



CICERO

Senter for klimaforskning

Center for International
Climate and Environmental
Research – Oslo

Annual Report 2002

Contents



A busy year for CICERO.....	3
Research	4
Information.....	6
Board of Directors	8
Key Financial Figures.....	9
Staff	10
CICERO Publications.....	12
Selected External Publications	13

A busy year for CICERO

Global warming continues. The year 2002 was the warmest year on record after the systematic measurements began about 150 years ago. Many areas in Norway, too, saw record highs in 2002, and signs that nature is undergoing a change as a result of a milder climate are becoming more prominent. In the 1980s, it was far from clear that we were experiencing global warming. Yet, armed with knowledge about possible effects of greenhouse gases, a process was begun which resulted in the signing of the UNFCCC in 1992. The convention has now been ratified by more than 150 countries, demonstrating that achieving significant international agreement is possible even when uncertainty and disagreement is high. Ten years later, the Kyoto Protocol with binding emissions reductions and a complex regulatory framework is getting ready to enter into force. Climate is becoming “big business,” and there are scores of small and large, national and international measures and processes that are now being implemented to reduce emissions. This is as it should be. But even though we now know that global warming is occurring, there is still scientific uncertainty that hinders the political ability to act.

CICERO is also a product of the debate about climate issues that began fifteen years ago. It is safe to say that CICERO was ahead of its time when it was established in 1990. At that time, there were hardly any other research institutes that specialized in issues related to climate and climate policy. In the beginning, many CICERO researchers had trouble finding suitable journals to publish their work in because the issue area was so new. In 2002, this situation has changed completely. Social scientific research on climate has become a major field of research with a myriad of national and international institutions, scholarly journals, and conferences. The research community in which CICERO operates has changed dramatically and is still evolving.

The climate issue appears to remain salient for the foreseeable future, and research-based knowledge to support political decisions and solutions is in increasing demand. As the conflicts around the Kyoto Protocol settled, and detailed regulations for

the flexibility mechanisms were adopted during 2001–2002, the challenges and opportunities for international cooperation after the Kyoto period (2008–2012) have evolved as a highly relevant research topic. Increased scientific knowledge will be imperative to help implement the protocol and in develop the next generation of climate agreements and other means of international cooperation,

which may also include specific commitments for major emitters such as USA and China. This development is in line with CICERO's research traditions and expertise. Similarly, as global warming becomes more visible, concerns about the impacts and the need for research-based coping strategies are growing. In recent years CICERO has gained expertise in and given priority to research on impacts and adaptation. Hence, the need for the services and knowledge we can provide has never been stronger than now. This was also reflected in the high level of activity in 2002. The future prospects for CICERO should be good.

CICERO has developed a new strategic plan for the period 2003–2007. Our new vision is precise and short: *Reliable and comprehensive knowledge about climate issues*. Our aim is for CICERO to continue to be a high-quality research institution and provide research-based information and knowledge to the public and decision-makers. We want to be seen as reliable and balanced. Externally, we want to be visible and provocative. Internally, we want to foster an inclusive and supportive work environment. One main challenge for CICERO in the coming years will be to tighten our focus further, so our research can maintain the high international standard we are recognized for and aiming at. Publishing regularly in recognized scholarly journals, with their well-established procedures of quality assurance, is the best way to ensure that these standards are met.



Director
Pål Prestrud

Research

CICERO's staff includes researchers from atmospheric chemistry, geophysics, physical and human geography, biology, sociology, economics, and political science. Most of our projects are interdisciplinary – that is, they combine expertise from two or more of these disciplines. Many of them are carried out in cooperation with partners in universities and research institutes all over the world. This allows us to take a more comprehensive look at such issues as climate impacts, policy instruments, mitigation strategies, and international cooperation. Over the past few years research activity has been concentrated around the following four main pillars:

1. Atmospheric effects of emissions reductions

Projects within this pillar look into policy-relevant aspects of the basic workings of the climate

system. Grounded primarily in the natural sciences, particularly atmospheric chemistry, these projects study such issues as impacts of abatement of various greenhouse gases (GHGs), how emissions of various GHGs can be weighted in climate agreements, and how various GHG emissions interact with each other in the atmosphere.

