

CICERO

Senter for klimaforskning

Center for International
Climate and Environmental
Research – Oslo

Annual Report 2008



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

In 2008 the public debate shifted away from the causes and impacts of climate change to the solutions: renewable energy, carbon capture and storage, energy efficiency and the international negotiations for a new climate agreement.

It is encouraging that the EU has passed ambitious climate targets and concrete actions committing the union to reduce its emissions by 20 percent by 2020. The election of Barack Obama as the US president gave rise to some much needed optimism in the UN climate negotiations, and this was evident during this year's annual Conference of the Parties to the Climate Convention in Poznan, Poland.

In Norway, all political parties in parliament, bar the Progressive party, agreed on a common climate policy to be implemented in the years to come. In addition, the Norwegian government granted large sums to develop full-scale carbon capture and storage facilities and to fight deforestation.

The financial crisis that hit the world's stock markets in the autumn of 2008 looked like a unique opportunity to "green" the economy and significantly change our energy production. That opportunity, however, has not been fully exploited by politicians who decided how the fiscal stimulus packages would be invested.

Little is known about what mechanisms will spark the huge technological changes needed to curb our emissions enough to avoid dangerous climate change. With its strong emphasis on the social sciences, CICERO is well-positioned to make substantial contributions in this area of research in the years to come. CICERO's strength lies in our understanding of not only of the natural sciences but also

political science, social behaviour and economics.

In 2008 CICERO continued to deliver high quality research in several disciplines. We give high priority to publishing scientific articles in international peer-reviewed journals. In 2008 we published 62 peer reviewed articles, books, chapters and conference proceedings, maintaining the same high level of productivity as in 2007.

Our popular science magazine *Klima* continued to increase its circulation in 2008, while the institute's media attention fell by 30 percent compared to 2007. But 2007 was an extraordinary year which opened with the first of the IPCC reports and ended with the climate summit in Bali and the Nobel Peace Prize awards in Oslo. Media attention is often driven by major events, and in that respect 2008 was not very eventful.

In the years to come, finding the right solutions to the climate challenge and the right mechanisms to implement them will be crucial. CICERO recognizes this, and our aim is to play an important role in developing the policies, treaties, instruments and mechanisms that will take us towards a low carbon society. Meanwhile, some climate change is unavoidable. Building capacity in vulnerable societies and helping those exposed to increased natural hazards adapt will be equally important.



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 2008 included the following:

Planes, trains or automobiles?
Climate villains revealed

Which has the worst effect on the climate: cars, planes, ships, or trains?

Although the transport sector is responsible for a large and growing share of global emissions affecting the climate, its overall contribution has not been quantified. We provide a comprehensive analysis of radiative forcing from the road transport, shipping, aviation, and rail subsectors, using both past- and forward-looking perspectives. We find that, since preindustrial times, transport has contributed approximately 15% and 31% of the total man-made CO₂ and O₃ forcing, respectively. A forward-looking perspective shows that the current emissions from transport are responsible for 16% of the integrated net forcing over

TRANSPORT. According to CICERO research, transport emissions constitute approximately 15 percent of man made CO₂ forcing since preindustrial times. Road transport is the most important transport sector, followed by air transport. Photo: US Air Force



100 years from all current manmade emissions. The dominating contributor to positive forcing (warming) is CO₂, followed by tropospheric O₃.

By subsector, road transport is the largest contributor to warming. The transport sector also exerts cooling through reduced methane lifetime and atmospheric aerosol effects. Shipping causes net cooling due to emissions of SO₂ and NO_x. On a longer timescale, the current emissions from shipping cause net warming due to the persistence of the CO₂ perturbation. Much of the forcing from transport comes from emissions not covered by the Kyoto Protocol.

References

- Terje Berntsen and Jan Fuglestedt: Global temperature responses to current emissions from the transport sectors. *PNAS* 2008 105:19154-19159; published online before print December 1, 2008, doi:10.1073/pnas.0804844105
- Jan Fuglestedt, Terje Berntsen, Gunnar Myhre, Kristin Rypdal, and Ragnhild Bieltvedt Skeie: Climate forcing from the transport sectors, *PNAS* 2008 January 15 vol. 105 no. 2 pp, 454-458, doi:10.1073/pnas.0702958104

Extreme events and climate change

The most challenging part of developing adaptation strategies for climate change is taking into account the possible increase in frequency of extreme events and resulting natural hazards. What makes this a particular matter of concern is that societies seem to be poorly adapted to even the present risks: knowledge is arbitrarily utilized to support decision making, there is uncertainty about what information is needed, and decision criteria are unclear. One may therefore expect that climate change will lead to heavier losses than those resulting merely from an increased frequency of hazards.

Our study describes how relatively detailed information about the frequencies of geohazards can be utilized to support decisions to control damage costs. An assessment of the required infor-

mation is helpful for two reasons. First, it shows how pieces of information are attached to the decision making. Second, the decision making criteria helps define what information is required. This enables an evaluation of available information and identification of unavailable information.

We estimated the expected cost of a landslide in hazard-prone areas in Hjelledalen to be between 10 000 and 20 000 NOK (1 200 to 2 500 Euros) per m² for residential houses, and between 5 000 and 10 000 NOK (600 to 1 200 Euros) per m² for other developed areas, depending on type of slide and asset category. The estimated added value required to develop a risk-prone area in Hjelledalen is between 0 and 0.40 NOK per NOK invested, depending on the magnitude of risk. The required added value depends not only of the factors related to slides, but is also subject to discount rate, the lifetime of the asset, and the attitude towards risk. In the most exposed areas, this implies that the best available adaptation measure will have to reduce the discounted cost of a slide by 2.50 NOK per NOK invested. If slightly risk averse, the added value for buildings increases by approximately 3 percent for avalanches, 4 percent for rock falls and 6 percent for debris flows. For roads, the added value increases by to up to 18 percent in the case of avalanches because of risk aversion.

Reference

- Asbjørn Aaheim, Bård Romstad and Håkon Sælen: Assessment of risks to adapt to climate change. The case of land-slides, submitted to *Mitigation and Adaptation Strategies for Climate Change*.

Can environmental taxes be both popular and efficient?

Attempts to introduce or increase environmental taxes are often met with fierce public opposition. Politicians sometimes need to make very costly concessions, such as exemptions and earmarking in order to make the taxes politically feasible. Steffen Kallbekken's PhD thesis, which he defended at the University of Oslo in November 2008, addresses the trade-off between political feasibility and economic efficiency.

One important result is that people find it difficult to understand the purpose of environmental taxes: They are viewed as a source of income for the government, rather than as a means of changing behavior. Combined with a widespread lack of trust that governments will do as promised with tax revenues, this can help explain why actual environmental tax schemes deviate so far from the recommendations made by economists. Many of these deviations – such as earmarking – are costly in terms of welfare. Steffen Kallbekken argues in his thesis that it is therefore important for governments to better explain the purpose and functioning of environmental taxes to the public, and to build trust that they will spend the revenues as promised.

The NORKLIMA research program has funded a 3-year follow-up to the research, with additional funding from the Ministry of the Environment. There was also considerable media interest in the results from the thesis: Kallbekken discussed the findings on the daily radio debate "Politisk kvarter", and Reuters released a story which was widely used – amongst others by The Times of India and the World Business Council for Sustainable Development.

Reference

- Kallbekken, Steffen, 2008. Pigouvian tax schemes: feasibility versus efficiency. *PhD thesis*, University of Oslo, Department of Economics.

Environmental Protection and the Private Provision of International Public Goods.

International environmental protection, like the combat against global warming, exhibits properties of public goods. Consequently, free-rider incentives cause a sub-optimal low protection level. In the international arena, no coercive authority exists that can enforce measures to overcome this sub-optimality. Therefore, decentralised negotiations between individual regions or countries serve as an approach to pursue efficient international environmental protection.

We propose a scheme for such negotiations, which is based on the ideas of Coasean negotiations and Pigouvian taxes. The negotiating entities offer side-payments to counterparts in order to influence their taxation of polluting consumption. The side-payments – in turn – are themselves financed by means of externality-correcting taxes, such that side-payments and environmental tax rates are designed in a mutually dependent way. As we show, a Pareto-efficient outcome can be attained.

