp.

- **Harstad, Bård and Gunnar S. Eskeland, 2007.** *Trading for the Future: Signaling in Permit Markets. Working paper 2007.* Northwestern University, Kellogg School.
- **Hovelsrud, Grete K., Jonas Vevatne and Synne Putri Solstad, 2007.** *Klimaendringer i Arktis. Forstudie til kartlegging i kunnskaps- og koordineringsbehov av nordisk forskningssamarbeid. Rapport.* TemaNord 2007:511. Nordisk Ministerråd. København, Danmark. 48pp.
- **Klein, Richard J.T., Siri Eriksen, Lars Otto Næss, Anne Hammill, Thomas M. Tanner, Carmenza Robledo and Karen O'Brien, 2007.** *Portfolio screening to support the mainstreaming of adaptation to climate change into development assistance. Tyndall Centre Working Paper 102.* Tyndall Centre for Climate Change Research, University of East Anglia. Norwich, UK.
- **Vajjhala, Shalini, Jenny Gode and Asbjørn Torvanger, 2007.** *An International Regulatory Framework for Risk Governance of Carbon Capture and Storage. Discussion Paper 07-13.* Resources for the Future. Washington DC. 15pp.
- **Vevatne, Jonas, Hege Westskog, Torill Engen-Skaugen, Lars A. Roald, Geir Orderud, Ingun Tryland, Cathrine Lund Myhre and Synne Putri Solstad, 2007.** *Tilpasninger til klimaendringer i Osloregionen. CIENS-rapport 1-2007.* CIENS. Oslo, Norge. 187pp.

Selected External Publications

Publications with referee

- **Alfsen, Knut H. and Detlef van Vuuren, 2007.** PPP versus MER: Searching for answers in a multi-dimensional debate. *Climatic Change*, **75** (1-2): pp. 47-57.
- **Alfsen, Knut H. and Jørgen Randers, 2007.** How Can Norway Become a Climate-Friendly Society? *World Economics*, **8** (1): pp. 75-106.
- **Aunan, Kristin and Bård Romstad, 2007.** Strong coasts, vulnerable communities: Potential implications of accelerated sea-level rise for Norway. *Journal of Coastal Research*, **24**.
- **Aunan, Kristin, Terje Berntsen, D. O'Connor, Therese Hindman Persson, Haakon Vennemo and F. Zhai, 2007.** Benefits and Costs to China of a Climate Policy. *Environment and Development Economics*, **12** (3): pp. 471-497.
- **Bang, Guri, Camilla Bretteville Froyn, Jon Hovi and Fredric C. Menz, 2007.** The United States and International Climate Cooperation: International 'Pull' versus Domestic 'Push'. *Energy Policy*, **35** (2): pp. 1282-1291.
- **Berglen, T., Gunnar Myhre, Ivar S. A. Isaksen, V. Vestreng and S. Smith, 2007.** Sulphate trends in Europe: Are we able to model the recent observed decrease? *Tellus*, **59B**: pp. 773-786.
- **Eriksen, Siri and Mick Kelly, 2007.** Developing credible vulnerability indicators for climate adaptation policy assessment. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, **12** (4): pp. 495-524.
- **Eskeland, G. S. and Deon Filmer, 2007.** Autonomy, participation and learning: Findings from Argentine schools, and implications for decentralization. *Education Economics*, **15** (1): pp. 103-127.
- **Gan, Lin, Gunnar S. Eskeland and Hans H. Kolshus, 2007.** Green electricity market development: lessons from Europe and the U.S. *Energy Policy*, **35**: pp. 144-155.
- **Hovi, Jon, Camilla Bretteville Froyn and Guri Bang, 2007.** Enforcing the Kyoto Protocol: Can Punitive Consequences Restore Compliance? *Review of International Studies*, **33** (3 (July)): pp. 435-449.
- **Kallbekken, Steffen, 2007.** Why the CDM will reduce carbon leakage. *Climate Policy*, **6** (7): pp. 197-211.
- **Kallbekken, Steffen and Jon Hovi, 2007.** The Price of Non-compliance with the Kyoto Protocol: The Remarkable Case of Norway. *International Environmental Agreements*, **7** (1): pp. 1-15.
- **Kallbekken, Steffen and Nathan Rive, 2007.** Why delaying emission reductions is a gamble. *Climatic Change*, **82** (1-2): pp. 27-45.
- **Kallbekken, Steffen and Torben Kenea Mideksa, 2007.** Letter: Why Urgent Emissions Reductions are Needed. *The Economists' Voice*, **4** (5): pp. Article 3.
- **Kallbekken, Steffen, Line Sunniva Flottorp and Nathan Rive, 2007.** CDM baseline approaches and carbon leakage. *Energy Policy*, **35** (8): pp. 4154-4163.
- **Klein, Richard J.T., Siri Eriksen, Lars Otto Næss, Anne Hammill, Thomas M. Tanner, Carmenza Robledo and Karen O'Brien, 2007.** Portfolio screening to support the mainstreaming of adaptation to climate change into development assistance. *Climatic Change*, **84** (1): pp. 23-44.
- **Kvalevåg, Maria Malene and Gunnar Myhre, 2007.** Human impact on direct and diffuse solar radiation during the industrial era. *J. Climate*, **20**: pp. 4874-4883.
- **Lelieveld, J., C.A.M. Brenninkmeijer, P. Joeckel, Ivar S. A. Isaksen, M. Krol, J.E. Mak, E. Dlugokencky, S.A. Montzka, P.C. Novelli, W. Peters and P.P. Tans, 2007.** New Directions: Watching over tropospheric hydroxyl (OH).
- **Mestl, Heidi Elizabeth Staff, Kristin Aunan and Hans Martin Seip, 2007.** Health benefits from reducing indoor air pollution from household solid fuel use in China - three abatement scenarios. *Environment International*, **33**: pp. 831-840.