2. Impacts of climate change and climate policy

With a point of departure in the social sciences, the focus of research in this pillar is on the impacts of climate change and climate policy at a regional or local level. Case studies so far have included Norway and India, as well as some countries in Africa. These studies provide valuable input for developing adaptation measures, and help pinpoint the local impacts of international, regional, and national climate policy measures.

Who's to blame for global warming?

On invitation from the UNFCCC secretariat, CICERO participated in an effort to calculate the historical contributions to global warming from various groups of countries. This effort to quantify the effect on global warming from the cumulative historical emissions is a follow up to the burden-sharing approach proposed by Brazil in the Kyoto Protocol negotiations. The proposal suggested that future abatement targets should be based on these historical contributions. The results from CICERO and other groups participating in this modelling exercise were presented at the COP-8 meeting in New Delhi in fall 2002. It was found that since 1890, OECD countries have been responsible for about 40% of the global anthropogenic emissions, Africa/Latin America 20%, Asia 25%, and the former Soviet Union 15%. The results are sensitive to the inclusion of deforestation or land-use changes, as well as the period of time over which the emissions are attributed and the point in time where the attribution is calculated. Should this method be used to set abatement targets in future international treaties, agreement must be reached on a number of choices, each of which will have a significant effect on each country's commitments.

CO₂ emissions from motor vehicles is one of several human contributions to global warming.



Photo: Petter Haugneiland

3. Verification, enforcement, and design of international climate agreements

Activities in this pillar emphasize the development of climate policy instruments at international, regional, and national levels. Key issues include international negotiations, burden sharing, fairness, enforcement, and the implementation of the Kyoto Protocol – including the working of the flexibility mechanisms. One important area of focus is exploring how climate agreements might be designed to encourage the full participation of developing countries as well as the USA in a global treaty some time in the future.

4. Integrated assessment of climate policy measures

If the climate issue is to be given priority in developing countries, climate policy measures must be seen in the light of other, more pressing problems associated with regional and local pollution and general economic and social development. The projects within this pillar thus look at, e.g., how climate policy measures can also reduce health and environmental damages caused by local and regional pollution, and how transportation technologies and infrastructure can be developed to meet both climate and development goals.

Other activities

As in previous years, CICERO participated in a number of key national and international processes connected to climate issues in 2002, and we are satisfied that the use of CICERO as a center of expertise within climate research is increasing. In addition to the Research Council of Norway, the Norwegian ministries, and the media, we also have the pleasure of noting a demand for our services from business and industry.

How do we model the economic impacts of international climate policy?

CICERO set out to develop a numerical modeling tool to assess the consequences of international climate policy, and in 2002 we developed a working computable general equilibrium (CGE) model. Among other things, the model estimates the costs of international climate policy for each country (or region), fossil fuel prices, and permit prices, and provides input data to climate change and atmospheric chemistry models. Known as ACT2, the model is a multi-regional static model (which we hope to turn into a dynamic model in 2003) based on the GTAP-EG model developed by Thomas Rutherford and Sergey Paltsev at the University of Colorado. Our model is designed with energy markets and emissions trading in mind, and thus has a particularly detailed description of the energy sectors. The regional and sectoral aggregations in the model are flexible, and the model can be adapted to a number of different purposes. In October, the model was presented in a seminar on climate and CGE modeling that included participants from MIT, Ragnar Frisch Centre for Economic Research, and Statistics Norway. So far the model has been used in two applied studies.

What is the combined effect of climate change and globalization on agriculture in India?