Reference

- Altemeyer-Bartscher, Martin, Dirk Rübhelke and Eytan Sheshinski, 2009. Environmental Protection and the Private Provision of International Public Goods. *Economica*, (Accepted).

POORLY ADAPTED. Societies seem to be poorly adapted to even the present risks of extreme events. Knowledge is arbitrarily utilized to support decision making. CICERO conducts research on the costs of extreme events, and on how communities prepare for them. Photo: Jonas Vevatne



Information and Communication

Our mission is to provide reliable and comprehensive knowledge about all aspects of the climate change problem. That is why information and communication are core activities at CICERO.

CICERO's strong focus on outreach separates us from most other research institutes. We not only actively communicate our own research, but also inform the public about the science of climate change in general and carry out climate related communication work for clients ranging from research institutes to large Norwegian companies. The information staff makes up about 10 percent of the institute's employees.

Continued media exposure

Print and online media cited CICERO or one of our staff members 1,282 times in 2008. This is a decrease of about 30 percent compared to 2007 levels. 2007 was a year with phenomenal interest in climate change, starting with the release of the IPCC's fourth assessment report and ending with the UNFCCC meeting in Bali and the Nobel Peace Prize award ceremony. The fact that there were no such events to drive the media's attention to climate change in 2008 can explain the reduction.

The drop in media attention comes despite our increased effort to communicate CICERO's research. The statistics say nothing about the quality of the media quotes, whether our scientists comment on current events or talk about their own research. As of May 2007, we have dedicated half a man year to promoting our research. In 2008 we organized four

seminars for journalists on topics such as mitigation, the communication of uncertainty in science and the UNFCCC meeting in Poznan.

Popular communication

CICERO's two main formats for communicating with the general public are the popular climate science magazine *Klima* and our website at www.cicero.uio.no.

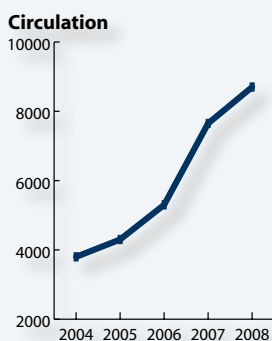
At the end of 2008, about 8,700 subscribers received the free bi-monthly magazine featuring articles about CICERO's own research, climate science in general and findings and news from the two national research programs NORKLIMA and RENERGI and Gassnova, a state-owned enterprise. During 2008, *Klima's* circulation increased by 1,050 copies.

Klima was rebranded in 2007 when the name was changed from Cicerone to Klima, and the design and content was upgraded. *Klima* is the only magazine of its kind in Scandinavia, and for CICERO it is an important tool in the communication with the general public and important stakeholder groups such as journalists, civil servants, teachers and the scientific community.

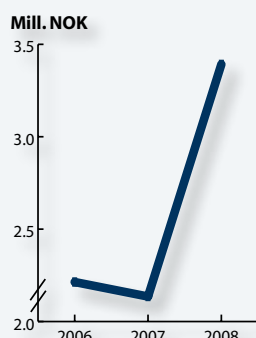
The number of visitors to our website www.cicero.uio.no fell for the first time – by around seven percent compared to 2007. The lack of drivers that can explain the drop in media attention can also explain the decrease in online traffic. The front page was redesigned in 2008, giving more prominence to key concepts within climate change. A more thorough

Highlights 2008

Circulation - Klima



Revenue from external clients



Media attention





CICERO contributed extensively to the media and outreach activities for the International Polar Year in 2008. Here Edmond Hansen from the Norwegian Polar Institute, is doing in-situ observations for the research program iAOOS.
Photo: Laura de Steur

update is planned in 2010.

In addition to Klima and our website, we also send out *Klimanytt*, a thrice weekly newsletter highlighting the most important climate change news. The number of subscribers passed 3,000 in early 2009. Following an e-mail survey performed in early 2009, we are working to further improve this very popular free service.

Communication to stakeholder groups

CICERO employees held 172 presentations on climate change in 2008, a 43 percent increase from 2007. A majority of these presentations were held for politicians, decision makers and industry representatives. This influential group of people is an important target group for CICERO because many of their decisions may be based on our research.

Klimaforum is a seminar series where scientists meet with politicians, policy makers, and representatives from business and industry. There are four meetings per year, and it has been organized since 1994. Klimaforum has 39 member organizations, and roughly 50 people attend each meeting.

In 2008 we initiated a new series of breakfast seminars about the international climate negotiations and how a new climate regime will affect the framework conditions of Norwegian industry. Twenty large Norwegian companies have signed up, and 70 people attended the first seminar on 15 January 2009.

Work for clients

Total revenue from communication projects carried out on behalf of clients was 3.4 million Norwegian kroner (NOK) in 2008. This equals 6.5 percent of CICERO's total project revenue. The information department's clients include Telenor, the University of Oslo, the EU project Damocles and the Nordic Council.

The information staff at CICERO are experts at communicating climate change and can provide a wide range of services to clients such as public rela-

tions, communication and dissemination of scientific results, the production and maintenance of web pages, and produce fact sheets and articles.

Many of our current projects are related to the International Polar Year 2007–2008. CICERO provides communication support for the IPY projects iAOOS and IPY-Thorpex, and for the large EU-project Damocles we have built and are still maintaining their web pages.

For the national climate campaign Klimaløftet, sponsored by the Ministry of the Environment, we are producing an online carbon calculator. In 2008 we collected data, facts and figures from a number of research institutes and found a common and unified way of calculating carbon emissions from households. In 2009 we will be making the front end application, and the calculator will be launched in the autumn.

For Nordic Energy Research, CICERO built the website Nordic Energy Solutions (www.nordicenergy-solutions.org). The portal, which was launched 26 February 2009, showcases Nordic sustainable energy solutions from available technologies to innovation and policies.

Opportunities in 2009

The ongoing phase of the international climate negotiations which started in Bali in 2007 will culminate with the UN Climate Convention in Copenhagen in December 2009, where the participants are expected to agree on a new climate treaty. As with the meeting in Bali in 2007 and in Kyoto in 1997, we can expect intense media interest on issues related to climate change. This creates an opportunity for CICERO to promote and disseminate our findings and research, but long periods of media attention also expose us to the threat of "climate fatigue".

In 2009 we will look at ways to improve our communication of climate change research to specialist audiences, making our knowledge accessible and useful to decision makers in the private and public sector.

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 April 2008 for the period 2008-2011. Birger Kruse was the chair of the Board in this period.

Chair:

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



Vice-chair:

Professor **Hanne Marthe Narud**, Department of Political Science, University of Oslo



Members:



Executive Vice President, **Trond Fredrik Mellingsæter**, Fokus Bank ASA



Head of section **Alice Gaustad**, Climate and energy, Norwegian pollution control



Senior Research Fellow **Asbjørn Torvanger**, CICERO

Alternates:



Professor **Karine Nyborg**, Department of Economics, University of Oslo (alternate)



Managing Director **Elin Enge**, Forum for Environment and Development (alternate)



PhD Student **Marianne Aasen** (alternate), CICERO

Styrets beretning 2008

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 klimaspørsmålet. CICERO er lokalisert i Oslo.

Selv om oppmerksomheten rundt klimaproblemet avtok noe i løpet av 2008 i forhold til 2007, er klimaproblemet fortsatt høyt oppe på den politiske dagsorden både nasjonalt og internasjonalt. De fleste politiske partiene på Stortinget inngikk et klimapolitisk forlik i 2008. Mye tyder på at det er langt mer realisme og langsiktighet i norsk klimapolitikk nå enn det var for bare et par år siden, og viljen til gjennomføring av denne politikken synes å være langt sterkere. Norske myndigheter prioriterer å bruke midler på redusere utslippene i andre land. I løpet av de neste fem årene skal Norge bruke nær 25 milliarder kroner på kjøp av CDMer (Clean Development Mechanism) og hindre avskogning.

