

• *Annual Report* 2013



Contents

Introduction 3

Research 4

Communication 6

Board of Directors 8

Styrets beretning - In Norwegian

Key Financial Figures 9

Staff 10

CICERO Publications 12

Selected External Publications 12

Contact details:

CICERO
PO. 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 Science Park
Gaustadalléen 21
0349 Oslo

Introduction

For CICERO, 2013 was characterized by a high level of scientific activity and a tight financial situation. In 2013, CICERO's researchers took part in about 140 external, commissioned research projects with both national and international partners. Peer-reviewed articles and books are the most important publication channels for a research institution like CICERO. The total number of publications was slightly higher than the previous year. In 2013, the institute published 95 scientific manuscripts, which equals 1.2 publication points per full-time research position. In addition, 11 of its researchers contributed to the IPCC's Fifth Assessment Report, and in so doing the institute made a significant contribution to international climate research.

2013 was also a busy year for CICERO's Communications Unit. In May, the European Climate Communications Officers (ECCO), a network of European climate communication advisers, was launched. At the close of 2013 the network had 71 members from 34 institutions in 11 countries. With the help of the Communications Unit, CICERO attracted a great deal of attention when the IPCC released the first part of the Fifth Assessment Report and the Global Carbon Project published its report as a side event under COP19 in Warsaw. In addition, CICERO once again worked to ensure that the Ny-Ålesund Symposium was a success.

CICERO has established an extensive network of national and international partners, in part through its work with the IPCC and EU-funded projects. The institute has an ongoing collaboration with institutions in developing countries, primarily in China and India, and more recently in African countries. At the national level CICERO has both formal and informal cooperative ties with various organizations, in addition to its affiliation with the institutes under Miljøalliansen ("Environmental Alliance"), the Oslo Centre for Interdisciplinary Environmental and Social Research, Norsk klimasenter ("Norwegian Climate Centre") and FRAM – High North Centre for Climate and the Environment.

Although 2013 was an active year, it was also characterized by a tight financial situation. The accounts

CICERO (Center for International Climate and Environmental Research - Oslo) is an independent, private foundation that has delivered interdisciplinary, high-quality research for over 20 years to Norwegian and international society, including the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Research conducted at the institute is designed to generate knowledge that can help to mitigate the climate problem and strengthen international cooperation on climate issues. CICERO is an international organization with projects in the Arctic as well as in countries such as Brazil, China, India, Nepal and Tanzania. CICERO's employees have varied backgrounds from the social sciences and natural sciences. The institute has approximately 70 employees and is located in Oslo Science Park.

for 2013 show a deficit of almost NOK 5 million before taxes, which is due largely to an insufficient number of commissioned research projects. In spite of this, the overall financial situation at CICERO is sound. At the close of 2013 the institute had equity capital of over NOK 18 million.

Cecilie Mauritzen left her position as director on 9 December 2013 after one and a half years in the position. Assistant Director Kjell Arne Hagen served as acting director until Kristin Halvorsen assumed the directorship on 7 May 2014.

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 2013 included the following:

Adapting to Change - Community Resilience in Northern Norwegian Municipalities

What motivates local communities' responses to combined changes in climatic, environmental, societal, and economic conditions, and which factors contribute to enhance community resilience? Although the consequences of changes in climate represent a challenge for communities in Northern Norway, it is not a given that climate change - perceived, observed, or anticipated – will motivate adaptation. Through fieldwork in two coastal municipalities in Northern Norway this doctoral thesis examines the factors that are important in contributing to the ability to respond

to a suite of changing socioeconomic and environmental conditions, and to investigate the applicability of current approaches to climate change adaptation in this context. The thesis asserts that in order for a community to prepare for and respond to the consequences of climate change evident in the plethora of scientific findings, it is first necessary to understand what is motivating current adaptation.

The thesis consists of four articles (Amundsen, 2012a; Amundsen, 2012b; Amundsen, 2013; Amundsen et al., under revision). Grounded in critical realism, this thesis has shown that the complexity of the climate change problem, in particular perceiving and acting on climate change, requires a new approach which takes into account what matters to people. The

Fishing communities in Vesterålen, Northern Norway are adapting to a range of combined changes, in climatic, social and environmental conditions.

Photo: Helene Amundsen..



inclusion of the ways in which cultural values and other subjective dimensions both drive and are affected by change underscores the need for comprehensive approaches to adaptation. The thesis concludes that place attachment it is a strong and important motivating factor for adaptation that may play a significant part in the development of local adaptation strategies.

References

- Amundsen, H. (2014). Adapting to Change - Community Resilience in Northern Norwegian Municipalities. PhD thesis, Department of Sociology and Human Geography, Faculty of Social Sciences, University of Oslo, Oslo. <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-40798>

- Amundsen, H. (2013). Place attachment as a driver of adaptation in coastal communities in Northern Norway. *Local Environment*, advance online publication. doi: 10.1080/13549839.2013.838751
- Amundsen, H. (2012a). Illusions of resilience? An analysis of community responses to change in Northern Norway. *Ecology and Society*, 17(4), 46. doi: 10.5751/ES-05142-170446
- Amundsen, H. (2012b). Differing Discourses of Development in the Arctic: The Case of Nature-Based Tourism in Northern Norway. *The Northern Review*, 35(Spring 2012. Special issue: Tourism and Travel in the Circumpolar North), 125-146.
- Amundsen, H., Hovelsrud, G. K., & O'Brien, K. L. (under revision). The Arctic Challenge: Climate change adaptation in Northern Norway. *Polar Geography*.

The Nature, Design and Feasibility of Robust Climate Agreements

Two decades of formal negotiations under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) have failed to produce an effective international climate agreement. Motivated by the gap between what is required to effectively reduce climate change and the shortcomings of the Kyoto Protocol with regard to attaining this collective optimum, the focus of this dissertation is on the conditions for a robust climate agreement. A robust climate agreement may be defined as an agreement with *broad and stable* participation, *deep* emissions reductions, and *high* compliance levels.

The significant departures from business as usual that would be required in order to effectively address the problem will entail non-trivial costs for most countries. Moreover, since climate change mitigation is a global public good, the costs to each country of mitigating its emissions exceed the benefits to that country of reduced climate change. The Prisoner's Dilemma-like character of the problem entails strong free-rider incentives. The anarchical nature of the

international system serves as an additional obstacle to effectively overcoming the problem, since the formation of cooperative agreements relies on the voluntary participation of sovereign countries.

This dissertation concludes that the UNFCCC's "broad then deep" approach to establishing cooperation on climate change is unlikely to succeed in securing a robust climate agreement also in the future. A robust climate agreement will require potent participation and compliance enforcement, but agreement on such systems is unlikely if negotiated among all 195 parties, given the current political landscape and the sets of constraints that characterize negotiations over climate change cooperation.

Reference

- Aakre S (2013) The Nature, Design and Feasibility of Robust Climate Agreements. PhD Dissertation, Department of Political Science, Faculty of Social Sciences, University of Oslo.



Dan Bondi Ogolla, UNFCCC Secretariat, advising UNFCCC Deputy Executive Secretary; UNFCCC Executive Secretary Christiana Figueres; and COP 19/CMP 9 President Marcin Korolec during negotiations in Warsaw November 2013.

Photo: Photo: IISD:

A cocktail of greenhouse gases

The Montreal Protocol, signed in 1987, is considered a major success due to its strict regulations on emissions of gases which lead to depletion of the ozone layer, such as the chlorofluorocarbons (CFCs) previously found in spray cans and refrigerators. However, CFCs and other halocarbon gases do not only destroy the ozone layer. Many of these gases and their replacements are also potent greenhouse gases.

In a new and comprehensive study published in *Reviews of Geophysics*, the team of researchers has reviewed and calculated Global Warming Potentials (GWPs) for more than 200 different gases – more than twice as many as the number of gases included in the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel

on Climate Change (IPCC). GWP is a measure of the estimated warming effect, over a given time horizon, from 1 kg emission of a gas relative to 1 kg emission of CO₂.

Some of the most potent greenhouse gases evaluated in the study are being used for instance in the electronics industry and in the production of flat screen televisions. Sulphur hexafluoride (SF₆) has the highest GWP with a value of 23,500 for a 100 year time horizon, but atmospheric concentrations of this compound are low. On the other hand, carbon tetrachloride (CCl₄) is present at significant amounts in the atmosphere, and in this new study the estimated GWP for this gas is 24% larger than the previous estimate by IPCC in 2007.

The study provides the most comprehensive review of GWPs of halogenated compounds performed to date. All the main IPCC reports have presented GWPs, they have been used in the Kyoto protocol, and GWPs are also useful for the industry when comparing the climate effect of different gases.

Reference

- **Hodnebrog, Ø.**, Etminan, M., **Fuglestedt, J. S.**, Marston, G., **Myhre, G.**, Nielsen, C. J., Shine, K. P., Wallington, T. J.: Global Warming Potentials and Radiative Efficiencies of Halocarbons and Related Compounds: A Comprehensive Review, *Rev. Geophys.*, **51**, 300-378, doi:10.1002/rog.20013, 2013.

COMPLEX COOLING. Chlorofluorocarbon (CFC) replaced ammonia as a refrigerant gas in air-conditioning and refrigeration systems after an accident in 1929. However, the CFC replacement gases were also banned after it became known that these gases deplete ozone.

Photo: Sssteve.o/Flickr



Attribution of CO₂ emissions from Brazilian deforestation to consumers between 1990 and 2010

Efforts to reduce deforestation to mitigate climate change and to conserve biodiversity are taking place on a global scale. While many studies have estimated the emissions occurring from deforestation, few studies have quantified the domestic and international drivers sustaining deforestation rates. In this study we establish the link between Brazilian deforestation and cultivation of soybeans and grazing of cattle, and allocate emissions between 1990 and 2010 along the global supply chain to the countries that consume products dependent on Brazilian deforestation.

With a consumption perspective, the share of responsibility for deforestation is divided among the global consumers. What, in one perspective is Brazil's problem, is now a global problem. We find that 30% of the carbon emissions (2.7 billion tonnes of CO₂) associated with deforestation were exported from Brazil in the last decade, of which 29% were due to soybean production and 71% cattle ranching. Brazilian consumption is responsible for the largest share of emissions from its own deforestation: on average over the two decades, 85% of the emissions embodied in Brazilian beef products and 50% of those in Brazilian soybean products have been driven by Brazilian consumption. However, the share exported is growing,

with industrialized nations and emerging markets (especially Russia and China) greatly increasing imports.