This innovative research project analyses the double exposure of Indian agriculture to climate change and globalisation through a combination of quantitative and qualitative methods. The macro-analysis uses GIS to identify areas of double exposure by superimposing a map of vulnerability to climate change onto a map of vulnerability to economic globalisation, providing a useful overview for decision-makers. Our research to date indicates that the combined effects of trade liberalization in agricultural products (since 1991) and climate variability have produced different types and scales of "winners" and "losers" among India's predominantly rural population. While some farmers within certain farming communities have benefited from the opportunities created by trade liberalisation, many have not. For example, prolonged drought and reduced investments in irrigation infrastructure, along with incentives to grow cash crops such as groundnut, have rendered farmers in the Anantapur district more vulnerable to cheap imports of oilseeds and exacerbated the detrimental effects of the drought. Analysis shows that climate change and trade liberalisation comprise multiple, interacting, and often conflicting tendencies, and that the "winners" and "losers" of these two processes vary not only between regions and districts, but also among and within the farming communities themselves.



Photo: Guro Aandahl

Groundnut farmers in Anantapur district, South India, are struggling with the impacts of both drought and price crash due to cheap imports.

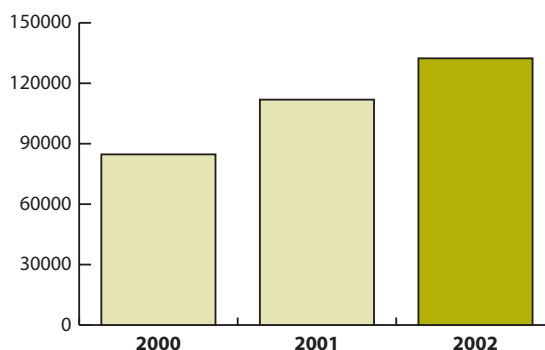
Information

Through its extensive information activities, CICERO seeks to contribute to well-informed decisions and public debates on climate change issues. The level of ambition has been steadily increasing over the years, as have the results.

Frequent inquiries from the media are an indication of CICERO's growing reputation as a reliable source of information on climate change issues. Over the past year, CICERO's Director commented on climate change issues on national TV and radio broadcasts as well as in major newspapers. In addition to working with the media, CICERO made a number of presentations for a wide range of audiences all over the country.

Norwegian- and English-language web pages at www.cicero.uio.no are updated daily and saw a clear increase in traffic during 2002 (see graph). *Cicerone*, our bimonthly review of climate change science and policy, saw a marked increase in subscriptions. The paper version of *Cicerone* – in

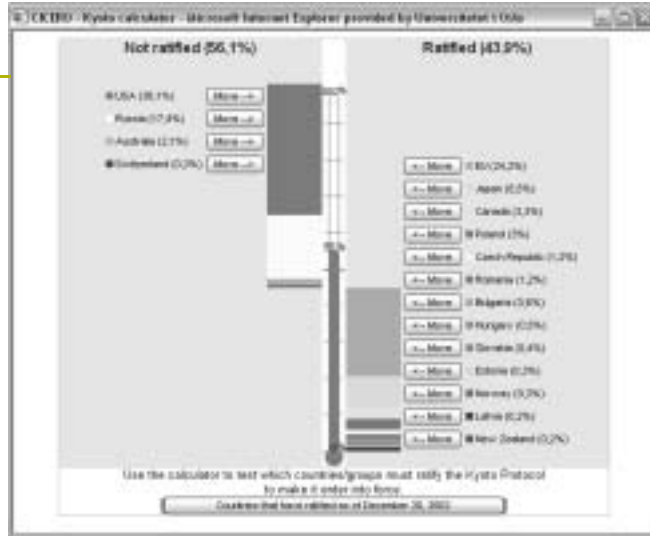
Visits at www.cicero.uio.no



The chart shows the number of unique visits annually. A "unique visit" refers to a host (an individual user or several individuals within the same local PC network) being active on www.cicero.uio.no during the period of an hour. If someone visits at 4 a.m., and again at 10 a.m., this is considered two visits.