Internasjonalt vedtok EU en offensiv klimapolitikk i 2008 som følges opp med konkret handling. USA valgte en ny politisk toppledelse som på papiret har en langt mer progressiv klimapolitikk enn tidligere, men det gjenstår å se om dette vil innebære endringer i den fastlåste situasjonen i klimaforhandlingene. Vi ser også at enkelte av de store u-landene etter hvert har fått en bedre forståelse av hva klimaendringer kan komme til å innebære av problemer i egne land. Den største endringen i holdningen til klimaspørsmålet ser imidlertid nå ut til å komme i det private næringsliv, men finanskrisen som rammet mot slutten av året kan komme til å bremse deres investeringer og satsinger.

Oppsummeringsvis kan 2008 karakteriseres som positivt for utforming og gjennomføring av klimapolitikk selv om det utvilsomt monner lite i forhold til det som skal til av endring for å nå de nødvendige mål om utslippsreduksjoner.

Aktiviteten ved CICERO var også i 2008 økende. CICERO er inne i en ekspansjonsfase. Bemanningen har økt med 33 prosent fra 39,7 årsverk i 2007 til 52,8 årsverk i 2008. Fra 2007 til 2008 økte omsetningen med 34,5 prosent, mot 48,1 prosent fra 2006 til 2007.

Forskning og publisering

Forskning

Også 2008 ble et meget hektisk klimaår med godt over 100 eksternt betalte forskningsoppdrag. 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, 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.

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

Publisering

Artikler og bøker med fagfellevurdering er de viktigste publiseringskanalene for en forskningsinstitusjon som CICERO. I 2008 falt publiseringsraten (antall artikler etc. per utført forskerårsverk) i forhold til toppåret 2007. Høyt arbeidspress med svært mange prosjekter kan være en årsak til dette. Det vil bli arbeidet systematisk for å sikre god publiseringsrate i høyt anerkjente tidsskrifter framover.

Forskningssamarbeid

CICEROs nære tilknytning til Universitetet i Oslo (UiO) er formalisert gjennom ramme- og driftsavtaler. CICERO hadde i 2008 tre professorer ansatt i bistilling ved senteret. Syv av senterets ti doktorgradsstipendiater i 2008 har deltatt i den organiserte doktorgradsutdannelsen ved UiO, og én ved Universitetet for miljø- og biovitenskap. Én doktorgradsstipendiat har fulgt doktorgradsutdannelsen ved University of East Anglia og én ved Imperial College London. Én postdoktorstipendiat reiste i august 2008 til et ettårig opphold ved University of Irvine, California.

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 Polarinstitut

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.

Informasjon og samfunnskontakt

CICEROs kunnskap om klimaendringer og formidling av klimaforskning var meget etterspurt i 2008. Bladet Klima økte opplaget med 1.050 til totalt 8.700 eksemplarer. Inntektene fra eksternt prosjektarbeid økte med 59 prosent og avdelingen økte med tre årsverk i løpet av 2008.

CICERO har det siste året jobbet målrettet med å promotere og formidle CICEROs forskningsresultater til norsk presse. Blant annet er det arrangert fire seminarer spesielt for journalister. CICEROs forskere er etterspurte kommentatorer på klimasaker i media. Totalt hadde CICERO 1.282 oppslag i trykt presse og nettmedier, hvorav direktøren sto for 469. Dette er en nedgang fra året før på litt over 30 prosent.

CICEROs informasjonsavdeling har økt eksternt finansierte oppdrag med 59 prosent til 3,4 millioner kroner i 2008. Blant annet har avdelingen ivarettatt det daglige informasjonsarbeidet i flere store forskningssprosjekter, levert innhold til nettsiden klimatilpasning.no og utviklet et utstillingsvindu for nordiske fornybare energiløsninger. I tillegg har avdelingen laget grunnlaget for en omforent nasjonal klimakalkulator på oppdrag fra Miljøverndepartementet. Mange av disse oppdragene fortsetter i 2009.

Personal

Bemanningen ved CICERO framgår av tabellen nedenfor.

Antall	2008	2007	2006	2005
Ansatte i løpet av året	74	60	47	47
Ansatte per 31.12	69	55	48	45
Årsverk	52,8	39,7	32,0	28,7
Forskerårsverk	34,9	27,4	21,7	18,9

Lønnede foreldrepermisjoner i 2008 utgjorde ca. 14 månedersverk.

Av de 74 personene som var tilsatt ved CICERO i 2008, har åtte sluttet i løpet av året (medregnet vikarer/

kortidstilsatte). Dette gir en utskiftning i staben på 10,8 prosent (i 2007 8,3 prosent). Av CICEROs 51 ansatte i vitenskapelige stillinger ved årsskiftet, har 23 doktorgrad (fire av disse er ansatt i bistillinger). Ti doktorgradstipendiater var ansatt ved senteret 2008.

Arbeidsmiljø

Styret vurderer arbeidsmiljøet ved CICERO som bra uten behov for å gjennomføre særskilte tiltak. Sykefraværet i 2008 var på 3,61 prosent (i 2007 2,57). Av dette utgjorde egenmeldt fravær 33,6 prosent, og lege-meldt fravær utgjorde 65,4 prosent. Den årlige HMS-undersøkelsen blant de ansatte ble foretatt i september 2008. 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 klimakvoter hos SFT. Det er ikke rapportert om skader eller ulykker ved arbeidsplassen.

Likestilling

De totale årsverkene på 52,8 fordelte seg med 24,7 på kvinner (46,7 prosent) og 28,1 (53,3 prosent) på menn. Syv av senterets ti doktorgradsstipendiater i 2008 var kvinner. Av 13 som jobbet deltid ved CICERO i 2008, var 7 menn og 6 kvinner (medregnet bistillinger, vikarer og timelønnede).

I informasjonsavdelingen ble 55,7 prosent av årsverkene utført av kvinner, mens tallet for administrasjonen var 45,5 prosent. Av 34,9 forskerårsverk som ble utført ved CICERO i 2008, ble 16,5 (47,4 prosent) utført av kvinner og 18,4 (52,6 prosent) av menn. Strategisk ledergruppe besto i 2008 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.

Økonomiske nøkkeltall

Regnskapet for 2008 er gjort opp med et overskudd på kr. 3.525.018. Overskuddet tilføres i sin helhet annen egenkapital, som da blir på kr. 16.949.681. CICERO har ved utgangen av 2008 en egenkapital på kr. 16.999.681. Omsetningen økte med 34,5 prosent i 2008 i forhold til året før. CICERO oppnådde i 2008 et driftsresultat på kr. 2.061.010 sammenlignet med kr. 435.343 i 2007. Grunnbevilgningens andel av samlede inntekter utgjorde i 2008 7,9 prosent mot 10,1 prosent i 2007. CICERO har god likviditet og soliditet.

Styret anser årets resultat på 6,1 prosent (i 2007 2,4 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 de ansatte for den innsatsen som er lagt ned for å sikre inntekter både for 2008 og de påfølgende årene.

Inntekter fra internasjonale oppdragsgivere utgjorde

i 2008 7,5 prosent av totale driftsinntekter (i 2007 17,5 prosent). Norges forskningsråd utgjorde den største kilden når det gjelder prosjektinntekter (48,1 prosent i 2008 mot 40,1 prosent i 2007).

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

Styret

Miljøverndepartementet oppnevnte i begynnelsen av 2006 styre for CICERO med funksjonstid 01.01.06-31.12.07. Funksjonstiden ble forlenget til 18. april 2008. Styret hadde fram til denne dato følgende sammensetning: Politisk rådgiver Silje Schei Tveitdal, Stortinget (leder), fakultetsdirektør Birger Kruse, UiO (nestleder), professor Hanne Marthe Narud, UiO, avdelingsdirektør Cecilie Mauritzen, Meteorologisk institutt, konserndirektør Trond F. Mellingsæter, Fokus Bank ASA, direktør Lasse Nord, Norsk Hydro ASA, publiseringsrådgiver Lynn P. Nygaard (ansattes representant) og professor Frode Stordal, UiO. Varamedlemmer var professor Raino

Malnes, UiO og professor Helge Drange, Nansen Senter for Miljø og Fjernmåling.