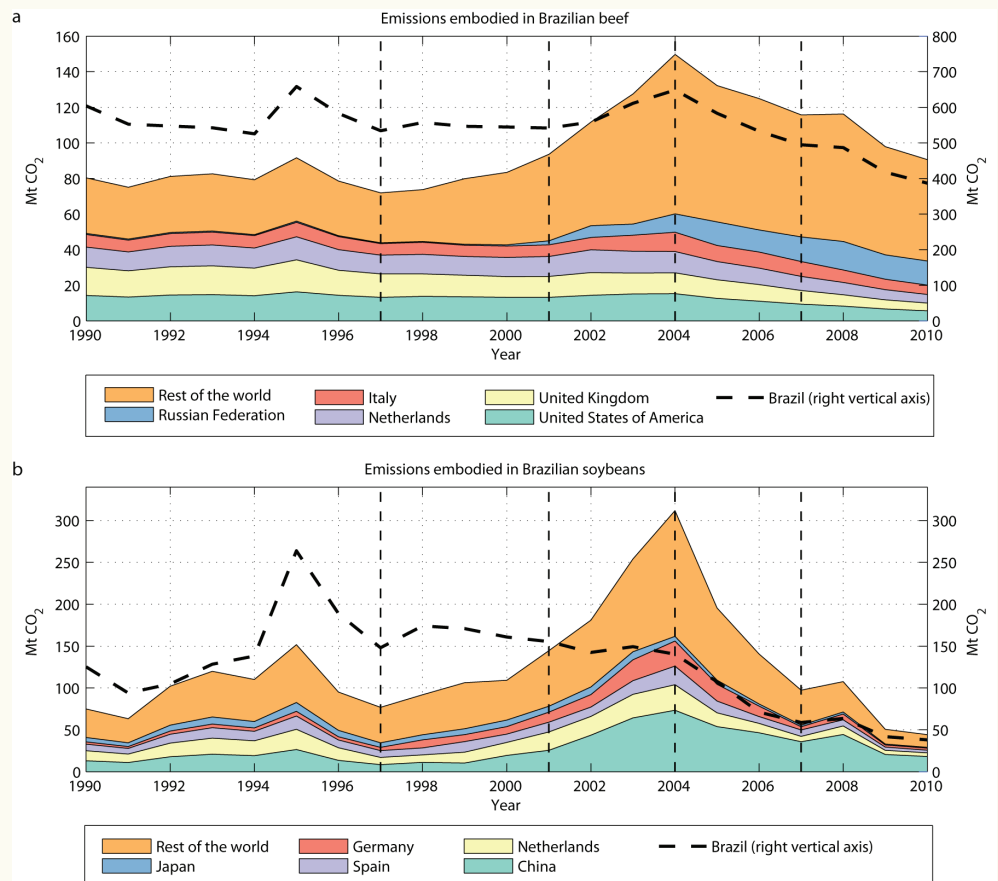
We find a correlation between exports (and hence global consumption) of Brazilian cattle and soybeans and emissions from deforestation. With increasing global pressure on Brazilian agriculture to increase production and changes to the Brazilian Forest Code, it seems unlikely that Brazilian deforestation rates will continue to decrease at the current rate without strengthening measures to protect the forests.

We conclude that trade is emerging as a key driver of deforestation in Brazil, and this may indirectly contribute to loss of the forests that industrialized countries are seeking to protect through international agreements.

Video abstract: <https://www.youtube.com/watch?v=TcN2BDO3v3g>

Video abstract file: <http://folk.uio.no/jonask/public/erl/>

Deforestation emissions in trade distributed among top importers of (a) beef and (b) soybeans from 1990 to 2010. In total, Brazil (right vertical axis) is responsible for about 85% of the emissions from cattle, and 50% of the emissions from soybeans. Deforestation rates do have an important impact on the emissions embodied in trade, as low deforestation rates imply less emissions allocated to consumption. However, legacy emissions and high export shares counter that trend. Vertical dashed lines indicate the years with detailed and accurate economic data.



Communication

In 2013, CICERO showed European leadership when establishing a network for communication offices. Early that year we started to prepare for the launch of the IPCC's Fifth Assessment Report and this work continues in 2014 with the launch of three more reports.

ECCO

In 2013 initiated a network of European Climate Communications Officers (ECCO). The network was launched at a two day conference outside Oslo attended by over 80 people. Among the key note speakers were Professor Dan Kahan from Yale University and James Painter from Oxford University. The objective of the conference was to create a community feeling among our colleagues in Europe and enhance the skills of communication professionals ahead of the launch of the IPCC's Fifth assessment report (AR5). The network coordinated activities and co-produced a fact sheet on representative

concentration pathways. At the end of the year, the network counted 71 members from 34 institutions in 11 different European countries.

Ny-Ålesund Symposium

The communication unit was yet again the technical organiser of the annual Ny-Ålesund Symposium on Svalbard in May. In 2013 the theme was *The Changing Arctic - Opportunity or Threat* which attracted such distinguished speakers as: Espen Barth Eide, Norwegian Minister of Foreign Affairs and Rajendra Pachauri, chair of the IPCC. CICERO also coordinated the conference's media outreach.



Launch of the first part of AR5

CICERO took an active role in disseminating the report from IPCCs Working Group I. The dissemination activities were coordinated by the Norwegian Environment Agency with input from CICERO, Bjerknessenteret and Norsk Polarinstittutt. Our three lead authors (of which one was coordinating lead author) presented their work at a press briefing two weeks before the launch, at the press conference, at a seminar with WGI co-chair Thomas Stocker in October and gave presentations to a variety of audiences. Our lead authors appeared 102 times over the four days after the launch, giving CICERO more attention than any of the other institutions involved. CICERO scientists were featured in the main TV news programmes on NRK and TV2, in the major newspapers such as VG, Aftenposten, Stavanger Aftenblad and Dagens Næringsliv.

The launch of Global Carbon Budget

The 2013 Global Carbon Budget was released at a side event at COP19 in Warsaw 20 November. We collaborated with The Tyndall Centre in the UK and CSIRO in Australia to develop a common storyline for the press releases but with country specific adjustments. We sent out three press releases both in English and Norwegian. CICERO researcher Glen Peters was interviewed in media such as The New York Times, Politiken, Reuters and NRK and sited in media across the world. The social media outreach (Twitter in particular), was massive - for CICERO, The Tyndall Center and Glen Peters himself.

Reports

CICERO project managed the CIENS report *Cultural Heritage and Sea Level Rise*, a synthesis of the research on impacts of future sea level rise on coastal cultural heritage. The report combines relevant international and national research, and presents a unified and cross-disciplinary perspective based on research from science, social sciences and cultural history. It was funded by the Ministry of the Environment and The Directorate for Cultural Heritage. The report was launched in October and was featured on the TV2 news and NRK radio.

CICERO provided a second opinion on the report *The Frontiers of Climate Science* for Xynteo, a consultancy. The report is a focused and tailored analysis of the latest findings from climate research that are most relevant for business. It launched at a summit in Amsterdam in November which gathered business leaders from Xynteo's Global Leadership and Technology Exchange.

Key facts

Our website had 201,928 visits and the magazine KLIMA had a circulation of 9.600 by the end of 2013. Our electronic newsletter Klimanytt is distributed twice weekly to more than 4,000 subscribers, and CICERO's Twitter account has almost 4,000 followers. CICERO appeared 1,513 times in print and online media.



The Norwegian lead authors Cecilie Mauritzen (CICERO), Eystein Jansen (BCCR), co-chair Working Group I Thomas Stocker, lead authors Jan-Gunnar Winther (Npolar), Gunnar Myhre (CLA, CICERO) and Jan S. Fuglestad (CICERO) photographed at a dissemination event in Oslo.

Photo: Christian Bjørnæs

Board of Directors

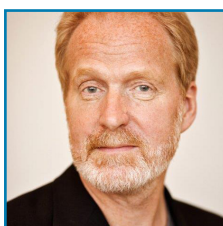
CICERO's Board of Directors is appointed by the University of Oslo and comprises members with backgrounds in research, government, business and industry.

The following board were appointed for the period January 1st 2012 – 31st December 2015:

Director Birger Kruse (Chair), Professor Kristin Asdal, (Vice Chair), Trond Fredrik Mellingsæter (member), Director Audun Rosland (member),

Research Fellow, Trude Rauken, CICERO (member), Professor Kjell Arne Brekke (alternate), Adviser Elin Enge(alternate) and and Senior Research Fellow Bob van Oort, CICERO (alternate).

Chair:



Chair:
Director of Administration,
Birger Kruse,
Norwegian University
of Life Science



Vice-chair:
Professor Kristin Asdal,
Center for Technology, Innovation and
Culture, Faculty for Social Science,
University of Oslo

Members:



CEO,
Trond Fredrik Mellingsæter,
Sarepta Energi AS



Professor Kjell Arne Brekke,
Department of Economics,
University of Oslo



Director,
Audun Rosland
Climate Department,
Norwegian Environment Agency



Adviser Elin Enge,
Forum for Environment and
Development



Research Fellow
Trude Rauken,
CICERO



Senior Research
Fellow Bob van Oort,
CICERO

Styrets beretning 2013

Innledning

CICERO Senter for klimaforskning er en forskningsstiftelse opprettet av Universitetet i Oslo etter et regjeringsvedtak i 1990. Mandatet er todelt: Å drive forskning og formidling om klimaspørsmålet. CICERO er lokalisert i Forskningsparken i Oslo.

For CICERO var 2013 et år preget av høy aktivitet både på forsknings- og informasjonssiden. Imidlertid var også 2013 et år preget av anstrengt økonomi. Fjoråret ble preget av stor innsats fra flere CICERO-ansatte knyttet til arbeid i forbindelse med den femte hovedrapporten fra FNs klimapanel (IPCC).

Cecilie Mauritzen fratradte som direktør 9. desember 2013 etter halvannet år i stillingen. Assisterende direktør Kjell Arne Hagen ble konstituert som direktør inntil en ny permanent direktør tiltrer.

Forskning og publisering

Forskning

CICEROs forskning har i 2013 vært kjennetegnet av høy aktivitet og produktivitet, med deltakelse i rundt 140 eksterne forskningsoppdrag med både nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere, et fortsatt høyt nivå på publiseringen i ledende tidsskrifter, samt økt fokus på prosjektutvikling på nye områder. Ved CICERO ble det lagt ned mye arbeid knyttet til IPCC. Styret uttrykker tilfredshet med at CICERO er det ledende norske forskningsmiljø når det gjelder deltakelse i IPCC.

CICERO er vertsinstusjon for CICEP – Strategic Challenges in International Climate and Environmental Policy, som i 2013 har fullført sitt andre hele driftsår. CICEP er et samarbeidsprosjekt mellom CICERO, FNI, UiO og internasjonale partnere, samt en rekke norske brukerpartnere, og senteret er det eneste Forskningscenteret for Miljøvennlig Energi blant CIENS-instituttene.

Arbeidet med IPCCs femte hovedrapport har vært fokus for flere av CICEROs forskere i 2013, med deltakelse både som forfattere (på ulike nivåer) til alle fire rapportene og i review-prosessen, og fra et bredt spekter av fagdisipliner. Instituttet er dermed også gjennom dette arbeidet svært godt representert som bidragsytere til den internasjonale klimaforskningen.

Også i 2013 har CICERO-forskere vært sterkt etterspurte som foredragsholdere og kommentatorer til dagsaktuelle hendelser.

Publisering

Artikler og bøker med fagfelleevaluering er de viktigste publikasjonskanalene for en forskningsinstusjon som

CICERO. Det totale antallet publikasjoner ligger en del høyere enn foregående år, men andelen publikasjoner i nivå 2-tidsskrifter ligger på tilnærmet samme nivå. CICEROs publiseringspoeng per forskerårsverk anslås å bli 1,2, det vil si omtrent det samme som i 2012. Styret er fornøyd med at antallet og kvaliteten på publikasjonene ligger på et jevnt høyt nivå også i 2013, med 15 av totalt 95 publikasjoner publisert i tidsskrifter og forlag på nivå 2.

Forskningssamarbeid

CICERO har et utstrakt nettverk av nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere, både på formelt og uformelt plan. Viktige deler av dette er etablert gjennom arbeidet i IPCC og gjennom EU-finansierte prosjekter. CICERO både mottar og initierer henvendelser om samarbeidsprosjekter. Det er et løpende samarbeid med institusjoner i utviklingsland, tradisjonelt hovedsakelig i Kina og India, og også mer nylig i afrikanske land.

På nasjonalt plan har CICERO både formelle og uformelle samarbeidsforbindelser, utover de formelle tilknytningene til institutter i Miljøalliansen, CIENS, Norsk klimasenter og Fram-senteret.

Kommunikasjon og samfunnskontakt

CICEROs kommunikasjonsenhet etablerte i 2013 et nettverk av europeiske klima-kommunikatører: Climate Communications Officers (ECCO). Lanseringen skjedde i Oslo med en to dagers konferanse i hvor omtrent 80 personer deltok. Nettverket skal øke samarbeidet mellom folk som jobber med klima og kommunikasjon i Europa, og gjøre det lettere å samkjøre kommunikasjonen i forkant av rapportene fra FNs klimapanel. Ved slutten av 2013 hadde nettverket 71 deltakere fra 34 institusjoner i 11 land.