- **Mestl, Heidi Elizabeth Staff, Kristin Aunan, Hans Martin Seip, Shuxiao Wang, Yu Zhao and Daisheng Zhang, 2007.** Urban and rural exposure to indoor air pollution from domestic biomass and coal burning across China. *Science of the Total Environment*, **377**: pp. 12-26.
- **Myhre, C.L., C. Toledano, Gunnar Myhre, Kerstin Stebel, K.E. Yttri, V. Aaltonen, M. Johnsrud, M. Frioud, V. Cachorro, A. de Frutos, H. Lihavainen, J.R. Campell, A.P. Chaikovskiy, M. Shiobara, E.J. Welton and K. Tørseth, 2007.** Regional aerosol optical properties and radiative impact of the extreme smoke event in the European Arctic in spring. *Atmos. Chem. Phys.*, **7**: pp. 5899-5915.
- **Myhre, Gunnar, Frode Stordal, M. Johnsrud, Y. J. Kaufman, D. Rosenfeld, T. Storelvmo, Jón Egil Kristjánsson, Terje Berntsen, Arne Myhre and Ivar S. A. Isaksen, 2007.** Aerosol-cloud interaction inferred from MODIS satellite data and global aerosol models. *Atmos. Chem. Phys.*, **7**: pp. 3081-3101.
- **Myhre, Gunnar, J. S. Nilsen, L. Gulstad, Keith P. Shine, B. Rognerud and Ivar S. A. Isaksen, 2007.** Radiative forcing due to stratospheric water vapour from CH₄ oxidation. *Geophys. Res. Lett.*, **34**: pp. L01807.
- **Myhre, Gunnar, N. Bellouin, Tore F. Berglen, Terje Berntsen, O. Boucher, A. Grini, Ivar S. A. Isaksen, M. Johnsrud, M.I. Mischenko, Frode Stordal and D. Tanré, 2007.** Comparison of the radiative properties and direct radiative effect of aerosols from a global aerosol model and remote sensing data over ocean. *Tellus*, **59B**: pp. 115-129.
- **Rive, Nathan, Asbjørn Torvanger, Terje Berntsen and Steffen Kallbekken, 2007.** To what extent can a long-term temperature target guide near-term climate change commitments? *Climatic Change*, **82** (3-4): pp. 373-391.
- **Rypdal, Kristin, Nathan Rive, Stefan Åström, Niko Karvosenoja, Kaarle Kupiainen, Jesper Bak and Kristin Aunan, 2007.** Nordic Air Quality Co-Benefits from European Post-2012 Climate Policies. *Energy Policy*, **35**: pp. 6309-6322.
- **Shine, Keith P., Terje Berntsen, Jan S. Fuglestad, Nicola Stuber and Ragnhild Bieltvedt Skeie, 2007.** Comparing the climate effect of emissions of short and long lived climate agents. *Phil. Trans. R. Soc. A*, **365**: pp. 1903-1914.
- **Tyler, Nicholas, J.M. Turi, M.A. Sundset, K. Strøm Bull, M.N. Sara, E. Reinart, N. Oskal, C. Nellemann, James J. McCarthy, S.D. Mathiesen, M.L. Martello, O.H. Magga, Grete K. Hovelsrud, Inger Hanssen-Bauer, N.I. Eira, M.G. Eira and R.W. Corell, 2007.** Saami reindeer pastoralism under climate change: applying a generalised framework for vulnerability studies to a sub-Arctic social-ecological system. *Global Environmental Change*, (**17**): pp. 191-206.
- **Wang, Shuxiao, Yu Zhao, Gangcai Chen, Fei Wang, Kristin Aunan and Jiming Hao, 2007.** Assessment of Population Exposure to Particulate Matter Air Pollution in Chongqing, China. *Environmental Pollution*, **153**: pp. 247-256.