Styret hadde i 2008 fire ordinære møter, hvorav ett møte med det avtroppende styret. Avtroppende styre hadde sitt siste møte 18. april. Nytt styre hadde sitt konstituerende møte 4. juni 2008.

CICEROs vedtekter ble endret i 2007. Universitetet i Oslo skal etter de nye vedtektene oppnevne styret. Grunnet forsinket forslag fra Miljøverndepartementet om styremedlem, var nytt styre først på plass medio april 2008. Styrets funksjonstid er fra 19. april 2008 til 31. desember 2011. Det nye styret har følgende sammensetning: Fakultetsdirektør Birger Kruse, UiO (leder), professor Hanne Marthe Narud, UiO (nestleder), seksjonssjef Alice Gaustad, SFT, konserndirektør Trond F. Mellingsæter, Fokus Bank ASA, og forsker Asbjørn Torvanger (ansattes representant). Følgende vararepresentanter ble oppnevnt: Daglig leder Elin Enge, Forum for utvikling og miljø, professor Karine Nyborg, UiO, og doktorgradstipendiat Marianne Aasen (ansattes vararepresentant).

Oslo, 19. mars 2009



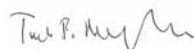
Birger Kruse
Styrets leder



Hanne Marthe Narud
Nestleder



Alice Gaustad



Trond F. Mellingsæter



Asbjørn Torvanger
Ansattes representant



Pål Prestrud
Direktør

Resultatregnskap for CICERO 2008

Driftsinntekter og driftskostnader	Note	2008	2007
Prosjektinntekter	4	51 784 614	36 908 684
Offentlige tilskudd	5	6 124 000	6 159 000
Andre driftsinntekter		15 414	13 624
Sum driftsinntekter	2, 3	57 924 028	43 081 309
Innkjøp FoU og andre tjenester		15 373 617	12 177 434
Lønnskostnader m.m.	6, 7	32 303 296	23 124 945
Avskrivning på driftmidler	8	1 027 273	864 473
Kostnader lokaler		3 075 287	2 912 952
Annen driftskostnad		4 083 544	3 566 161
Sum driftskostnader		55 863 017	42 645 966
Driftsresultat		2 061 010	435 343
Finansinntekter og finanskostnader			
Annen finansinntekt		1 757 151	734 740
Annen finanskostnad		293 144	124 541
Resultat av finansposter		1 464 007	610 199
Årsoverskudd		3 525 018	1 045 542
Overføringer			
Overføring til fri egenkapital		3 525 018	1 045 542
Sum overføringer		3 525 018	1 045 542

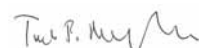
Undertegningen gjelder balansen på neste side

Oslo, 19. mars 2009


Birger Kruse
Styrets leder


Hanne Marthe Narud
Nestleder


Alice Gaustad


Trond F. Mellingsæter


Asbjørn Torvanger
Ansattes representant


Pål Prestrud
Direktør

Balanse for CICERO per 31.12.08

Eiendeler	Note	2008	2007
Anleggsmidler			
Varige driftsmidler			
Driftsløsøre, inventar o.a. utstyr	8	1 951 873	2 352 758
Sum varige driftsmidler		1 951 873	2 352 758
Finansielle driftsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	9	30 000	30 000
Sum finansielle anleggsmidler		30 000	30 000
Sum anleggsmidler		1 981 873	2 382 758
Omløpsmidler			
Fordringer			
Kundefordringer	10	15 651 656	6 849 388
Andre fordringer		131 639	239 967
Sum fordringer		15 783 295	7 089 355
Bankinnskudd, kontanter og lignende	11	32 755 634	27 514 924
Sum omløpsmidler		48 538 929	34 604 279
Sum eiendeler		50 520 802	36 987 037
Egenkapital og gjeld			
Innskutt egenkapital			
Grunnkapital		50 000	50 000
Sum innskutt egenkapital		50 000	50 000
Opptjent egenkapital			
Annen egenkapital		16 949 681	13 424 664
Sum opptjent egenkapital		16 949 681	13 424 664
Sum egenkapital	12	16 999 681	13 474 664
Gjeld			
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		3 747 151	3 683 365
Forskudd fra kunder		21 475 131	14 201 465
Skyldig offentlige avgifter		3 029 719	2 547 487
Annen kortsiktig gjeld		5 269 120	3 080 057
Sum kortsiktig gjeld		33 521 121	23 512 373
Sum gjeld		33 521 121	23 512 373
Sum egenkapital og gjeld		50 520 802	36 987 037

Noter

Note 1 - Beskrivelser og regnskapsprinsipper

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

- Salgsinntekter og tilskudd inntektsføres når de er opptjent. tilsvarende kriterier lagt til grunn. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt mottatt beløp på etableringstidspunktet.
- 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 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.

Note 2 - Driftsinntekter spesifisert på virksomhetsområde

	2008	2007
FOU	52 842 954	38 009 992
Informasjonsvirksomhet	5 081 074	5 071 317
Sum salgsinntekter	57 924 028	43 081 309

Note 3 - Driftsinntekter spesifisert på geografisk område

	2008	2007
Norge	49 768 105	35 511 322
EØS	5 740 494	7 017 193
Annet	2 415 429	552 794
Sum salgsinntekter	57 924 028	43 081 309

Note 4 - Finansieringskilder for prosjektinntekter

	2008	2007
Forskningsrådet	48,1 %	40,1 %
Offentlig forvaltning	16,7 %	22,3 %
Næringsliv	4,0 %	3,2 %
Utlandet	13,1 %	17,5 %
Andre oppdragsmidler	7,5 %	2,6 %
Sum andel av totale driftsinntekter	89,4 %	85,7 %

Note 5 - Offentlige tilskudd

	2008	2007
Grunnbevilgning fra Norges Forskningsråd	4 574 000	4 375 000
Ekstraordinært tilskudd til informasjonsvirksomhet	400 000	634 000
Bevilgning fra Miljøverndepartementet	1 150 000	1 150 000
Sum offentlige tilskudd	6 124 000	6 159 000

Note 6 - Personalkostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån til ansatte, revisjonshonorar m.v.

	2008	2007
Lønninger	24 802 682	17 851 234
Arbeidsgiveravgift	3 865 118	2 763 528
Pensjonskostnader	1 572 580	1 113 397
Andre ytelser	979 705	511 265
Andre personalkostnader	1 083 210	885 521
Sum	32 303 296	23 124 945
Gjennomsnittlig antall årsverk	52,8	39,7

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

Lønn og godtgjørelse til ledende personer	Daglig leder	Styret
Lønn	748 336	126 255
Pensjonspremie	49 315	
Andre godtgjøresler	10 836	
Revisjonshonorar	2008	2007
Ordinær revisjon	86 500	82 000
Regnskapsteknisk og skattemessig bistand	29 400	25 300
Særattestasjoner	35 950	11 100
Utvikling av rutiner	29 500	0
Annen rådgivning	20 800	9 700

Note 7 - 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 pensjoningstidspunktet, forutsatt full opptjening (30 år).

Forpliktelsen er ikke balanseført og den årlige pensjonspremien anses som årets pensjonskostnad. Premiekostnaden (kr. 1.572.580) for 2008 er 8,59% av pensjonsgivende inntekt, hvorav den ansatte betaler 2%.

Note 8 - Avskrivning

	Inventar	Kontor utstyr	EDB-anlegg	Sum
Anskaffelseskostnad pr 1.1	1 723 744	507 709	5 397 275	7 628 728
Årets tilgang	139 096	0	487 292	626 388
Årets avgang	0	0	0	0
Anskaffelseskost pr. 31.12	1 862 840	507 709	5 884 567	8 255 116
Akkumulerte avskrivninger pr 1.1	596 789	259 451	4 419 729	5 275 969
Avgang avskrivninger	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger pr 31.12	894 134	373 895	5 035 213	6 303 242
Bokført verdi per 31.12	968 706	133 814	849 354	1 951 873
Årets avskrivninger	297 345	114 444	615 484	1 027 273
Lineære avskrivninger	3-5 år	3 år	3 år	

Note 9 - Aksjer

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

Note 10 - Kundefordringer

Kundefordringer inneholder påløpte, ikke fakturerte prosjektinntekter pr 31.12.2008, kr. 5.646.728.