Kommunikasjonsenheten bidro i stor grad til at CICERO fikk stor oppmerksomhet da IPCC lanserte første del av femte hovedrapport. Under COP19 i Warszawa organiserte CICERO i samarbeid med britiske Tyndal Centre og australske CSIRO lanseringen og pressearbeidet til rapporten Global Carbon Project. CICEROs forsker Glen Peters ble intervjuet av store internasjonale mediehus, og nyhetssakene fikk god spredning i sosiale medier.

CICERO hadde nok en gang det administrative ansvaret for Ny Ålesund Symposiet. Og nok en gang ble dette gjennomført på en måte som både deltakere og oppdragsgivere var fornøyd med.

CICEROs nettside hadde 201,928 besøkende, magasinet KLIMA hadde opplag på 9.600. Nyhetsbrevet hadde 4.000 abonnenter og CICEROs Twitter-konto hadde 4.000 følgere. CICERO ble nevnt 1.513 ganger i trykte og online-medier.

Personal

Bemanningen ved CICERO framgår av tabellen nedenfor.

Antall	2013	2012	2011	2010
Ansatte i løpet av året	88	92	93	81
Ansatte per 31.12	73	87	85	77
Årsverk	66,2	69,8	66,9	64,2
Forskerårsverk	48,7	51,5	48,8	44,4

Av de 88 personene som var tilsatt ved CICERO i løpet av året har 15 sluttet. Dette gir en utskiftning i staben på 17 prosent (i 2012 5,4 prosent). Av CICEROs 53 ansatte ved årsskiftet i vitenskapelige stillinger, inkludert strategisk ledelse, har 34 doktorgrad. Tolv av disse er tilsatt i bistillinger/deltid. Av de 53 personene i vitenskapelige stillinger var ni professorer. Tolv doktorgradsstipendiater var ansatt ved CICERO i 2013, én av disse disputerte i desember 2013. En av stipendiatene som sluttet i 2012, disputerte medio 2013.

Arbeidsmiljø

Styret vurderer arbeidsmiljøet ved CICERO som bedre nå enn i 2013. Det er viktig at den høye graden av medarbeidertilfredshet som har preget CICERO fram til fjoråret, blir gjenopprettet. Sykefraværet i 2013 var på 4,2 prosent (i 2012 3,7). Av dette utgjorde egenmeldt fravær 27,8 prosent og legemeldt fravær utgjorde 72,2 prosent. Den årlige arbeidsmiljøundersøkelsen blant de ansatte ble gjennomført i oktober 2013. Undersøkelsen i år viste en dårligere tilfredshet med arbeidsmiljøet enn tidligere år. Nedgangen i tilfredsheten, kan relateres til omorganiseringer i løpet av året, og en ombemanningsprosess på grunn av nedgang i inntekter. Arbeidsmiljøundersøkelsene følges opp av årlige handlingsplaner. CICERO har vært en IA-bedrift i snart elleve år, og har siden mai 2011 hatt en avtale om bedriftshelsetjeneste med Preventia Medisinske Senter. Vi er vært svært godt fornøyd med samarbeidet, og vi benytter oss mest av de forebyggende tjenestene de tilbyr.

Virksomheten forurenser ikke det ytre miljø. Utslippene av CO₂ forbundet med tjenestereiser foretatt av CICEROs medarbeidere i 2013, blir nøytralisert gjennom kjøp av klimakvoter hos Mitt klima (MyClimate). Det er ikke rapportert om skader eller ulykker ved arbeidsplassen.

Likestilling og arbeid for å hindre diskriminering

De totale årsverkene på 66,2 fordelte seg med 31,8 på kvinner (49,1 prosent) og 34,4 (51,9 prosent) på menn. Ni av senterets tolv doktorgradsstipendiater i 2013 var kvinner. Av 18 som arbeidet deltid ved CICERO i 2013, medregnet bistillinger, vikarer og timelønnede, er 13 menn og fem kvinner. Av mennene som jobbet deltid, var ni ansatte i bistilling som professor II, hvorav to var professor emeritus, og to bosatt i henholdsvis USA og Tyskland. Vi hadde én kvinne i bistilling som professor II som sluttet medio 2013.

I kommunikasjonsenheten ble 54,3 prosent av årsverkene utført av kvinner, mens tallet for administrasjonsenheten var 39,3 prosent. Av 48,7 forskerårsverk som ble utført ved CICERO i 2013, ble 23,6 (48,5 prosent) utført av kvinner og 25,1 (51,5 prosent) av menn. Fra primo 2014 består CICEROs ledergruppe (CLG) av fire menn og én kvinne.

Inntil november 2013, var fordelingen tre kvinner og fire menn. Det ble gjort en endring i ledergruppen sammensetting ultimo 2013. CICERO tilstreber å få en lik kjønnsmessig fordeling i de ulike stillingskategoriene. Av styrets medlemmer er tre menn og to kvinner. Varamedlemmene består av to menn og en kvinne.

Lønnede foreldrepermisjoner i 2013 utgjorde 1,0 årsverk, hvorav 0,8 årsverk ble tatt ut av kvinner og 0,2 av menn. Ulønnede permisjoner utgjorde 0,6 årsverk.

CICERO arbeider aktivt for at alle medarbeidere skal ha samme betingelser uansett kjønn, funksjonsevne, etnisitet, nasjonal opprinnelse, hudfarge, religion, livssyn eller seksuell orientering. I det systematiske arbeidet på feltet, bruker vi håndbok for UoH-sektoren og forskningsinstituttsektoren, utarbeidet av Likestillings- og diskrimineringsombudet. Håndbokens sjekklister nyttes for å kartlegge nåsituasjonen og kartleggingen danner i sin tur grunnlag for nye tiltak. Lønnsoppgjøret i 2013 ga lik gjennomsnittlig lønnsøkning for menn og kvinner.

Økonomiske nøkkeltall

Regnskapet for 2013 er gjort opp med et underskudd på kr. 4.976.572 før skatt. Årets skattekostnad beløper seg til kr. 56.119. Underskuddet dekkes i sin helhet av annen egenkapital, som da blir på kr. 18.188.723. CICERO har ved utgangen av 2013 en egenkapital på kr. 18.238.723. Stiftelsen har per 31.12.13 en utsatt skattefordel tilknyttet framførbart underskudd på kr. 1.207.030 som ikke er balanseført. Fra 2012 til 2013 sank omsetningen med 3,9 prosent, mot 11,9 prosent økning fra 2011 til 2012. Omsetning generert av egne ansatte sank med 5,9 millioner kroner, eller nærmere ti prosent, fra 2012, mens omsetning generert av samarbeidspartnere økte med 10,5 prosent. CICERO oppnådde i 2013 et negativt driftsresultat på kr. 4.946.581 sammenlignet med et negativt driftsresultat på kr. 1.603.866 i 2012. Grunnbevilgningens andel av samlede inntekter utgjorde i 2013 11,7 prosent mot 11,5 prosent i 2012. CICERO har god likviditet og soliditet.

Styret anser årets resultat før skatt på minus 6,5 prosent (i 2012 minus 1,0 prosent) av omsetningen som ikke tilfredsstillende. Det negative resultatet skyldes i vesentlig grad at det ikke har vært sikret nok oppdrag. CICEROs store aktivitet knyttet til arbeidet med IPCCs femte hovedrapport har ikke vært fullfinansiert, noe som også har bidratt til et negativt årsresultat. Styret er av den oppfatning at den negative trenden er i ferd med å snu gjennom stor innsats for å hente inn oppdrag, og gjennom å tilpasse kostnadssiden til inntektssituasjonen. Styret merker seg for øvrig at administrasjonen har satt i gang tiltak for å forbedre prosjekt- og økonomistyringen.

Inntekter fra internasjonale oppdragsgivere utgjorde i 2013 13,9 prosent av totale driftsinntekter (i 2012 8,1 prosent). Norges forskningsråd utgjorde den største kilden når det gjelder driftsinntekter (60,4 prosent i 2013 mot 64,7 prosent i 2012).

CICERO har levert selvangivelse siden skatteåret 2008. Skatteetaten har vurdert CICERO til å være skattepliktig. Vedtaket om skatteplikt ble påklaget i 2009, og vedtak forelå ultimo januar 2011. Skattekontoret opprettholder ligningen, det vil si at CICERO anses å være skattepliktig. Vedtaket er påklaget til skatteklagenemnda. Skattekontoret meldte i august 2011 at klagen er lagt i bero i påvente av prinsipielle avklaringer. I mai 2012 ble det meldt at klagebehandlingen

er gjenopptatt. Det foreligger per 27.03.14 ingen endelig avgjørelse i saken.

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

Framtidsutsikter

Styret anser mulighetene til å få finansiert CICEROs virksomhet i årene framover som gode. Det vil være stor konkurranse nasjonalt så vel som internasjonalt om midler til klimaforskning. Styret anser at med de omstillingstiltak som er igangsatt vil CICERO kunne stå bedre rustet til å hevde seg i denne konkurransen. Det må fortsatt arbeides målrettet mot å identifisere nye finansieringskilder og utvikle søknader mot disse. Det forventes ikke store endringer framover når det gjelder størrelsen på basisbevilgningen fra Norges forskningsråd. Gode utsikter til å sikre nye oppdrag, samt fokus på effektiv drift, gjør at styret anser at det er gode muligheter for igjen å oppnå målet om et årsresultat på minst to prosent i gjennomsnitt fra 2015 etter et 2014 med forventet balanse.

Styret

Universitetet i Oslo oppnevner CICEROs styre. Funksjonstid for sittende styre er fra 2012 til 2015. Styret har følgende sammensetning:

Administrasjonsdirektør, Birger Kruse, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, NMBU (leder), professor Kristin Asdal, UiO (nestleder), avdelingsdirektør Audun Rosland, Miljødirektoratet, administrerende direktør Trond F. Mellingsæter, Sarepta Energi AS, og forsker Trude Rauken (ansattes representant). Styret har følgende vararepresentanter: Professor Kjell Arne Brekke, UiO, rådgiver Elin Enge, Forum for utvikling og miljø, og forsker Bob van Oort (ansattes vararepresentant).

Styret hadde i 2013 fem møter, hvorav ett ekstraordinært.