Scientific articles in anthology

- **Bang, Guri, Jonas Vevatne and Michelle Twena, 2007.** Meeting Kyoto Commitments: European Union Influence on Norway and Germany. In: Harris, Paul G. (ed.), *Europe and Global Climate Change: Politics, Foreign Policy, and Regional Cooperation*. Edward Elgar Publishers.
- **Froyn, Camilla Bretteville, 2007.** International Environmental Agreements: The Role of Political Feasibility. In: Atkinson, Giles, Simon Dietz and Eric Neumayer (eds.), *Handbook of Sustainable Development*. Edward Elgar. Cheltenham
- **Gerland, Sebastian, Jon Aars, Tom Bracegirdle, Eddy Carmack, Haakon Hop, Grete K. Hovelsrud, Kit M. Kovacs, Christian Lydersen, Don K. Perovich, Jackie Richter-Menge, Stine Rybråten, Hallvard Strøm and John Turner, 2007.** Chapter 5: Ice in the Sea. *Global Outlook for Ice and Snow*. UN Environment Program (UNEP).
- **Prestrud, Pål, 2007.** Why are ice and snow important to us? *Global Outlook for Ice and Snow*. UN Environment Program (UNEP). 20-28 pp.
- **Seip, Hans Martin, 2007.** Atmosphere. *Global Environment Outlook GEO4*. UNEP.
- **Skodvin, Tora and Steinar Andresen, 2007.** Nonstate influence in the International Whaling Commission, 1970-2006. In: Betsill, Michele and Elisabeth Corell (eds.), *NGO Diplomacy: The influence of non-governmental organizations in environmental negotiations*. MIT Press. Cambridge, Massachusetts. 119-147 pp.
- **Tjernshaugen, Andreas and Ho-Ching Lee, 2007.** Shaming and Framing: Norwegian Nongovernmental Organizations in the Climate Change Negotiations. In: Harris, Paul G. (ed.), *Europe and Global Climate Change: Politics, Foreign Policy, and Regional Cooperation*. Edward Elgar. Cheltenham, UK.

Books and book chapters / report sections

- **Bruce, Bill and Grete K. Hovelsrud, 2007.** Climate Change in the Arctic. *Svalbard Impressions*. Centrum Norsk Forlag. Oslo Norway.
- **Skodvin, Tora, 2007.** Bærekraftig utvikling. In: Østerud, Øyvind (ed.), *Statsvitenskapelig leksikon*. Universitetsforlaget. Oslo, Norway. 33-34 pp.
- **Tjernshaugen, Andreas, 2007.** *Gasskraft. Tjue års klimakamp*, Pax forlag. Oslo, Norge.
- **Innbjør, Linda, 2007.** Klimaendringer globalt og i Norge - norsk respons gjennom en ambisiøs integrert klimapolitikk. *Norsk miljø- og ressursinteresser i en globalisert verden*. Globale Norge - hva nå?. Utenriksdepartementet. Norge. 35-47 pp.

Other Publications

- **Rypdal, Kristin, 2007.** Emission Inventories and Projections for Assessing Hemispheric or Intercontinental Transport. *Hemispheric Transport of Air Pollution 2007*. Air Pollution Studies No. 16. Economic Commission for Europe. Geneva. 65-80 pp.
- **Rypdal, Kristin, Ragnhild Bieltvedt Skeie, Terje Berntsen, Jan S. Fuglestedt, Asbjørn Torvanger, Knut H. Alfsen, Harald Thune-Larsen and Jon Inge Lian, 2007.** Norsk luftfart - utslipp og alternativer. In: Lian, Jon Inge (ed.), *Luftfartens samfunnsnytte og klimapåvirkning 921/2007*. Transportøkonomisk institutt. 55-72 pp.

CICERO

CICERO (Center for International Climate and Environmental Research - Oslo), founded by the Norwegian government in 1990, is an independent research center associated with the University of Oslo. CICERO's mandate is twofold: to both conduct research and provide information about issues of climate change.

Research: With expertise in both the natural and the social sciences, CICERO conducts interdisciplinary research on a wide range of climate issues.

Information: CICERO works actively to keep other research communities, decision-makers, and the general public informed about recent developments in both the political and scientific arenas. CICERO publishes the Norwegian bi-monthly newsletter *Klima* (free), and selected articles are made available in English through our web site. The web site provides free access to all our publications, and daily updated news on climate change issues. CICERO also hosts the Climate Forum, where researchers and representatives from Norwegian government and business can exchange information and viewpoints.

In addition to our research and information activities, CICERO also functions on a consultancy basis, taking on projects for business and industry, as well as national and international authorities. The Center has a staff of about 60 and an annual budget of NOK 51 million in 2008.

Contact details:

CICERO
P.O. Box 1129 Blindern
N-0318 Oslo
NORWAY

Telephone: + 47 22 85 87 50
Fax: + 47 22 85 87 51
E-mail: admin@cicero.uio.no
www.cicero.uio.no

Visiting address:

CIENS / Oslo Innovation Center
Gaustadalléen 21
0349 Oslo