Note 11 - Kasse- og bankinnskudd

Av innestående på bank utgjør kr. 1.346.830 bundne skattetreksmidler. Beløpet dekker skattetrekk pr 31.12.2008. Bankbeholdning i utenlandsk valuta er oppført til kurs pr. 31.12.2008.

Note 12 - Egenkapital

	Grunnkapital	Annen egenkapital	Sum egenkapital
Egenkapital pr 1.1.	50 000	13 424 664	13 474 664
Årets resultat	0	3 525 018	3 525 018
Egenkapital 31.12.	50 000	16 949 681	16 999 681

Kontantstrømanalyse

Kontantstrømmer operasjonelle aktiviteter	2008
Ordinært resultat	3 525 018
Ordinære avskrivninger	1 027 273
Endring kundefordringer	-8 802 268
Endring leverandørgjeld	63 786
Endring andre tidsavgrensninger	10 053 289
Netto kontantstrøm operasjonelle aktiviteter	5 867 098
Kontantstrømmer investeringsaktiviteter	
Utbetalinger ved kjøp av driftsmidler	-626 388
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-626 388
Netto endring kontanter og kontantekvivalenter	5 240 710
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter 1.1	27 514 924
Beholdning av kontanter og kontantekv. 31.12	32 755 634

Revisjonsberetning for 2008

BDO Noraudit

BDO Noraudit Oslo DA

Vika Atrium, Munkedamsveien 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 2008

Vi har revidert årsregnskapet for Stiftelsen CICERO Senter for klimaforskning for regnskapsåret 2008, som viser et overskudd på kr 3 525 018. Vi har også revidert opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet. Årsregnskapet består av resultatregnskap, balanse, kontantstrømoppstilling og noteopplysninger. Regnskapslovens regler og god regnskapsskikk 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.

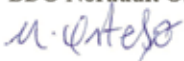
Vi har utført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder revisjonsstandarder vedtatt av Den norske Revisorforening. Revisjonsstandardene krever at vi planlegger og utfører revisjonen for å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet ikke inneholder vesentlig 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 2008 og for resultatet og kontantstrømmene i regnskapsåret i overensstemmelse med god regnskapsskikk 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

Vi har ikke fått kjennskap til noe forhold som tilsier at stiftelsens forvaltning og utdelinger ikke er foretatt i samsvar med lov, stiftelsens formål og vedtektene for øvrig.

Oslo, 19. mars 2009
BDO Noraudit Oslo DA



Helge Olav Østebo
statsautorisert revisor

Key Financial Figures

Operating revenues for 2008 totaled NOK 57,924,028, compared to NOK 43,081,309 the previous year. Net income came to NOK 3,525,018. The earnings for 2008 will be added to the earned equity capital, which after earnings will make up NOK 16,999,681.

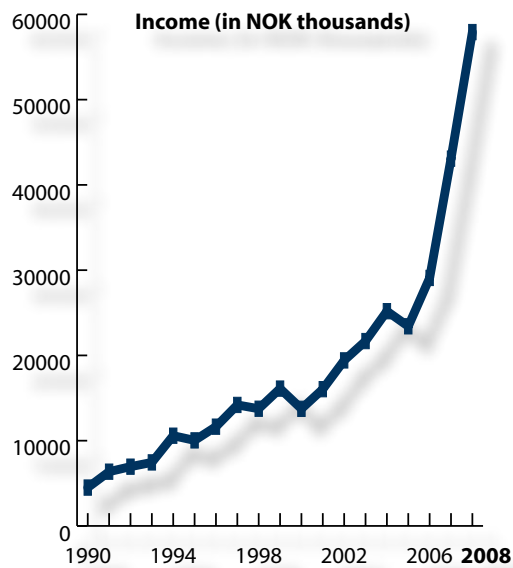
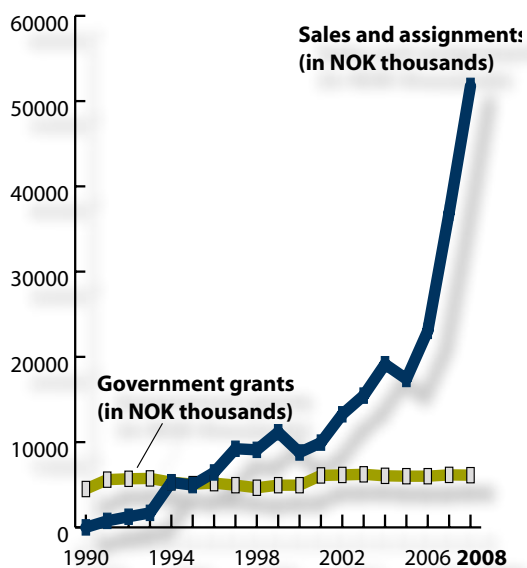
The basic government grant from the Research Council of Norway made up 7.9% of CICERO's income.

CICERO showed an operating result of NOK 2,061,010. CICERO's net financial items totaled NOK 1,464,007.

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 6.1% 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 7.5% of total income in 2008, compared to 17.5% in 2007. The Research Council of Norway accounted for the bulk of project financing (48.1% in 2008 compared to 40.1% in 2007).



Staff - 2008

In 2008 there were 74 persons employed by CICERO included short time employees), with positions totaling 52.8 full-time equivalents (FTEs), compared to 39.7 in 2007. Of these 52.8 FTEs, 24.7 were filled by women and 28.1 by men. The number of research FTEs was 34.9, compared to 27.4 in 2007. At the close of 2008, CICERO had 69 employees (compared to 55 at the close of 2007).

Eight people left their positions at CICERO in 2008 (included short term employees).

Directors

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

Research Directors

- Asbjørn Aaheim, *Acting Research Director*
- Jan S. Fuglestad, *Research Director*
- Tora Skodvin, *Research Director*
- Hege Westskog, *Research Director*

Information

- Øystein Dahle, *Senior Adviser (part time)*
- Erlend A. T. Hermansen, *Information Officer*
- Petter Haugneland, *Information Advisor*
- Christian Bjørnæs, *Senior Information Advisor*
- Jorunn Gran, *Senior Information Advisor*
- Silje I. Pileberg, *Information Officer*
- Linda Innbjør, *Senior Advisor*

Administration

- Irene M. Sønsterud, *Office Secretary*
- Paolo Zupin, *Office Secretary*
- Kjersti Live Indresand, *Office Secretary**
- Miriam Innbjør, *Office Secretary (temporary)**
- Harald Kobbevik, *Senior Accountant*
- Jørgen S. Hvalby, *Senior Contoller*
- Lynn P. Nygaard, *Editorial Advisor (part time from November)*
- Frode Rørvik, *IT Manager*
- Ola M. Rundberget, *IKT Consultant (part time)*
- Elisabeth Iversen, *Administration Officer*

* Left their position at CICERO during 2008

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)*
- Winfried Dallmann, *Senior Research Fellow**
- Gunnar S. Eskeland, *Senior Research Fellow**
- Lin Gan, *Senior Research Fellow (part time)*
- Solveig Glomsrød, *Senior Research Fellow (part time)*
- Grete K. Hovelsrud, *Senior Research Fellow*
- Sjur Kasa, *Senior Research Fellow*
- Ilan Kelman, *Senior Research Fellow*
- Kristin Linnerud, *Senior Research Fellow*
- Heidi Mestl, *Senior Research Fellow (Post doctor)*
- Gunnar Myhre, *Senior Research Fellow*
- Bob van Oorth, *Senior Research Fellow*
- Glen Peters, *Senior Research Fellow*
- Dirk Rübhelke, *Senior Research Fellow*
- Kristin Rypdal, *Senior Research Fellow**
- Asbjørn Torvanger, *Senior Research Fellow*
- Steffen Kallbekken, *Senior Research Fellow*