Oslo, 27. mars 2014

 Birger Kruse Styreleder	 Kristin Asdal Nestleder	 Trond F. Mellingsæter Styremedlem
 Audun Rosland Styremedlem	 Trude Rauken Styremedlem / Ansattes representant	 Kjell Arne Hagen Konstituert direktør

Resultatregnskap

CICERO Senter for klimaforskning			
Resultatregnskap			
Driftsinntekter og driftskostnader	Note	2013	2012
Prosjektinntekter		65 181 596	68 521 863
Offentlige tilskudd	2	10 363 000	10 104 000
Andre driftsinntekter		48 284	40 355
Sum driftsinntekter	3, 4, 5	<u>75 592 880</u>	<u>78 666 219</u>
Innkjøp FoU og andre tjenester		14 591 247	16 295 504
Lønnskostnad	6, 7	51 140 711	50 323 449
Avskrivning på driftsmidler	8	1 769 664	1 343 006
Kostnader lokaler		6 069 979	6 158 521
Annen driftskostnad		6 967 860	6 149 604
Sum driftskostnader		<u>80 539 461</u>	<u>80 270 085</u>
Driftsresultat		<u>-4 946 581</u>	<u>-1 603 866</u>
Finansinntekter og finanskostnader			
Renteinntekt		459 383	694 807
Annen finansinntekt		203 433	315 410
Rentekostnad		7 910	183
Annen finanskostnad		684 897	192 106
Resultat av finansposter		<u>-29 990</u>	<u>817 928</u>
Ordinært resultat før skattekostnad		-4 976 572	-785 938
Skattekostnad på ordinært resultat	9	56 119	69 604
Årets resultat		<u>-5 032 691</u>	<u>-855 542</u>
Overføringer			
Overført fra annen egenkapital	13	-5 032 691	-855 542
Sum overføringer		<u>-5 032 691</u>	<u>-855 542</u>

Balanse pr. 31.12.13

CICERO Senter for klimaforskning			
Balanse pr. 31.12.			
Eiendeler	Note	2013	2012
Anleggsmidler			
Immaterielle eiendeler			
Hjemmeside	8	0	181 188
Sum immaterielle eiendeler		<u>0</u>	<u>181 188</u>
Varige driftsmidler			
Driftsløsøre, inventar o.a. utstyr	8	2 799 249	3 633 267
Sum varige driftsmidler		<u>2 799 249</u>	<u>3 633 267</u>
Finansielle driftsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	10	45 000	45 000
Sum finansielle anleggsmidler		<u>45 000</u>	<u>45 000</u>
Sum anleggsmidler		<u>2 844 249</u>	<u>3 859 455</u>
Omløpsmidler			
Fordringer			
Kundefordringer	11	6 994 259	6 774 500
Opptjent, ikke fakturerte inntekter		14 163 666	12 821 609
Andre kortsiktige fordringer		1 218 011	747 815
Sum fordringer		<u>22 375 936</u>	<u>20 343 923</u>
Bankinnskudd, kontanter o.l.	12	23 806 584	26 490 796
Sum omløpsmidler		<u>46 182 520</u>	<u>46 834 720</u>
Sum eiendeler		<u>49 026 769</u>	<u>50 694 174</u>

CICERO Senter for klimaforskning

Balansen forts.

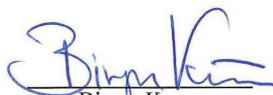
CICERO Senter for klimaforskning

Balanse pr. 31.12.

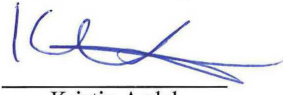
Egenkapital og gjeld	Note	2013	2012
Innskutt egenkapital			
Grunnkapital		50 000	50 000
Sum innskutt egenkapital		<u>50 000</u>	<u>50 000</u>
Opptjent egenkapital			
Annen egenkapital		18 188 723	23 221 414
Sum opptjent egenkapital		<u>18 188 723</u>	<u>23 221 414</u>
Sum egenkapital	13	<u>18 238 723</u>	<u>23 271 414</u>
Gjeld			
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		3 784 439	4 639 402
Forskudd fra kunder		15 868 976	10 410 393
Betalbar skatt	9	56 119	69 604
Skyldig offentlige avgifter		4 094 341	3 973 400
Annen kortsiktig gjeld		6 984 170	8 329 961
Sum kortsiktig gjeld		<u>30 788 046</u>	<u>27 422 760</u>
Sum gjeld		<u>30 788 046</u>	<u>27 422 760</u>
Sum egenkapital og gjeld		<u>49 026 769</u>	<u>50 694 174</u>

Oslo, 27.03.2014

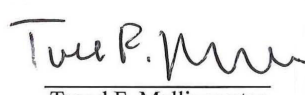
Styret i CICERO Senter for klimaforskning



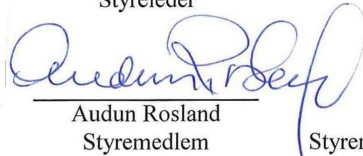
Birger Kruse
Styreleder



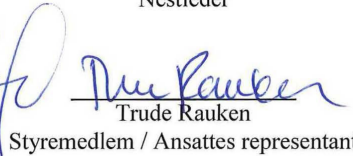
Kristin Asdal
Nestleder



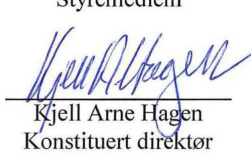
Trond F. Mellingsæter
Styremedlem



Audun Rosland
Styremedlem



Trude Rauken
Styremedlem / Ansattes representant



Kjell Arne Hagen
Konstituert direktør

Kontantstrømoppstilling

CICERO Senter for klimaforskning		
Kontantstrømoppstilling		
	2013	2012
Kontantstrømmer operasjonelle aktiviteter		
Årets resultat før skatt	-4 976 572	-785 938
Periodens betalte skatt	-69 604	-1 187 694
Ordinære avskrivninger	1 769 664	1 343 006
Endring kundefordringer	-219 759	2 358 076
Endring i opptjente ikke fakturerte inntekter	-1 342 057	-2 624 398
Endring leverandørgjeld	-854 963	1 664 752
Endring i mottatt forskudd fra kunder	5 458 583	-3 521 416
Endring andre tidsavgrensninger	<u>-1 513 858</u>	<u>3 051 884</u>
Netto kontantstrøm operasjonelle aktiviteter	<u>-1 748 566</u>	<u>298 272</u>
Kontantstrømmer investeringsaktiviteter		
Utbetalinger ved kjøp av driftsmidler	-935 646	-2 596 227
Utbetaling ved kjøp av immaterielle eiendeler	0	-181 188
Utbetaling ved investering i aksjer	<u>0</u>	<u>0</u>
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	<u>-935 646</u>	<u>-2 777 415</u>
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter		
Endring langsiktig gjeld	<u>0</u>	<u>0</u>
Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter	<u>0</u>	<u>0</u>
Netto endring kontanter og kontantekvivalenter	-2 684 212	-2 479 143
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter 1.1	<u>26 490 796</u>	<u>28 969 939</u>
Beholdning av kontanter og kontantekv. 31.12	<u>23 806 584</u>	<u>26 490 796</u>

CICERO Senter for klimaforskning

Noter til regnskapet 2013

Note 1 - Regnskapsprinsipper

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

Inntekter

Salgsinntekter og tilskudd inntektsføres når de er opptjent.

Klassifisering og vurdering av balanseposter

Eiendeler bestemt til varig eie eller bruk klassifiseres som anleggsmidler. Andre eiendeler klassifiseres som omløpsmidler. Fordringer for øvrig klassifiseres som omløpsmidler hvis de skal tilbakebetales innen ett år. For gjeld legges analoge kriterier til grunn. 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. Kundefordringer føres i balansen etter fradrag for avsetning til forventede tap.

Utenlandsk valuta

Fordringer og gjeld i utenlandsk valuta vurderes etter kursen ved regnskapsårets slutt. Kursgevinster og -tap knyttet til kjøp og salg i utenlandsk valuta føres som finansinntekt/-kostnad.

Skatt

Skattekostnaden i resultatregnskapet omfatter periodens betalbare skatt. Utsatt skatt/skattefordel beregnes med aktuell skattesats på grunnlag av de midlertidige forskjeller som eksisterer mellom regnskapsmessige og skattemessige verdier, samt eventuelt ligningsmessig underskudd til fremføring ved utgangen av regnskapsåret. Utsatt skattefordel balanseføres ikke.

Kontantstrømpstilling

Kontantstrømpstillingen utarbeides etter den indirekte metoden. Kontanter og kontantekvivalenter omfatter kontanter, bankinnskudd and andre kortsiktige, likvide plasseringer som umiddelbart og med uvesentlig kursrisiko kan konverteres til kjente kontantbeløp.

Note 2 - Offentlige tilskudd

	2013	2012
Grunnbevilgning fra Norges forskningsråd	8 813 000	8 454 000
Bevilgning fra Miljøverndepartementet	1 150 000	1 150 000
Tilskudd fra Miljøverndepartementet vedr. infrastrukturtiltak	400 000	500 000
Sum offentlige tilskudd	10 363 000	10 104 000

Note 3 - Finansieringskilder for prosjektinntekter

	2013	2012
Norges forskningsråd	60,4 %	64,7 %
Offentlig forvaltning	16,2 %	23,1 %
Næringsliv	1,5 %	1,1 %
Utlandet	13,9 %	8,1 %
Andre oppdragsmidler	8,1 %	3,0 %
Sum andel av totale driftsinntekter	100,0 %	100,0 %

Note 4 - Driftsinntekter spesifisert på virksomhetsområde

	2013	2012
FoU	67 634 041	69 600 315
Informasjonsvirksomhet	7 958 839	9 065 904
Sum salgsinntekter	75 592 880	78 666 219

Note 5 - Driftsinntekter spesifisert på geografisk område

	2013	2012
Norge	65 095 056	67 607 432
EØS	6 139 619	4 118 915
Annet	4 358 205	6 939 872
Sum salgsinntekter	75 592 880	78 666 219

Noter forts.

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

	2013	2012
Lønninger	38 538 105	38 669 882
Sluttpakker	938 442	-
Arbeidsgiveravgift	6 047 574	6 192 257
Pensjonskostnader	3 465 716	2 950 782
Andre ytelser	959 857	833 272
Andre personalkostnader	1 191 017	1 677 256
Sum	51 140 711	50 323 449
Gjennomsnittlig antall årsverk	66,2	69,8

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

Lønn og godtgjørelse til ledende personer	Daglig leder*	Styret
Lønn	819 244	0
Pensjonspremie	16 208	0
Andre godtgjørelser	19 947	228 000

*Spesifisert for daglig leder per 31.12.13, daglig leder er skiftet i løpet av 2013.

Honorar til revisor (eks. mva)	2013	2012
Ordinær revisjon	93 692	96 000
Regnskapsteknisk og skattemessig bistand	30 250	26 500
Særattestasjoner	61 825	10 700
Annet	32 000	54 200
Sum	217 767	187 400

Note 7 - Pensjonsforpliktelser

Stiftelsen er pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon. Stiftelsens pensjonsordninger tilfredsstiller kravene i denne lov.

Pensjonsforpliktelsene for ansatte er dekket ved en kollektiv pensjonsforsikring i Statens pensjonskasse. Ordningen omfatter ansatte med arbeidstid på minimum 14 timer pr uke, og gir 66% av lønn på pensjoneringsstidspunktet, forutsatt full opptjening (30 år).

Pensjonsordningen er en ytelsesbasert flerforetaksordning, og i tråd med NRS 6 pkt 21-23 er forpliktelsen ikke balanseført.

Den årlige pensjonspremien anses som årets pensjonskostnad. Premiekostnaden (kr 3 285 790) for 2013 er 10,54 % av pensjonsgivende inntekt, hvorav den ansatte betaler 2%.

Stiftelsen ble 17.6.2013 medlem av Fellesordningen for AFP (tariffestet ordning).

Premiesatsen er 2% og gjelder all ansatte til og med fylte 61 år. Premiekostnaden til Fellesordninger for AFP var på i 2013 kr 167 067.

Note 8 - Varige driftsmidler

	Imm. eiendeler	Inventar	Kontor- utstyr	EDB- anlegg	Sum
Anskaffelseskostnad pr. 1.1.	181 188	3 238 023	666 985	10 617 973	14 704 169
Årets tilgang	0	36 302	0	974 499	1 010 800
Årets avgang	181 188	75 154	0	0	256 342
Anskaffelseskost pr. 31.12.	0	3 199 171	666 985	11 592 472	15 458 627
Akk. avskrivninger pr 1.1.	0	2 246 195	569 559	8 073 959	8 328 764
Avgang avskrivninger	0	0	0	0	0
Akk. avskrivninger pr. 31.12.	0	2 486 266	622 647	9 550 465	12 659 377
Bokført verdi pr. 31.12.	0	712 905	44 338	2 042 007	2 799 249
Årets avskrivninger	0	240 071	53 088	1 476 506	1 769 664
Lineære avskrivninger		3-5 år	3 år	3 år	

Note 9 - Skatt

Årets betalbare skatt	2013	2012
Ordinært resultat før skattekostnad	-4 976 572	-785 938
Andre permanente forskjeller	37 751	19 934
Endring midlertidige forskjeller	543 513	-255 421
Årets skattepliktige inntekt/underskudd til framføring	-4 395 309	-1 021 425
Betalbar inntektsskatt	0	0
Betalbar formuesskatt	56 119	69 604
Betalbar skatt	56 119	69 604

Årets skattekostnad

Betalbar skatt	56 119	69 604
Endring i utsatt skatt, balanseføres ikke	0	0
Årets skattekostnad	56 119	69 604

Spesifikasjon av grunnlag for utsatt skatt	Endring	2013	2012
<i>Forskjeller som utlignes</i>			
Driftsmidler	370 071	-466 467	-96 396
Fremførbart underskudd	4 470 480	-5 491 905	-1 021 425
Kundefordringer	100 000	-200 000	-100 000
Grunnlag for utsatt skatt/skattefordel	4 940 551	-6 158 372	-1 217 821
Utsatt skattefordel (27%)*	1 333 949	-1 662 760	-340 990
Skattesats		27 %	28 %

*Utsatt skattefordel er ikke balanseført.