CICERO's online Kyoto calculator was a popular feature at www.cicero.uio.no in 2002.



Norwegian – is now sent free of charge to more than 3100 individuals and institutions. A professional telephone survey among individual subscribers showed that more than 90% usually read or browse through each issue, and that a similar share finds the contents useful and interesting. More than 90% of *Cicerone* subscribers have a university degree, half of them within the natural sciences or engineering. Selected articles from *Cicerone* are translated into English and published on our web pages.

CICERO hosts the *Climate Forum*, where researchers and representatives from government and business can exchange information and viewpoints away from the media limelight. The Forum met three times in 2001, and heard presentations from business representatives, government Ministries and members of Parliament as well as leading international experts

on climate change science and policy.

In 2002, developing educational materials for use in schools was a special priority. We published a climate change primer in Norwegian (www.cicero.uio.no/abc), and developed a Norwegian-language interactive teaching resource (www.nilu.no/nml/niv2/). Work in this area will continue through 2003,

including participation in an EU-funded project that will develop a multi-language teaching resource on atmospheric environmental problems.

CICERO's information department includes four staff members. In addition, CICERO's Director, researchers, and administrative staff make crucial contributions to the information efforts directed at decision-makers and the public.



Board of Directors

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

The Board was appointed in December 2001 for the current period ending in 2003.



Board of Directors 2001 - 2003

Chair: ♦ *Head of National Department, Norwegian Peoples Aid, Dag Terje Andersen*

Vice-chair: ♦ *Faculty Director Birger Kruse, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Oslo*

Members: ♦ *Professor Jon Vislie, Department of Economics, University of Oslo*
♦ *Professor Trond Iversen, Department of Geophysics, University of Oslo*
♦ *Researcher Inger Hanssen-Bauer, The Norwegian Meteorological Institute*
♦ *Assistant Director Jarle Nygard, Simula Research Laboratory*
♦ *Adviser Eli Marie Åsen, Ministry of the Environment*
♦ *Professor Raino Malnes, Department of Political Science, University of Oslo (attending alternate)*
♦ *Assistant Director General Bente Lise Dagenborg, Ministry of Agriculture (attending alternate)*

Employee representatives:

- ♦ *Senior Research Fellow Kristin Aunan*
- ♦ *Information Officer Lynn P. Nygaard (alternate)*



Back from left: Trond Iversen, Raino Malnes and Jon Vislie.

Front row from left: Jarle Nygard, Kristin Aunan, Dag Terje Andersen, Eli Marie Åsen and Inger Hanssen-Bauer.

Birger Kruse and Bente Lise Dagenborg were not present when the picture was taken.

Key Financial Figures

Income for 2002 totaled NOK 19,415,047, compared to NOK 16,040,922 the previous year. Net income came to NOK 340,973, an increase of NOK 163,099 from 2001. The earnings for 2002 will be added to the earned equity capital, which after earnings will make up NOK 8,326,431.

The basic government grant from the Research Council of Norway made up 25.5% of CICERO's income, which is the lowest percentage since CICERO was established in 1990. See figure below for previous years.

CICERO showed an operating income of NOK -113,421, an increase of NOK 254,658 from 2001. CICERO's net financial items of NOK 602,834, compared to NOK 574,565 the year before, made up the positive net income.

The key financial figures show a solid financial basis with good liquidity and financial soundness. As of December 31, 2002, CICERO's liquidity ratio was 2.21, as compared to 4.22 in 2001, and its net worth accounted for 67% of liabilities, as compared to 77% in 2001.

The Board of Directors sees the year's net income, which corresponded to 1.8% 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%. The challenge for 2003 and the coming years will be to maintain a skilled and qualified workforce to carry out existing projects. At the same time, it will be important to maintain a relatively high level of long-term financing through the acquisition of long-term projects. Financing for existing projects will be sound throughout 2003, but considerable effort must be made to secure financing for 2004 and the following years.