Research Fellow

- Bård Romstad, *Research Fellow*
- Torben K. Mideksa, *Research Fellow*
- Jennifer Joy West, *Research Fellow*
- Halvor Dannevig, *Research Fellow*
- Håkon Sælen, *Research Fellow*
- Petter Tollefsen, *Research Fellow*

PhD Student / Research Fellow

- Helene Amundsen, *PhD Student/Research Fellow*
- Line W.H. Alnes, *PhD Student/Research Fellow*
- Anne Therese Gullberg, *PhD Student/Research Fellow*
- Lars Otto Næss, *PhD Student/Research Fellow**
- Nathan Rive, *PhD Student/Senior Research Fellow*
- Stine Rybråten, *PhD Student/Research Fellow*
- Ragnhild Skeie Bieltvedt, *PhD Student/Research Fellow*
- Andreas Tjernshaugen, *PhD Student/Research Fellow*
- Marianne Aasen, *PhD Student/Research Fellow*
- Stine Aakre, *PhD Student/Research Fellow*

Research Assistant

- Synne Putri Solstad, *Research Assistant (on leave)*
- Marianne Tronstad Lund, *Project Assistant (part time)*
- Trude Rauken, *Research Assistant*
- Therese Dokken, *Research Assistant**

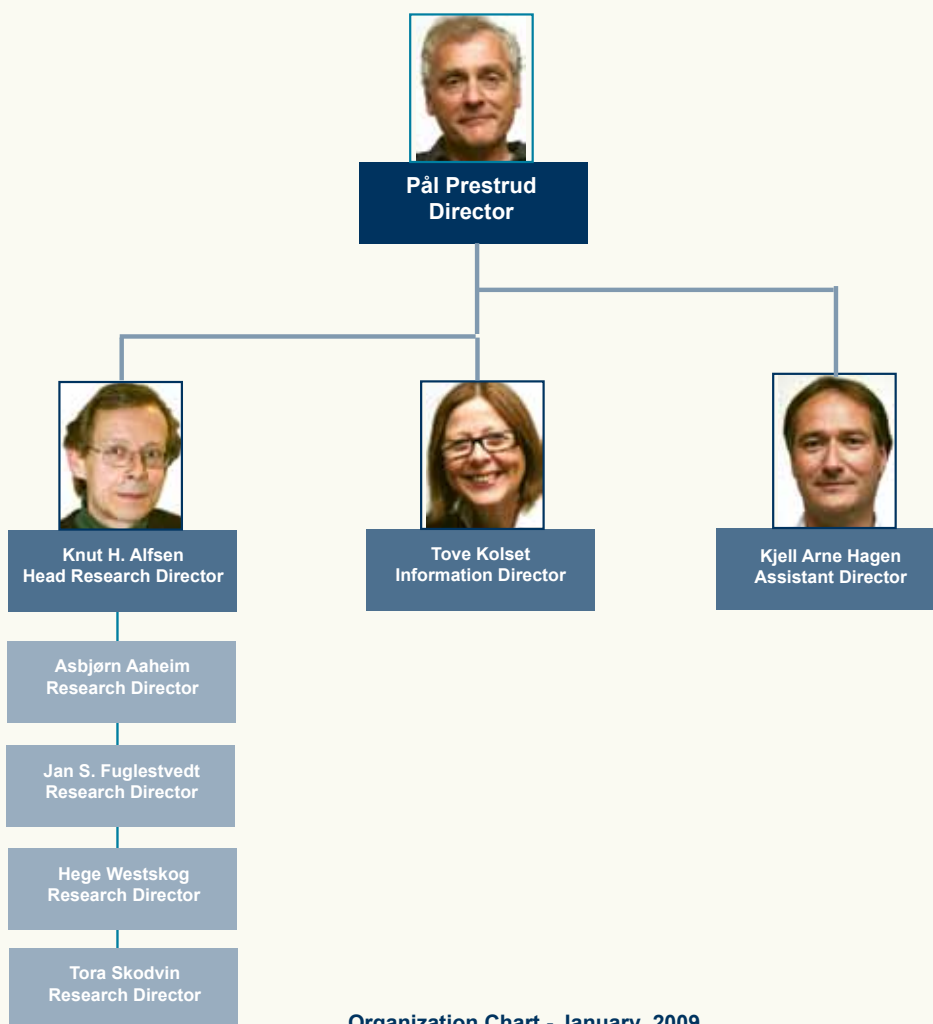
Project Coordinator

- Rita Bergaust Kvigstad, *Project Coordinator (on leave)*

Project Assistant

- Kari Alterskjær, *Project Assistant (part time)*
- Marianne Byskov Lindberg, *Project Assistant (part time)*
- Maria M. Kvalevåg, *Project Assistant (part time)*

Organization Chart



Organization Chart - January 2009

CICERO Publications

Working Papers

- **Gullberg, Anne Therese, 2008.** *The European electricity sector and the EU ETS review.* Working Paper 2008:01. CICERO, Oslo, Norway. 11pp.
- **Kallbekken, Steffen, Jostein Rise and Hege Westskog, 2008.** *Combining insights from economics and social psychology to explain environmentally significant consumption.* Working Paper 2008:02. CICERO, Oslo, Norway. 15pp.
- **Reiche, Danyel, 2008.** *Sovereign Wealth Funds as a New Instrument of Climate Protection Policy? A Case Study of Norway as a Pioneer of Ethical Guidelines for Investment Policy.* Working Paper 2008:03. CICERO, Oslo, Norway. 17pp.

Reports

- **Amundsen, Helene, Hege Westskog and Jonas Vevatne, 2008.** *Forvaltning – notat om fordeling av ansvar på statlig, fylke og kommunalt nivå for kulturminner, drikkevannforsyning, beredskap, landbruksforvaltning og naturforvaltning.* Report 2008:01. CICERO, Oslo, Norway. 25pp.
- **CICERO, Senter for klimaforskning and Arendal UNEP/GRID, 2008.** *Many Strong Voices: Outline for an assessment project design.* Report 2008:05. CICERO, Oslo, Norway.

- **Innbjør, Linda, Helene Amundsen, Gunnar S. Eskeland, Grete K. Hovelsrud and Asbjørn Torvanger, 2008.** *Klimautvikling og avgiftspolitik: Rapport om forventede klimaendringer i Nordområdene med vekt på Finnmark.* Report 2008:02. CICERO, Oslo, Norway. 18pp.
- **Torvanger, Asbjørn and Ragnhild Bieltvedt Skeie, 2008.** *Large-scale carbon capture and storage for coal-fired power: Effect on carbon dioxide emissions and global warming.* Report 2008:03. CICERO, 6pp.
- **West, Jennifer and Grete K. Hovelsrud, 2008.** *Climate change in Northern Norway: Toward an understanding of socio-economic vulnerability of natural resource-dependent sectors and communities.* Report 2008:04. CICERO, Oslo, Norway. 37pp.

Policy Note

- **Alfsen, Knut H., Gunnar S. Eskeland and Harald Dovland, 2008.** *Elements for an Agreement on Climate and Energy Technology Development.* Policy Note 1. CICERO, 18pp.