Note 10 - Aksjer

Foretaksnavn	Eierandel	Stemme andel	Bokført verdi
Miljøalliansen AS, Dronningens gate 13, Oslo	14 %	14 %	30 000
CIENS AS, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo	12 %	12 %	15 000
Sum			45 000

Note 11 - Kundefordringer

Kundefordringer inneholder avsetning for tap pr. 31.12.2013 med kr 200 000.

Note 12 - Kasse- og bankinnskudd

Av innstående på bank utgjør kr 1 941 335 bundne skattetrekksmidler. Beløpet dekker skattetrekk pr. 31.12.2013. Bankbeholdning i utenlandsk valuta er oppført til kurs pr. 31.12.2013.

Note 13 - Egenkapital

	Grunn- kapital	Annen egenkapital	Sum egenkapital
Egenkapital pr. 1.1.	50 000	23 221 414	23 271 414
Årets resultat		-5 032 691	-5 032 691
Egenkapital pr. 31.12.	50 000	18 188 722	18 238 723

Key Financial Figures

Operating revenues for 2013 totaled NOK 75,592,880, compared to NOK 78,666,219 the previous year. Net income was negative and came to minus NOK 5,032,691. The negative earnings for 2013 will be deducted from earned equity capital, which after deduction will amount to NOK 18,238,723.

CICERO showed a negative operating result of minus NOK 4 946 581. CICERO's net financial items totaled minus NOK 29,990.

The Board of Directors considers the net income for 2013, which corresponds to minus 6.5 per cent of sales, to be not satisfactory. It is the view of the Board of Directors that the negative trend is in the process

of being reversed through substantial efforts made towards acquiring new projects, and through adjusting the institute's costs to fit with the income.

The basic government grant from the Research Council of Norway accounted for 11.7 per cent of CICERO's income in 2013. Income from international clients made up 13.9 per cent of total income in 2013, compared to 8.1 per cent in 2012. The Research Council of Norway accounted for the bulk of project financing (60.4 per cent in 2013, compared to 64.7 per cent in 2012).

Staff 2013

In 2013 there were 88 persons employed by CICERO during the year (included short time employees), with positions totaling 66.2 full-time equivalents (FTEs), compared to 69,8 in 2012. Of these 66.2 FTEs, 31.8 were filled by women and 34.4 by men. The number

of research FTEs was 48.7, compared to 48.1 in 2011. At the close of 2013, CICERO had 73 employees (compared to 87 at the close of 2012). Fourteen people left their positions at CICERO in 2013 (included temporary positions).

Directors

- Mauritzen, Cecilie, Director (up to December 9th)
- Hagen, Kjell Arne, Assistant Director (up to December 9th) - Acting Director from December 10th.
- Alfsen, Knut H., Strategy Director
- Kolset, Tove, Communications Director (up to November 1st)
- Bjørnæs, Christian, Acting Communications Director (from November 1st)

Research Directors

- Aaheim, Asbjørn
- Fuglestvedt, Jan S.
- St. Clair, Asuncion
- Kallbekken, Steffen (up to September 1st)

Communication

- Bjørnæs, Christian, Senior Communication Advisor (Up to November 1st)
- Gran, Jorunn, Senior Communication Advisor
- Bjermeland, Monica, Communication Advisor
- Reed, Eilif U., Communication Advisor
- Tollefsen, Erik, Advisor
- Ruohonen, Tiina, Communication Advisor (from March 1st)
- Dalsbø, Gudmund, Information Officer (hourly basis)

Administration

- Sønsterud, Irene M., Office Secretary
- Zupin, Paolo, Office Secretary
- Nørstebø, Ruth Kristin, Accounting Consultant
- Kobbevik, Harald, Senior Accountant
- Hvalby, Jørgen S., Senior Controller (up to August 14th)
- Hafskjold, Elise P, Head of Finance (from August 5th)

- Rørvik, Frode, IT Manager
- Svanem, Øyvind J., IKT Engineer (from February 1st)
- Veiby, Tone, Office Manager

Scientific personell / Researchers

Professors / Affiliated Staff

- Berntsen, Terje K. (part time)
- Cherry, Todd, (part time)
- Hovi, Jon (part time)
- Rose, Lawrence E. (part time)
- Isaksen, Ivar S.A. (part time)
- Seip, Hans Martin (part time, up to June 1st)
- Skodvin, Tora (part time, up to May 19th)
- Sprinz, Detlef, (part time)
- Tschakert, Petra, Senior Research Fellow (part time)
- Underdal, Arild (leader of CICEP part time)
- Aase, Tor H. (part time)

Senior Research Fellow

- Aakre, Stine
- Aunan, Kristin
- Andrew, Robbie
- Bang, Guri (Post Doctor)
- Berger, Janne (on leave)
- Boasson, Elin Lerum
- Dalsøren, Stig B.
- de Bruin, Karianne
- Ericson, Torgeir B. (up to September 1st)
- Glomsrød, Solveig
- Gullberg, Anne Therese (Post Doctor)
- Hovelsrud, Grete K. (part time)
- Hodnebrog, Øivind
- Kasa, Sjur (part time)
- Kelman, Ilan (up to October 31st)
- Kvalevåg, Maria M. (up to May 31st)
- Lopez, Jorgé
- Linnerud, Kristin

- Myhre, Gunnar
- Næss, Marius Warg (Post Doctor)
- Ogilvie, Astrid (up to September 30th)
- Olivie, Dirk (up to April 1st)
- Oort, Bob van
- Peters, Glen
- Samset, Bjørn Hallvard
- Skeie, Ragnhild Bieltvedt
- Søvde, Ole Amund
- Torvanger, Asbjørn
- Wei, Taoyuan

Research Fellow

- Romstad, Bård (up to August 31st)
- Rauken, Trude
- Korneliussen, Kristine (up to August 31st)
- Lamadrid, Armando José (up to september 12th)
- Aamaas, Borgar

PhD Student / Research Fellow

- Amundsen, Helene
- Alnes, Line W.H. (on leave from October 1st)
- Hermansen, Erlend A.T.
- Holmelin, Nina
- Karstensen, Jonas
- Karlsson, Marianne
- Lund, Marianne T.
- West, Jennifer J.
- Aasen, Marianne
- Aamodt, Solveig
- Sælen, Håkon

Senior Adviser

- Moe, Thorvald (part time/hourly basis)

Research Coordinator

- Song, Sigrid Rian (on leave)

Project Assistant

- Berg, Lan Marie Nguyen (hourly basis)
- Isaksen, Karianne (hourly basis)

Organization Chart

Per 31.12.13



Kjell Arne Hagen
Acting Director
(Assistant Director)



Teams

*Finance and
Project Management*



Office



IT



*Innovation CICERO/
Climate Financing*

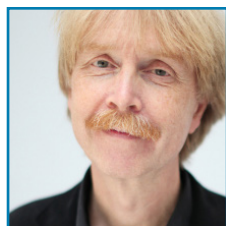


Christian Bjørnæs
Communication Director



Team

*Media and
External Projects*



Jan S. Fuglestedt
Research Director



Teams

*Atmospheric
Chemistry Modelling*



*Atmospheric
Radiative Transfer*



Asuncion Lara St. Clair
Research Director



Teams

*Domestic
and Regional Policy*



*International Climate
Agreements*



*Social Dimension of
Change*



*Science-Policy
Interfaces*



Asbjørn Aaheim
Research Director



Teams

*Planning Under
Uncertainty*



Economic Modelling



Global Health



*Integrated Assessment
Modelling*



Selected External Publications

Publications with referee (Academic Level 2)

- **Ausseil, Anne-Gaëlle; Dymond, John; Kirschbaum, Miko; Andrew, Robbie; Parfitt, Roger.** Assessment of multiple ecosystem services in New Zealand at the catchment scale. *Environmental Modelling & Software* 2013; Volum 43. s.37- 48
- **Bond, Tami C; Sarah J Doherty; David W Fahey; Piers M Forster; Terje Koren Berntsen; Benjamin J DeAngelo; Mark G Flanner; Steve Ghan; Bernd Kärcher; Dorothy Koch; Stefan Kinne; Yutaka Kondo; Patricia K Quinn; Marcus C Sarofim; Martin G Schultz; Michael Schulz; Chandra Venkataraman; Hua Zhang; S Zhang; Nicolas Bellouin; Sarah K Guttikunda; Philip K Hopke; Mark Z Jacobson; Johannes W Kaiser; Zbigniew Klimont; Ulrike Lohmann; Joshua P Schwarz; Drew Shindell; Trude Storelvmo; Stephen G Warren; Charlie S Zender.** Bounding the Role of Black Carbon in the Climate System: A Scientific Assessment. *Journal of Geophysical Research - Atmospheres* 2013; Volum 118(11) s.5380-5552.
- **Borken-Kleefeld, Jens; Fuglestedt, Jan S.; Berntsen, Terje Koren.** Mode, Load, And Specific Climate Impact from Passenger Trips. *Environmental Science and Technology* 2013 ;Volum 47,(14) s.7608-7614
- **Cherry, Todd; Stephen J Cotten; Stephan Kroll.** Heterogeneity, Coordination and the Provision of Best Shot Public Goods. *Experimental Economics* 2013; Volum 16(4) s.497-510.
- **De Wit, Heleen; Anders Bryn; Annika Hofgaard; Jonas Karstensen; Maria Malene Kvalevåg; Glen Philip Peters.** 2013. Climate Warming Feedback from Mountain Birch Forest Expansion: Reduced Albedo Dominates Carbon Uptake. *Global Change Biology* 2013; DOI: 10.1111/gcb.12483
- **Forsström, S; Elisabeth Isaksson; Ragnhild Bieltvedt Skeie; Johan Ström; C A Pedersen; S R Hudson; Terje Koren Berntsen; H Lihavainen; Fred Godtliebsen; Sebastian Gerland.** Elemental Carbon Measurements in European Arctic Snow Packs. *Journal of Geophysical Research - Atmospheres* 2013; Volum 118(24); s.13,613-14,627
- **Gasper, Des; Portocarrero, Ana Victoria; St. Clair, Asuncion.** The framing of climate change and development: A comparative analysis of the Human Development Report 2007/8 and the World Development Report 2010. *Global Environmental Change* 2013; Volum 23,(1) s.28-39
- **Geoffroy, O.; Saint-Martin, D.; Bellon, G.; Voltaire, A.; Olliviè, Dirk Jan Leo; Tyteca, S.** Transient Climate Response in a Two-Layer Energy-Balance Model. Part II: Representation of the Efficacy of Deep-Ocean Heat Uptake and Validation of CMIP5 AOGCMs. *Journal of Climate* 2013; Volum 26,(6) s.1859-1876
- **Geoffroy, O.; Saint-Martin, D.; Olliviè, Dirk Jan Leo; Voltaire, A.; Bellon, G.; Tyteca, S.** Transient Climate Response in a Two-Layer Energy-Balance Model. Part I: Analytical Solution and Parameter Calibration Using CMIP5 AOGCM Experiments. *Journal of Climate* 2013; Volum 26,(6) s.1841-1857
- **Hodnebrog, Øivind; Etminan, Maryam; Fuglestedt, Jan S.; Marston, George; Myhre, Gunnar; Nielsen, Claus Jørgen; Shine, Keith P; Wallington, Timothy J.** Global warming potentials and radiative efficiencies of halocarbons and related compounds: A comprehensive review. *Reviews of geophysics* 2013; Volum 51,(2) s.300-378
- **Holden, Erling; Linnerud, Kristin; Banister, David.** Sustainable Passenger Transport: Back to Brundtland.