Income from international clients made up 10% of total income in 2002, compared to 7% in 2001. Among domestic sources of income, the various ministries accounted for 0.5% (6% in 2000) whereas the Research Council of Norway accounted for 50% (38% in 2001).

Figure 1.

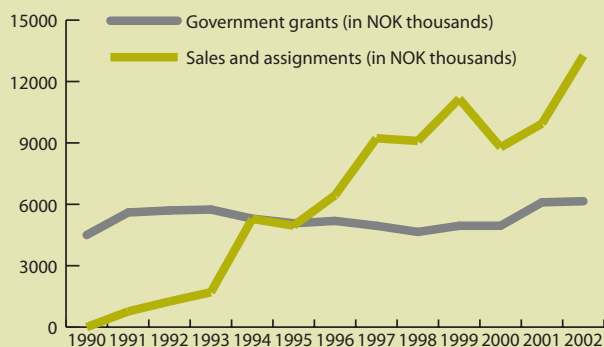
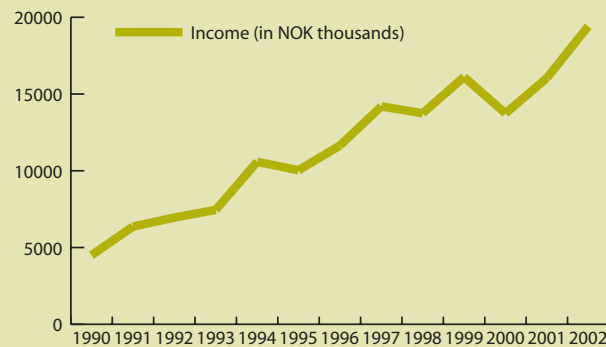


Figure 2.



Staff

Knut H. Alfsen left CICERO on 31 January 2002 after five years as director. Assistant Director Kjell Arne Hagen acted as director at CICERO until Pål Prestrud took over in June 2002. Hege Westskog replaced Tora Skodvin as Research Director and leader of Program 2 in February 2002.

In 2002 there were 46 persons working in connection with CICERO, five more than in 2001. Of these, 43 were employed by CICERO (five more than in 2001), with positions totaling 27.2 full-time equivalents (FTEs), compared to 29.7 in 2001. Of these 27.2 FTEs, 12.1 were filled by women and 15.1

by men. The number of research FTEs was 18.6, compared to 20.5 in 2001. At the close of 2002, CICERO had 40 employees (compared to 36 at the close of 2001). Three PhD students, all women, are carrying out their work at CICERO.

Three researchers left CICERO at the beginning of 2002, which largely explains the drop in research FTEs from 2001. CICERO also operated without a permanent director for almost four months. During the course of the year, CICERO hired new employees to fill this gap.



Organization Chart



Director

Pål Prestrud (from 1 June)

- Knut H. Alfsen, *Director (until 31 January 2002)*
- Kjell Arne Hagen, *Acting Director (February - June 2002)*

Organization Chart



Information

Andreas Tjernshaugen, Information Director

- Øystein Dahle, *Adviser*
- Petter Haugneland, *Information Officer*
- Lynn P. Nygaard, *Information Officer*



Administration

Assistant Director Kjell Arne Hagen

- Jane Elin Brattland, *Office Assistant*
- Mats Frantzen, *Senior Accountant*
- Frode Rørvik, *IT Manager*
- Tone Veiby, *Administration Officer*