Selected External Publications

Publications with referee

- **Aunan, Kristin and Bård Romstad, 2008.** Strong coasts, vulnerable communities: Potential implications of accelerated sea-level rise for Norway. *Journal of Coastal Research*, **24** (2): pp. 403–409.
- **Berntsen, Terje and Jan S. Fuglestedt, 2008.** Global temperature responses to current emissions from the transport sectors. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, **105** (49): pp. 19154-19159.
- **Dodds, Rachel and Ilan Kelman, 2008.** How Climate Change is Considered in Sustainable Tourism Policies: A Case of the Mediterranean Islands of Malta and Mallorca. *Tourism Review International*, **12** (1): pp. 57-70.
- **Evan, A.T., A.K. Heidinger, R. Bennartz, V. Bennington, N.M. Mahowald, H Corrada- Bravo, C.S. Velden and Gunnar Myhre, 2008.** Ocean temperature forcing by aerosols across the Atlantic tropical cyclone development region. *Geochem. Geophys. Geosyst*, **9**.
- **Froyn, Camilla Bretteville and Jon Hovi, 2008.** A Climate Agreement with Full Participation. *Economics Letters*, **99** (2): pp. 317-319.
- **Fuglestedt, 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.
- **Gan, Lin and Juan Yu, 2008.** Bioenergy Transition in Rural China: Policy Options and Co-benefits. *Energy Policy*, **36** (2): pp. 531-540.
- **Guan, D., K. Hubacek, C.L. Weber, Glen Peters and D.M. Reiner, 2008.** The Drivers of Chinese CO₂ Emissions from 1980 to 2030. *Global Environmental Change*, **18**: pp. 626-634.
- **Gullberg, Anne Therese, 2008.** Lobbying friends and foes in climate policy. The case of business and environmental interest groups in the European Union. *Energy Policy*, **36** (8): pp. 2954-2962.
- **Gullberg, Anne Therese, 2008.** Rational lobbying and EU climate policy. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, **8** (2): pp. 161-178.
- **Hagem, Cathrine and Hege Westskog, 2008.** Intertemporal Emission Trading with a Dominant Agent; How does a Restriction on Borrowing Affect Efficiency?. *Environmental and Resource Economics*, **40** (2): pp. 217- 232.
- **Haywood, J.M., J. Pelon, P Formenti, N.A. Bharmal, M. Brooks, G Capes, P. Chazette, C. Chou, S Christopher, H Coe, J. Cuesta, Y. Derimian, K. Desboeufs, G Greed, M. Harrison, B. Heese, E.J. Highwood, B.T. Johnson, M. Mallet, B Marticorena, J. Marsham, S. Milton, Gunnar Myhre, S.R. Osborne, D.J. Parker, J.-L. Rarjot, M. Schulz, A. Slingo, D. Tanre and P. Tulet, 2008.** Overview of the Dust and Biomass burning Experiment and African Monsoon Multidisciplinary Analysis Special Observing Period-0.. *J. Geophys. Res.*, **113**: pp. D00C17.
- **Harris NRP, Kyro E, Staehelin J, Brunner D, Andersen SB, Godin-Beekmann S, Dhomse S, Hadjinicolaou P, Hansen G, Isaksen I, Jrrar A, Karpetchko A, Kivi R, Knudsen B, Krizan P, Lastovicka J, Maeder J, Orsolini Y, Pyle JA, Rex M, Vanicek K, Weber M, Wohltmann I, Zanis P, Zerefos:** Ozone trends at northern mid- and high latitudes - a European perspective. 4th International Workshop on Long Term Changes and Trends in the Atmosphere, Date: SEP 04-07, 2006 Sodankyla Geophys. Observ., Sodankyla, Finland, *Annales Geophysicae*, **26**, 5, 1207-1220, 2008
- **Helland, Leif and Jon Hovi, 2008.** Renegotiation-proofness and Climate Agreements: Experimental Evidence. *Nordic Journal of Political Economy*, **34** (1): pp. 1-26.
- **Hicks, W Kevin, Johan C I Kuylenstierna, Anne Owen, Frank Dentener, Hans Martin Seip and Henning Rohde, 2008.** Soil Sensitivity to Acidification in Asia: Status and Prospects. *AMBIO*, **37**: pp. 295 - 300.
- **Hovelsrud, Grete K., Henry P. Huntington and Tim Ragen, 2008.** Conservation of Arctic Marine Mammals in the Face of Climate Change. *Ecological Applications (Special volume: Arctic marine mammals and climate change, Henry Huntington and Sue Moore (eds))*, **18** (2): pp. S116-S174.

- **Hovelsrud, Grete K., Meghan McKenna and Henry P. Huntington, 2008.** Marine Mammal Harvests and other Interactions with Humans. *Ecological Applications (Special volume: Arctic marine mammals and climate change, Henry Huntington and Sue Moore (eds))*, 18 (2): pp. 135-147.
- **Hovi, Jon and Tora Skodvin, 2008.** Which Way to U.S. Climate Cooperation? Issue Linkage versus a U.S.-based Agreement. *Review of Policy Research*, 25 (2): pp. 129-148.
- **Jaedicke, Christian, Anders Solheim, Lars Harald Blikra, Knut Stalsberg, Asgeir Sorteberg, H. Asbjørn Aaheim, Kalle Kronholm, Dagrun Vikhamar-Schuler, Ketil Isaksen, Kari Sletten, K. Kristensen, Idar Barstad, C. Melchiorre, O. A. Hoydal and Heidi Elizabeth Staff Mestl, 2008.** Spatial and temporal variations of Norwegian geohazards in a changing climate, the GeoExtreme Project. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 8 (4): pp. (893-904).
- **Kasa, Sjur, 2008.** Globalizing unsustainable food-consumption: Trade policies, producer lobbies, consumer preferences and beef consumption in Northeast Asia. *Globalizations*, 5 (2): pp. 151-165.
- **Kasa, Sjur, Anne Therese Gullberg and Gørild Heggelund, 2008.** The Group of 77 in the international climate negotiations: Recent developments and future directions. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 8 (2): pp. 113-127.
- **Kelman, Ilan, 2008.** Myths of Hurricane Katrina. *Disaster Advances*, 1 (1): pp. 40-46.
- **Kelman, Ilan, 2008.** Relocalising Disaster Risk Reduction for Urban Resilience. *Urban Design and Planning*, 161 (DP4): pp. 197-204.
- **Kelman, Ilan, Robin Spence, Jason Palmer, Maria Petal and Keiko Saito, 2008.** Tourists and disasters: Lessons from the 26 December 2004 tsunamis. *Journal of Coastal Conservation: Planning and Management*, 12 (3): pp. 105-113.
- **Kristjánsson, Jón Egil, C.W. Stjern, Frode Stordal, A.M. Fjæraa, Gunnar Myhre and K Jonasson, 2008.** Cosmic rays and clouds- a reassessment using MODIS data. *ACP*, 8: pp. 7373-7387.
- **Kulmala, M, V.M. Kerminen, A. Laaksonen, I. Riipinen, M. Sipilä, T.M. Ruuskanen, L. Sogacheva, P. Hari, J. Bäck, K.E.J. Lehtinen, Y. Viisanen, M. Bilde, B Svenningsson, Mihalis Lazaridis, K. Tørseth, P. Tunved, E. Douglas Nilsson, S Pryor, L.-L. Sørensen, U. Hörrak, P.M. Winkler, E. Swietlicki, M.-L. Riekkola, R. Krejci, Ø. Hov, Gunnar Myhre and H.-C Hansson, 2008.** Overview of the biosphere-aerosol-cloud-climate interactions (BACC1) studies. *Tellus*, 60 (3): pp. 300-317.
- **Myhre, Gunnar, C.R. Hoyle, T.F. Bergelen, B.T. Johnson and J.M. Haywood, 2008.** Modeling of the solar radiative impact of biomass burning aerosols during the Dust and Biomass-burning Experiment (DABEX). *JGR*, 113: pp. D00C16.
- **Pittel, Karen and Dirk Rübbelke, 2008.** Climate Policy and Ancillary Benefits – A Survey and Integration into the Modelling of International Negotiations on Climate Change. *Ecological Economics*, 68 (1-2): pp. 210-220.
- **Rive, Nathan and Jan S. Fuglestedt, 2008.** Introducing population-adjusted historical contributions to global warming. *Global Environmental Change*, 18 (1): pp. 142-152.
- **Solberg, S., Ø. Hov, A. Søvde, I. S. A. Isaksen, P. Coddeville, H. De Backer, C. Forster, Y. Orsolini, and K. Uhse, 2008,** European surface ozone in the extreme summer 2003, *J. Geophys. Res.*, 113, D07307,
- **Sovde, O.A, Gauss M, Smyshlyaev S.P. Isaksen I.S.A.,** Evaluation of the chemical transport model Oslo CTM2 with focus on arctic winter ozone depletion, *JGR*, 113, D09304, 2008.
- **Tjernshaugen, Andreas, 2008.** Political commitment to CO2 capture and storage: Evidence from government RD&D budgets. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 13 (1): pp. 1-21.
- **Tompkins, Emma L. and Helene Amundsen, 2008.** Perceptions of the effectiveness of the United Nations Framework Convention on Climate Change in advancing national action on climate change. *Environmental Science and Policy*, 11 (1): pp. 1-13.
- **Vennemo, Haakon, Kristin Aunan, Jianwu He, Tao Hu, Shantong Li and Kristin Rypdal, 2008.** Environmental implications of China's WTO accession. *Ecological Economics*, 64 (4): pp. 893-911.
- **von Hauff, Michael and Dirk Rübbelke, 2008.** International Cooperation in the Protection of the Environment in Emerging Markets - The Case of India. *Environmental Sciences*, 5 (4): pp. 223-234.
- **Wang, Shuxiao, Yu Zhao, Gangcai Chen, Fei Wang, Kristin Aunan and Jiming Hao, 2008.** Assessment of Population Exposure to Particulate Matter Air Pollution in Chongqing, China. *Environmental Pollution*, 153: pp. 247-256.