Transportation Research Part A: Policy and Practice 2013;Volum 54. s.67-77

- **Kallbekken, Steffen; Garcia-Lopez, Jorge Hernan; Korneliusen, Kristine.** Determinants of public support for transport taxes. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 2013;Volum 58. s.67-78
- **Meyer, Nele Kristin; Wolfgang Schwanghart; Oliver Korup; Bård Romstad; and Bernd Eitzelmüller.** Estimating the Topographic Predictability of Debris Flows. *Geomorphology* 2013; Volum 207. s.114-25.
- **Midaksa, Torben.** The economic impact of natural resources. *Journal of Environmental Economics and Management* 2013;Volum 65,(2) s.277-289
- **Weinzettel, Jan; Hertwich, Edgar G.; Peters, Glen Philip; Steen-Olsen, Kjartan; Galli, Alessandro.** Affluence drives the global displacement of land use. *Global Environmental Change* 2013 ;Volum 23,(2) s.433-438

Publications with referee (Academic Level 2)

- **Aamaas, Borgar; Borken-Kleefeld, Jens; Peters, Glen Philip.** The climate impact of travel behavior: A German case study with illustrative mitigation options. *Environmental Science and Policy* 2013; Volum 33. s.273-282
- **Aamaas, Borgar; Peters, Glen Philip; Fuglestedt, Jan S.** Simple emission metrics for climate impacts. *Earth System Dynamics* 2013;Volum 4. s.145-170
- **Aasen, Marianne; Vatn, Arild.** Deliberation on GMOs: A Study of How a Citizens' Jury Affects the Citizens' Attitudes. *Environmental Values* 2013;Volum 22,(4) s.461-481
- **Amundsen, Helene.** Place attachment as a driver of adaptation in coastal communities in Northern Norway. *Local Environment: the International Journal of Justice and Sustainability* 2013
- **Andrew, Robbie; Davis, Steven J.; Peters, Glen Philip.** Climate policy and dependence on traded carbon. *Environmental Research Letters* 2013; Volum 8. s.034011
- **Andrew, Robbie; Peters, Glen Philip.** A Multi-region Input-output Table Based on the Global Trade Analysis Project Database (GTAP-MRIO). *Economic Systems Research* 2013;Volum 25,(1) s.99-121
- **Arola, A.; Eck, T.F.; Huttunen, J.; Lehtinen, K.E.J; Lindfors, AV; Myhre, Gunnar; Smirnov, A.; Tripathi, S.N.; Yu, H.** Influence of observed diurnal cycles of aerosol optical depth on aerosol direct radiative effect. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13,(15) s.7895-7901
- **Aunan, Kristin; Alnes, Line Winther Hansen; Berger, Janne; Dong, Zeqin; Ma, Liying; Staff, Heidi Elisabeth; Vennemo, Haakon; Wang, Shuxiao; Zhan, Wei.** Upgrading to cleaner household stoves and reducing chronic obstructive pulmonary disease among women in rural China – A cost-benefit analysis. *Energy for Sustainable Development* 2013. Volum 17(5) s.489-496
- **Barrett, John; Peters, Glen Philip; Wiedmann, Thomas; Scott, Kate; Lenzen, Manfred; Roelich, Katy; Le Quééré, Corinne.** Consumption-based GHG emission accounting: a UK case study. *Climate Policy* 2013;Volum 13,(4) s.451-470
- **Bowman, KW; Shindell, DT; Worden, HM; Lamarque, JF; Young, PJ; Stevenson, DS; Qu, Z; de la Torre, M; Bergmann, D; Cameron-Smith, PJ; Collins, WJ; Doherty, R; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Faluvegi, G; Folberth, G; Horowitz, LW; Josse, BM; Lee, YH; MacKenzie, IA; Myhre,**

- Gunnar; Nagashima, T; Naik, V; Plummer, DA; Rumbold, ST; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Strode, SA; Sudo, K; Szopa, S; Voulgarakis, A; Zeng, G; Kulawik, SS; Aghedo, AM; Worden, JR.** Evaluation of ACCMIP outgoing longwave radiation from tropospheric ozone using TES satellite observations. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(8) s.4057-4072
- **Bright, Ryan M.; Kvalevåg, Maria Malene.** Evaluating a simple parameterization of radiative shortwave forcing from surface albedo change. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13. s.11169-11174
 - **Bruin, Karianne de; Goosen, Hasse; van Ierland, Ekko C.; Groeneveld, Rolf A.** Costs and benefits of adapting spatial planning to climate change: lessons learned from a large-scale urban development project in the Netherlands. *Regional Environmental Change* 2013; doi:10.1007/s10113-013-0447-1
 - **Cherry, Todd; Kallbekken, Steffen; Kroll, Stephan; McEvoy, David.** Cooperation in and out of markets: An experimental comparison of public good games and markets with externalities. *Economics Letters* 2013; Volum 120.(1) s.93-96
 - **Cherry, Todd; McEvoy, David M.** Enforcing Compliance with Environmental Agreements in the Absence of Strong Institutions: An Experimental Analysis. *Environmental and Resource Economics* 2013; Volum 54.(1) s.63-77
 - **Cherry, Todd; Stephen J Cotton; Luke R Jones.** The Appropriation of Endogenously Provided Common-Pool Resources. *Resources and Energy Economics* 2013; Volum 35(3): 329-41.
 - **Collins, W.J.; Fry, M.M.; Yu, H.; Fuglestedt, Jan S.; Shindell, D.T.; West, J.J.** Global and regional temperature-change potentials for near-term climate forcers. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(5) s.2471-2485
 - **Dalsøren, Stig Bjørnløv; Samset, Bjørn Hallvard; Myhre, Gunnar; Corbett, James J.; Minjares, Ray; Lack, Daniel; Fuglestedt, Jan S.** Environmental impacts of shipping in 2030 with a particular focus on the Arctic region. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(4) s.1941-1955
 - **Dannevig, Halvor; Hovelsrud, Grete K.; Husabø, Idun.** Driving the agenda for climate change adaptation in Norwegian Municipalities. *Environment and Planning, C, Government and Policy* 2013; Volum 31.(3) s.490-505
 - **Eide, Magnus Strandmyr; Dalsøren, Stig Bjørnløv; Endresen, Øyvind; Samset, Bjørn Hallvard; Myhre, Gunnar; Fuglestedt, Jan S.; Berntsen, Terje Koren.** Reducing CO₂ from shipping - do non-CO₂ effects matter? *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(8) s.4183-4201
 - **Glantz, Michael H; Ilan Kelman.** Thoughts on Dealing with Climate Change...As If the Future Matters. *International Journal of Disaster Risk Science* 2013; Volum 4(1), s1-8.
 - **Greaker, Mads; Stoknes, Per Espen; Alfsen, Knut H.; Ericson, Torgeir.** A Kantian approach to sustainable development indicators for climate change. *Ecological Economics* 2013; Volum 91. s.10-18
 - **Gullberg, Anne Therese.** Lobbying for Renewable Energy Targets in the European Union. *Review of Policy Research* 2013; Volum 30(6) s.611-28.
 - **Gullberg, Anne Therese.** The political feasibility of Norway as the 'green battery' of Europe. *Energy Policy* 2013; Volum 57. s.615-623
 - **Haverd, V; Raupach, MR; Briggs, RR.; Canadell, JG; Davis, S.J.; Law, R.M.; Meyer, C.P.; Peters, Glen Philip; Pickett-Heaps, C.; Sherman, B.** The Australian terrestrial carbon budget. *Biogeosciences* 2013; Volum 10.(2) s.851-869
 - **Holmelin, Nina; Aase, Tor Halfdan.** Flexibility of Scope, Type and Temporality in Mustang, Nepal. Opportunities for Adaptation in a Farming System Facing Climatic and Market Uncertainty. *Sustainability* 2013; Volum 5.(4) s.1387-1405
 - **Holmes, C.D.; Prather, M.J.; Søvdø, Ole Amund; Myhre, Gunnar.** Future methane, hydroxyl, and their uncertainties: key climate and emission parameters for future predictions. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(1) s.285-302
 - **Huszar, P C; H Teyssedre; M Michou; Aurore Voltaire; Dirk Jan Leo Olivíe; D Saint-Martin; D Cariolle; Sonia Senesi; David Salas Y Melia; A Alias; Frank Karcher; P Ricaud; Tomas Halenka.** Modeling the Present and Future Impact of Aviation on Climate: An AOGCM Approach with Online Coupled Chemistry. *Atmospheric Chemistry and Physics* 2013. Volum 13(19) s.10027-48.
 - **Joos, F.; Roth, R.; Fuglestedt, Jan S.; Peters, Glen Philip; Enting, I.G.; von Bloh, W.; Brovkin, V.; Burke, E.J.; Eby, M.; Edwards, N.R.; Friedrich, T.; Frölicher, T.L.; Halloran, P.R.; Holden, P.B.; Jones, C.; Kleinen, T.; Mackenzie, F.T.; Matsumoto, K.; Meinshausen, M.; Plattner, G.-K.; Reisinger, A.; Segsneider, J.; Shaffer, G.; Steinacher, M.; Strassmann, K.; Tanaka, K.; Timmermann, A.; Weaver, A.J.** Carbon dioxide and climate impulse response functions for the computation of greenhouse gas metrics: a multi-model analysis. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(5) s.2793-2825
 - **Kallbekken, Steffen; Sælen, Håkon Grøn.** 'Nudging' hotel guests to reduce food waste as a win-win environmental measure. *Economics Letters* 2013; Volum 119.(3) s.325-327
 - **Kallbekken, Steffen; Sælen, Håkon; Hermansen, Erlend Andre Tveiten.** Bridging the Energy Efficiency Gap: A Field Experiment on Lifetime Energy Costs and Household Appliances. *Journal of Consumer Policy* 2013; Volum 36.(1) s.1-16
 - **Karstensen, Jonas, Peters, Glen, Andrew, Robbie.** Attribution of CO₂ emissions from Brazilian deforestation to consumers between 1990 and 2010. *Environmental Research Letters* 2013; Volum 8. s.024005
 - **Kasa, Sjur.** The Second-Image Reversed and Climate Policy: How International Influences Helped Changing Brazil's Positions on Climate Change. *Sustainability* 2013; Volum 5.(3) s.1049-1066
 - **Kelman, Ilan.** No Change from Climate Change: Vulnerability and Small Island Developing States (SIDS). *Geographical Journal* 2013
 - **Kelman, Ilan; Shabana Khan.** Progressive Climate Change and Disasters: Island Perspectives. *Natural Hazards* 2013; Volum 69(1) s.1131-36.
 - **Khodayari, Arezoo; Wuebbles, Donald J.; Olsen, Seth C.; Fuglestedt, Jan S.; Berntsen, Terje Koren; Lund, Marianne Tronstad; Waitz, Ian; Wolfe, Philip; Forster, Piers M.; Meinshausen, Malte; Lee, David S.; Lim, Ling L.** Intercomparison of the capabilities of simplified climate models to project the effects of aviation CO₂ on climate. *Atmospheric Environment* 2013; Volum 75. s.321-328
 - **Koszalka, I.; Lacasce, Joseph Henry; Mauritzen, Cecilie.** In pursuit of anomalies-Analyzing the poleward transport of Atlantic Water with surface drifters. Deep-sea research. Part II, *Topical studies in oceanography* 2013; Volum 85. s.96-108
 - **Kvalevåg, Maria Malene; Myhre, Gunnar.** The effect of carbon-nitrogen coupling on the reduced land carbon sink caused by tropospheric ozone. *Geophysical Research Letters* 2013; Volum 40.(12) s.3227-3231
 - **Kvalevåg, Maria Malene; Samset, Bjørn Hallvard; Myhre, Gunnar.** Hydrological sensitivity to greenhouse gases and aerosols in a global climate model. *Geophysical Research Letters* 2013; Volum 40(7). s.1432-1438.
 - **Lamarque, J.-F.; Shindell, D.T.; Josse, B.; Young, R.J.; Cionni, I.; Eyring, V.; Bergmann, D.; Cameron-Smith, P.; Collins, W.J.; Doherty, R.; Dalsøren, Stig Bjørnløv; Faluvegi, G.; Folberth, G.; Ghan, S.; Horowitz, L.; Lee, Y.H.; MacKenzie, I.A.; Nagashima, T.; Naik, V; Plummer, D.; Righi, M.; Rumbold, S.T.; Schulz, M.; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Stevenson, D.S.; Strode, S.; Sudo, K.; Szopa, S.; Voulgarakis, A.; Zeng, G.** The Atmospheric Chemistry and Climate Model Intercomparison Project (ACCMIP): overview and description of models, simulations and climate diagnostics. *Geoscientific Model Development* 2013; Volum 6.(1) s.179-206
 - **Lamarque, JF; Dentener, F; McConnell, J; Ro, CU; Shaw,**

- M; Vet, R; Bergmann, D; Cameron-Smith, P; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Doherty, R; Faluvegi, G; Ghan, SJ; Josse, B; Lee, YH; MacKenzie, IA; Plummer, D; Shindell, DT; Skeie, RB; Stevenson, DS; Strode, S; Zeng, G; Curran, M; Dahl-Jensen, D; Das, S; Fritzsche, D; Nolan, M.** Multi-model mean nitrogen and sulfur deposition from the Atmospheric Chemistry and Climate Model Intercomparison Project (ACCMIP): evaluation of historical and projected future changes. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(16) s.7997-8018
- **Le Quéré, Corinne; Andres, R.J.; Boden, T; Conway, T; Houghton, R.A.; House, J.I.; Marland, Gregg; Peters, Glen Philip; van der Werf, GR; Ahlström, A; Andrew, Robbie; Bopp, Laurent; Canadell, Josep G.; Ciais, Philippe; Doney, Scott C.; Enright, C.; Friedlingstein, Pierre; Huntingford, C.; Jain, A.K.; Jourdain, C.; Kato, E.; Keeling, Ralph F.; Klein Goldewijk, K.; Levis, S; Levy, Morris; Levy, P; Lomas, M.; Poulter, B.; Raupach, Michael R.; Schwinger, J.; Sitch, S; Stocker, B.D.; Viivy, N.; Zaehle, Sönke; Zeng, N.** The global carbon budget 1959–2011. *Earth System Science Data* 2013; Volum 5. s.165-185
 - **Lee, Y.H.; Lamarque, J.-F.; Flanner, M.G.; Jiao, C.; Shindell, D.T.; Berntsen, Terje Koren; Bisiaux, M.M.; Cao, J.; Collins, W.J.; Curran, M.; Edwards, R.; Faluvegi, G.; Ghan, S.; Horowitz, L.W.; McConnell, J.R.; Ming, J.; Myhre, Gunnar; Nagashima, T.; Naik, V.; Rumbold, S.T.; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Sudo, K.; Takemura, T.; Thevenon, F.; Xu, B.; Yoon, J.-H.** Evaluation of preindustrial to present-day black carbon and its albedo forcing from Atmospheric Chemistry and Climate Model Intercomparison Project (ACCMIP). *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(5) s.2607-2634
 - **Lenzen, Manfred; Roberto Schaeffer; Jonas Karstensen; Glen Philip Peters.** Drivers of Change in Brazil's Carbon Dioxide Emissions. *Climatic Change* 2013; Volum 121(4) s.815-24.
 - **Mavrogenis, Stavros; Kelman, Ilan.** Perceptions of Greece-Turkey Disaster Diplomacy: Europeanization and the Underdog Culture. *Balkanistica* 2013; Volum 26. s.73-104
 - **Moura, M.C.P.; Branco, D.A.C.; Peters, Glen Philip; Szklo, A.S.; Schaeffer, Roberto.** How the choice of multi-gas equivalency metrics affects mitigation options: The case of CO₂ capture in a Brazilian coal-fired power plant. *Energy Policy* 2013; Volum 61. s.1357-1366
 - **Mustelin, Johanna; Kuruppu, Natasha; Matus Kramer, Arnoldo; Daron, Joseph; Bruin, Karianne de; Guerra, Alex.** Climate adaptation research for the next generation. *Climate and Development* 2013; Volum 5(3); s.189-193.
 - **Myhre, Gunnar; Samset, Bjørn Hallvard; Schulz, M.; Balkanski, Y.; Bauer, S.; Berntsen, Terje Koren; Bian, H.; Bellouin, N; Chin, M; Diehl, T; Easter, R. C.; Feichter, J; Ghan, SJ; Hauglustaine, D; Iversen, Trond; Kinne, S; Kirkevåg, A; Lamarque, J. F.; Lin, G; Liu, X.; Lund, Marianne Tronstad; Luo, G; Ma, X; van Noije, T; Penner, JE; Rasch, P J.; Ruiz, A.; Seland, Ø.; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Stier, P; Takemura, T.; Tsigaridis, K.; Wang, P; Wang, Z; Xu, L.; Yu, H; Yu, F.; Yoon, J.-H.; Zhang, K.; Zhang, H.; Zhou, C.** Radiative forcing of the direct aerosol effect from AeroCom Phase II simulations. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(4) s.1853- 1877
 - **Nabat, P; S Somot; M Mallet; I Chiappello; JJ Morcrette; F Solmon; S Szopa; F Dulac; W Collins; S Gahn; L W Horowitz; J Lamarque; Y H Lee; V Naik; T Nagashima; D Shindell; Ragnhild Bieltvedt Skeie.** A 4-D Climatology of the Monthly Tropospheric Aerosol Optical Depth Distribution over the Mediterranean Region from a Comparative Evaluation and Blending of Remote Sensing and Model Products. *Atmospheric Measurement Techniques* 2013. Volum 6 s.1287-1314.
 - **Næss, Marius Warg.** Climate change, risk management and the end of Nomadic pastoralism. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology* 2013; Volum 20.(2) s.123-133
 - **Næss, Marius Warg; Bårdsen, Bård-Jørgen.** Why Herd Size Matters - Mitigating the Effects of Livestock Crashes. *PLoS ONE* 2013; Volum 8(8).
 - **Naik, V; Voulgarakis, A; Fiore, AM; Horowitz, LW; Lamarque, JF; Lin, M; Prather, MJ; Young, PJ; Bergmann, D; Cameron-Smith, PJ; Cionni, I; Collins, WJ; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Doherty, R; Eyring, V; Faluvegi, G; Folberth, GA; Josse, B; Lee, YH; MacKenzie, IA; Nagashima, T; van Noije, TPC; Plummer, DA; Righi, M; Rumbold, ST; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Shindell, DT; Stevenson, DS; Strode, S; Sudo, K; Szopa, S; Zeng, G.** Preindustrial to present-day changes in tropospheric hydroxyl radical and methane lifetime from the Atmospheric Chemistry and Climate Model Intercomparison Project (ACCMIP). *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013 ;Volum 13.(10) s.5277-5298
 - **Oliviè, Dirk Jan Leo; Peters, Glen Philip.** Variation in emission metrics due to variation in CO₂ and temperature impulse response functions. *Earth System Dynamics* 2013; Volum 4. s.267-286
 - **Quéré, C Le; Glen Philip Peters; R J Andres; Robbie Andrew; T Boden; P Ciais; P Friedlingstein; R A Houghton; G Marland; R Moriarty; S Sitch; P Tans; A Arneth; A Arvanitis; D Bakker; L Bopp; J G Canadell; L P Chini; S C Doney; A Harper; I Harris; J I House; A K Jain; S D Jones; E Kato; R F Keeling; K Klein Goldewijk; A Körtzinger; K Koven; N Lefèvre; Abdirahman Omar; T Ono; G.-H. Park; Benjamin Pfeil; B Poulter; M R Raupach; P Regnier; C Rödenbeck; S Saito; Jörg Schwinger; J Segschneider; B D Stocker; B Tilbrook; S van Heuven; N Viivy; R Wanninkhof; A Wiltshire; S Zaehle; C Yue.** Global Carbon Budget 2013. *Earth System Science Data Discussions* 2013; Volum 6 s.689-760.
 - **Randles, C.A.; Kinne, S.; Myhre, Gunnar; Schulz, M.; Stier, P; Fischer, J.; Doppler, L.; Highwood, E.; Ryder, C.; Harris, B.; Huttunen, J.; Ma, Y.; Pinker, R.T.; Mayer, B.; Neubauer, D.; Hitzemberger, R.; Oreopoulos, L.; Lee, D.; Pitari, G.; Di Genova, G.; Quaas, J.; Rose, F.G.; Kato, S.; Rumbold, S.T.; Vardavas, I.; Hatzianastassiou, N.; Matsoukas, C.; Yu, H.; Zhang, F.; Zhang, H.; Lu, P.** Intercomparison of shortwave radiative transfer schemes in global aerosol modeling: results from the AeroCom Radiative Transfer Experiment. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(5) s.2347-2379
 - **Ruppel, Meri; Lund, Marianne Tronstad; Grythe, Henrik; Rose, Neil L.; Weckström, Jan; Korhola, Atte.** Comparison of Spheroidal Carbonaceous Particle Data With Modelled Atmospheric Black Carbon Concentration and Deposition and Air Mass Sources in Northern Europe, 1850–2010. *Advances in Meteorology* 2013, ??? mangler full referanse
 - **Sælen, Håkon Grøn; Torgeir Ericson.** The Recreational Value of Different Winter Conditions in Oslo Forests: A Choice Experiment. *Journal of Environmental Management* 2013; Volum 131; 426-34.
 - **Samset, Bjørn Hallvard; Myhre, Gunnar; Schulz, M.; Balkanski, Y.; Bauer, S.; Berntsen, Terje Koren; Bian, H.; Bellouin, N.; Diehl, T.; Easter, R.C.; Ghan, S.J.; Iversen, Trond; Kinne, S.; Kirkevåg, Alf; Lamarque, J.-F.; Lin, G.; Liu, X.; Penner, J.E.; Seland, Øyvind; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Stier, P; Takemura, T.; Tsigaridis, K.; Zhang, K.** Black carbon vertical profiles strongly affect its radiative forcing uncertainty. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(5) s.2423-2434
 - **Schwarz, Joshua P; Samset, Bjørn Hallvard; Perring, A.; Spackman, J. Ryan; Gao, R.; Stier, P; Schulz, Michael; Moore, F.; Ray, E.; Fahey, D..** Global-scale seasonally resolved black carbon vertical profiles over the Pacific. *Geophysical Research Letters* 2013; Volum 40 s.5542-5547
 - **Shindell, D.T.; Lamarque, J.-F.; Schulz, M.; Flanner, M.; Jiao, C.; Chin, M.; Young, P.J.; Lee, Y.H.; Rotstain, L.; Mahowald, N.; Milly, G.; Faluvegi, G.; Balkanski, Y.; Collins, W.J.; Conley, A.J.; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Easter, R.; Ghan, S.; Horowitz, L.; Liu, X.; Myhre, Gunnar; Nagashima, T.; Naik, V.; Rumbold, S.T.; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Sudo, K.; Szopa, S.; Takemura, T.; Voulgarakis, A.; Yoon, J.- H.; Lo, F.** Radiative forcing in the ACCMIP historical and future climate simulations. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(6) s.2939-2974