Scientific articles in anthology

- **Hovi, Jon, 2008.** *Spillteori. En innføring*, Universitetsforlaget. Oslo, Norway.
- **Hovi, Jon and Arild Underdal, 2008.** *Internasjonalt samarbeid og internasjonal organisasjon*, 3 edition. Universitetsforlaget.
- **Kallbekken, Steffen, 2008.** *Pigouvian tax schemes: feasibility versus efficiency*. PhD thesis, University of Oslo, Department of Economics. 139 pp.
- **Nygaard, Lynn P., 2008.** *Writing for Scholars: A Practical Guide to Making Sense and Being Heard*, Universitetsforlaget. Oslo, Norway. 195 pp.

Books and book chapters, report sections etc.

- **Alfsen, Knut H. and Gunnar S. Eskeland, 2008.** Climate Change: Can expected Rewards Alone Drive Mitigation Efforts?. In: Battaglini, A, A Ruiz de Elvira and Martin Welp (eds.), *Global Investments for Climate and Energy Security, European Climate Forum (ECF)*. 1. Potsdam.
- **Andresen, Steinar og Tora Skodvin, 2008.** Non-state influence in the International Whaling Commission, 1970 to 2006. In Betsill, M and E. Corell (eds.), *NGO Diplomacy: The influence of nongovernmental organizations in international environmental negotiations*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- **Amundsen, Helene, Grete K. Hovelsrud, Jennifer West and Stine Rybråten, 2008.** CAVIAR in Northern Norway. 6th International Congress of Arctic Social Sciences (ICASS VI), August 22-26. Nuuk, Greenland..
- **Barclay, Jenni, Katharine Haynes, Tom Mitchell, Carmen Solana, Richard Teeuw, Amii Darnell, H. Sian Crossweller, Paul Cole, David Pyle, Catherine Lowe, Carina Fearnley and Ilan Kelman, 2008.** Framing volcanic risk communication within disaster risk reduction: finding ways for the social and physical sciences to work together. In: Liverman, D.G.E., C.P.G. Pereira and B. Marker (eds.), *Communicating Environmental Geoscience*. Geological Society, London, Special Publications. The Geological Society of London. London, UK. 163-177 pp.
- **Bjørnæs, Christian, 2008.** Environmentalism and the press: how global warming is seen to impact the economy and the environment.. *British Politics Review*, 3 (3): pp. 13.
- **Gan, Lin, 2008.** Bioenergy market application in China: Key issues and policies. *2008 Beijing International Symposium on Ecological Restoration: dissemination*. 2008 Beijing International Symposium on Ecological Restoration. Beijing, China. pp. 146-163.
- **Gan, Lin, 2008.** Growing Pains: China's Biofuel Market - Large but Difficult. *Business Forum China*, (Issue 4): pp. 58-60.
- **Heiberg, Eli, Carlo Aall, Helene Amundsen, Hanna Storm, Karl Georg Høyer, Lars Otto Næss, Synne Solstad and Grete K. Hovelsrud, 2008.** Indikatorer for lokale klimasårbarhetsanalyser. Kunnskapsstatus og skisse til en metode for utprøving i norske kommuner. *Vestlandsforskningsrapport*. nr 5./2008. Vestlandsforskning. Sogndal.
- **Hovelsrud, Grete K., 2008.** Adaptation to Climate Change. *Joint Seminar by the UArctic Rectors and Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region on February 28, 2008*. Arctic Centre/ University of Lapland, Rovaniemi, Finland..
- **Hovelsrud, Grete K., 2008.** On Thin Ice: Arctic Peoples in a Changing Climate. *Beyond Climate Change. Challenges of the International Polar Year*. Obra Social Caixa Catalunya Cultural Review. Nexus. Barcelona, Spain.
- **Hovelsrud, Grete K., 2008.** Contributing author(s) to: Reindeer herder's vulnerability. *IPY - Ealát Vitenskapelig Seminar*. 15.-16. Februar 2007. Sámi allaskuvla. Kautokeino.
- **Hovelsrud, Grete K. and Jennifer West, 2008.** Socioeconomic consequences of climate change in fisheries: a progress report of ongoing research. *Report on the Conference, Fisheries Management and Climate Change in the Northeast Atlantic Ocean and the Baltic Sea. Implications for resource management policy*. Browman, H.I.. TemaNord, Nordic Council of Ministers, Copenhagen. Bergen, Norway. pp. 49- 52.
- **Innbjør, Linda, 2008.** Mens vi venter på klimatiltakene..... *Kommunal Rapport*, 2008 (3)
- **Kelman, Ilan, 2008.** Island Evacuation. *Forced Migration Review*, (31): pp. 20-21.
- **Kelman, Ilan and Jean-Christophe Gaillard, 2008.** Placing Climate Change within Disaster Risk Reduction. *Disaster Advances*, 1 (3): pp. 3-5.
- **Kelman, Ilan, Jennifer West, Lars Otto Næss and Grete K. Hovelsrud, 2008.** Pacific Islanders join 'Many Strong Voices' against climate change. *Oceanic Waves (Quarterly newsletter published by START-Oceania Secretariat)*, 10 (1): pp. 7.
- **Many Strong Voices Team, x, 2008.** Many Strong Voices for Tackling Climate Change. *The Sandwatcher*, 3 (2): pp. 14.
- **Peters, Glen, 2008.** GTAP 7 Data Base Documentation - I-O Tables: Norway. *Global Trade, Assistance, and Production: The GTAP 7 Data Base*. Center for Global Trade Analysis. Purdue University.
- **Peters, Glen, 2008.** Trade and Climate Policy with a Focus on Brazil. *Recursos Naturais e Crescimento Econômico (Natural Resources and Economic Growth)*. Suprema Grafica e Editora. Vicosa, Brazil.
- **Underdal, Arild, Steffen Kallbekken and Jon Hovi, 2008.** Exploring the Dynamics of International Cooperation. *ISA 2008 Annual Convention Archive*. International Studies Association 49th annual convention, 26-29.03.2008. ISA. San Francisco.
- **von Hauff, Michael and Dirk Rübhelke, 2008.** Internationale Klimapolitik und die Anpassung an den Klimawandel. *CWG-Dialog*, 14 (4): pp. 10-12.
- **von Hauff, Michael and Dirk Rübhelke, 2008.** Wenn die Bekämpfung des Klimawandels nicht mehr reicht. *UniSpectrum*, (3): pp. 28-29.
- **West, Jennifer and Grete K. Hovelsrud, 2008.** Vulnerability and adaptation to climate variability in the coastal fisheries: cases from Northern Norway.. Sixth International Congress of Arctic Social Sciences, August 22-26. Nuuk, Greenland.
- **Aaheim, H. Asbjørn, 2008.** What do we know about the economics of adaptation?. *CEPS Policy Brief*, (150)

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 70 and an annual budget of NOK 66 million in 2009.

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
Gautstadalléen 21
0349 Oslo