- **Silva, Raquel A; J Jason West; Yuqiang Zhang; Susan C Anenberg; Jean-Fran çois Lamarque; Drew T Shindell; William J Collins; Stig Bjørnløw Dalsøren; Greg Faluvegi; Gerd Folberth; Larry W Horowitz; Tatasuya Nagashima; Vaishali Naik; Steven Rumbold; Ragnhild Bieltvedt Skeie; Kengo Sudo; Toshihiko Takemura; Daniel Bergmann; Philip Cameron-Smith; Irene Cionni; Ruth M Doherty; Veronika Eyring; Béatrice Josse; Ian A MacKenzie; David Plummer; Mattia Righi; David S Stevenson; Sarah Strode; Sophie Szopa; and Guang Zeng.** Global Premature Mortality due to Anthropogenic Outdoor Air Pollution and the Contribution of Past Climate Change. *Environmental Research Letters* 2013; Volum 8(3) s.034005.
- **Silvast, Antti; Kelman, Ilan.** Is the Normal Accidents perspective falsifiable? *Disaster Prevention and Management* 2013; Volum 22.(1) s.7-16
- **Skjærseth, Jon Birger; Bang, Guri; Schreurs, Miranda A.** Explaining Growing Climate Policy Differences Between the European Union and the United States. *Global Environmental Politics* 2013; Volum 13.(4) s.61-80
- **Sprinz, Detlef F; Bünauf, Steffen von.** The Compensation Fund for Climate Impacts. *Weather, Climate, and Society* 2013; Volum 5(4) s.210-220
- **St. Clair, Asuncion; Gasper, Des; Portocarrero, Ana Victoria.** An analysis of the Human Development Report 2011 : sustainability and equity : a better future for all. *South African journal on human rights* 2013; Volum 29.(1) s.91-124
- **Stevenson, D.S.; Young, P.J.; Naik, V; Lamarque, J.-F.; Shindell, D.T.; Voulgarakis, A.; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Myhre, Gunnar; Berntsen, Terje Koren; Folberth, G.A.; Rumbold, S.T.; Collins, W.J.; MacKenzie, I.A.; Doherty, R.M.; Zeng, G.; van Noije, T.P.C; Strunk, A.; Bergmann, D.; Cameron-Smith, P; Plummer, D.A.; Strode, S.A.; Horowitz, L.; Lee, Y.H.; Szopa, S.; Sudo, K.; Nagashima, T.; Josse, B.; Cionni, I.; Righi, M.; Eyring, V; Conley, A.; Bowman, K.W.; Wild, O.; Archibald, A.** Tropospheric ozone changes, radiative forcing and attribution to emissions in the Atmospheric Chemistry and Climate Model Intercomparison Project (ACCMIP). *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(6) s.3063-3085
- **Stier, P; Schutgens, N.A.J.; Bellouin, N.; Bian, H.; Boucher, O.; Chin, M.; Ghan, S.; Huneus, N.; Kinne, S.; Lin, G.; Ma, X.; Myhre, Gunnar; Penner, J.E.; Randles, C.A.; Samset, Bjørn Hallvard; Schulz, M.; Takemura, T.; Yu, F.; Yu, H.; Zhou, C.** Host model uncertainties in aerosol radiative forcing estimates: results from the AeroCom Prescribed intercomparison study. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(6) s.3245-3270
- **Tanaka, Katsumasa; Johansson, D. J. A.; O'Neill, B. C.; Fuglestedt, Jan S.** Emission metrics under the 2 degrees C climate stabilization target. *Climatic Change* 2013; Volum 117.(4) s.933-941
- **Tørnblad, Silje Hexeberg; Westskog, Hege; Rose, Lawrence E.** Does location matter? Public acceptance of restrictive policy measures at the local level.. *Journal of Environmental Policy and Planning* 2013, [mangler full referanse](#)
- **Torvanger, Asbjørn; Shrivastava, Manish K.; Pandey, Nimisha; Tørnblad, Silje Hexeberg.** A two-track CDM: improved incentives for sustainable development and offset production. *Climate Policy* 2013; Volum 13.(4) s.471-489
- **Tschakert, Petra; van Oort, Bob Eric H.; St. Clair, Asuncion; Lamadrid, Armando José.** Inequality and transformation analyses: a complementary lens for addressing vulnerability to climate change. *Climate and Development* 2013; Volum 5.(4) s.340-350
- **Uleberg, Eivind; Hanssen-Bauer, Inger; van Oort, Bob Eric H.; Dalmannsdottir, Sigridur.** Impact of climate change on agriculture in Northern Norway and potential strategies for adaptation. *Climatic Change* 2013, [mangler full referanse](#)
- **von Hobe, Marc; Bekki, S.; Borrmann, S.; Cairo, F.; D'Amato, F.; Di Donfrancesco, G; Dörnbrack, A.; Ebersoldt, A.; Ebert, M.; Emde, C.; Engel, I.; Ern, Manfred; Frey, W.; Genco, S.; Griessbach, S.; Grob, J.-U.; Gulde, T.; Günther, G.; Hösen, E.; Hoffmann, L.; Homonnai, V; Hoyle, Christopher; Isaksen, Ivar S A; Jackson, D.R.; Jánosi, I. M.; Kandler, K; Kalicinsky, C.; Keil, A.; Khaykin, S. M.; Khosrawi, F.; Kivi, R.; Kuttippurath, J.; Laube, J. C.; Lefevre, F; Lehmann, R.; Ludmann, S.; Luo, BP; Marchand, M.; Meyer, J.; Mitev, V; Molleker, S.; Müller, R.; Oelhaf, H.; Olschewski, F; Orsolini, Yvan; Peter, T.; Pfeilsticker, K.; Piesch, C.; Pitts, Mike C.; Poole, Lamont R.; Pope, F. D.; Ravegnani, F; Rex, M.; Riese, M.; Rockmann, T; Rognerud, Bjørg; Roiger, A.; Rolf, C.; Santee, M. L.; Scheibe, M; Schiller, C.; Schlager, H.; Siciliani de Cumis, M.; Sitnikov, N.; Søvdde, Ole Amund; Spang, R.; Spelten, N.; Stordal, Frode; Sumiska-Ebersoldt, O.; Ulanovski, A.; Ungermann, J.; Viciani, S.; Volk, C.M.; vom Scheidt, M.; von der Gathen, P; Walker, K.; Wegner, T.; Weigel, R.; Weinbuch, S.; Wetzel, G.; Wienhold, F. G.; Wohltmann, I.; Young, I. A. K.; Yushkov, V; Zobrist, B.; Stroh, F.** Reconciliation of essential process parameters for an enhanced predictability of Arctic stratospheric ozone loss and its climate interactions (RECONCILE): activities and results. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13. s.9233-9268
- **Voulgarakis, A.; Naik, V; Lamarque, J.-F.; Shindell, D.T.; Young, P.J.; Prather, M.J.; Wild, O.; Field, R.D.; Bergmann, D.; Cameron-Smith, P; Cionni, I.; Collins, W.J.; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Doherty, R.M.; Eyring, V; Faluvegi, G.; Folberth, G.A.; Horowitz, L.W.; Josse, B.; MacKenzie, I.A.; Nagashima, T.; Plummer, D.A.; Righi, M.; Rumbold, S.T.; Stevenson, D.S.; Strode, S.A.; Sudo, K.; Szopa, S.; Zeng, G.** Analysis of present day and future OH and methane lifetime in the ACCMIP simulations. *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(5) s.2563-2587
- **Wei, Taoyuan.** Comparing approaches to valuing sectoral net investments. *Resources and Energy Economics* 2013; Volum 35.(3) s.316-328
- **Young, P.J.; Archibald, A.T.; Bowman, K.W.; Lamarque, J. F.; Naik, V; Stevenson, DS; Tilmes, S.; Voulgarakis, A.; Wild, O.; Bergmann, D; Cameron-Smith, Philip J.; Cionni, Irene; Collins, WJ; Dalsøren, Stig Bjørnløw; Doherty, RM; Eyring, V; Faluvegi, G; Horowitz, LW; Josse, B.; Lee, YH; MacKenzie, IA; Nagashima, T; Plummer, D. A.; Righi, M.; Rumbold, Steven T.; Skeie, Ragnhild Bieltvedt; Shindell, DT; Strode, S.A.; Sudo, K; Szopa, S; Zeng, Guangming.** Pre-industrial to end 21st century projections of tropospheric ozone from the Atmospheric Chemistry and Climate Model Intercomparison Project (ACCMIP). *Atmospheric Chemistry And Physics* 2013; Volum 13.(4) s.2063-2090

Part of a book/report / Academic chapter / article

- **Hovelsrud, Grete K.; Dannevig, Halvor; Rauken, Trude.** Klimatilpasning på dagsorden i åtte norske kommuner fra nord til sør: I: *Mot en farligere fremtid? Om klimaendringer, sårbarhet og tilpasning i Norge.* Akademika forlag 2013 ISBN 9788232101863. s.211-229
- **Hovelsrud, Grete K; Jennifer Joy West; Halvor Dannevig.** *Fisheries, Resource Management and Climate Change: Local Perspectives of Change in Coastal Communities in Northern Norway.* Routeledge ISBN 978-1-84971-301-6 s.135-46.
- **Kasa, Sjur.** *En Elitepreget Klima- Og Bærekraftspolitikk.* Akademika forlag 2013. ISBN 978-82-321-0300-3 s.137-58.
- **Mavrogenis, Stavros; Kelman, Ilan.** Lessons from local initiatives on ecosystem-based climate change work in Tonga. I: *The Role of Ecosystems in Disaster Risk Reduction.* United Nations University Press 2013 ISBN 978-92-808-1221-3. s.191-218.
- **St. Clair, Asuncion; Lawson, Victoria.** From Poverty to Prosperity: Addressing Growth, Equity and Ethics in a Changing Environment. I: *A Changing Environment for Human Security: New Agendas for Research, Policy and Action.* Earthscan Publications Ltd. 2013 ISBN 978-1849713023. s.203-215

CICERO Publications

Working Papers

- **2013:03:** Gullberg, Anne Therese, A Joint Norwegian-Swedish Market of Green Certificates
- **2013:02:** Moe, Thorvald and Steffen Kallbekken. The Norwegian fast start climate finance contribution
- **2013:01:** Glomsrød, Solveig, Taoyuan Wei, Torben Kenea Mideksa and Bjørn Hallvard Samset Energy Market Impacts of Nuclear Power Phase-Out Policies

Policy Note

- **2013:01:** Moe, Thorvald, Knut H. Alfsen and Mads Greaker: Sustaining Welfare for Future Generations. A Review Note on the Capital Approach to the Measurement of Sustainable Development

Report

- **2013:03:** *Torvanger, Asbjørn and Torgeir Ericson. Fører elektrifisering av plattformer på norsk sokkel til reduserte CO₂-utslepp?*
- **2013:2:** Boasson, Elin Lerum. *National Climate Policy Ambitiousness: A Comparative Study of Denmark, France, Germany, Norway, Sweden and the UK*
- **2013:01:** Hoyle, Jason W. Performance-based Potential for Residential Energy Efficiency.

CICERO (Center for International Climate and Environmental Research - Oslo), founded by the Norwegian government in 1990, is an independent research center. 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.

Communication: CICERO works actively to keep other research communities, decision makers, and the general public informed about recent developments in both the political and scientific areas. The web site provides free access to all our publications. In addition to our research and communication 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 approximately 70.

Contact details:

CICERO
PO. 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