Program 1

Research Director Jan S. Fuglestad

- Kristin Anan, *Senior Research Fellow*
- Terje Berntsen, *Senior Research Fellow*
- Siri Eriksen, *Senior Research Fellow*
- Odd Godal, *Research Fellow*
- Ivar S.A. Isaksen, *Professor*
- Lars Otto Næss, *Research Assistant*
- Karen O'Brien, *Senior Research Fellow (on leave until 15 May)*
- Bård Romstad, *Research Fellow*
- Kristin Rypdal, *Senior Research Fellow (from 21 October)*
- Ane Schjolden, *Research Assistant*
- Hans Martin Seip, *Professor*
- Linda Sygna, *Ph.D Student*
- Heather Tompkins, *Project Assistant (from 1 July)*
- Anders Underthun, *Project Assistant (from 10 October)*
- H. Asbjørn Aaheim, *Senior Research Fellow*
- Guro Aandahl, *Research Assistant*



Program 2

Research Director Hege Westskog (from 6 February)

- Tora Skodvin, *Research Director (until 6 February)*
- Camilla Bretteville, *Ph.D Student*
- Nina Due, *Project Assistant (from 9 September)*
- Lin Gan, *Senior Research Fellow*
- Cathrine Hagem, *Senior Research Fellow (until 1 February)*
- Leif Helland, *Senior Research Fellow*
- Jon Hovi, *Professor*
- Steffen Kallbekken, *Research Assistant*
- Sjur Kasa, *Senior Research Fellow*
- Hans H. Kolshus, *Research Fellow (on leave from 15 March)*
- Guri Bang, *Ph.D Student*
- Tora Skodvin, *Research Director (until 6 February)*
- Asbjørn Torvanger, *Senior Research Fellow*
- Michelle Twena, *Project Assistant (from 19 September)*
- Jonas Vevatne (on leave)

CICERO Publications

Policy Notes:

Policy Note 2002:01. Hagem, Cathrine, 2002. *Klima-problemet - hva er økonomenes bidrag?* CICERO, Oslo, Norway. 13 pp.

Reports:

Report 2002:01. Torvanger, Asbjørn, Odd Godal, Hans H. Kolshus and H. Asbjørn Aaheim, 2002. *Klimagasskvoter på sokkelen.*

Working Papers:

Working Paper 2002-01. Menz, Fredric C., 2002. *Mobile source pollution control in the United States and China.* CICERO, Oslo, Norway. 26 pp.

Working Paper 2002:02. Zhang, X.L. and Xiaojun Hu, 2002. *Energy and sustainable urban transport development in China: Challenges and solutions.* CICERO, Oslo, Norway. 18 pp.

Working Paper 2002:03. Andresen, Steinar, Hans H. Kolshus and Asbjørn Torvanger, 2002. *The feasibility of ambitious climate agreements: Norway as an early test case.* CICERO, Oslo, Norway. 21 pp.

Working Paper 2002:04. Wang, Qidong, Kebin He, Tiejun Li and Lixin Fu, 2002. *Strategies for controlling pollution from vehicular emissions in Beijing.* CICERO, Oslo, Norway. 17 pp.

Working Paper 2002:05. Helland, Leif, 2002. *Group size effects in two repeated game models of a global climate agreement.* CICERO, Oslo, Norway.

Working Paper 2002:06. Hovi, Jon, 2002. *Enforcing the climate regime: Game theory and the Marrakesh Accords.* CICERO, Oslo, Norway. 23 pp.

Working Paper 2002:07. Rypdal, Kristin, 2002. *Estimating and managing uncertainties in order to detect terrestrial greenhouse gas removals.* CICERO, Oslo, Norway. 10 pp.

Working Paper 2002:08. Hagem, Cathrine and Ottar Mæstad, 2002. *Market power in the market for greenhouse gas emission permits - the interplay with the fossil fuel markets.* CICERO, Oslo, Norway. 21 pp.



Selected External Publications

Articles in peer-reviewed journals

Fang, Jinghua, Guanghai Li, Kristin Aunan, Haakon Vennemo, Hans Martin Seip, K.A. Oye and J. Beér, 2002. A proposed industrial-boiler efficiency program in Shanxi: potential CO₂-mitigation, health benefits and associated costs. *Applied Energy*, **71** (4): pp. 275-285.

Gan, Lin, 2002. Promoting green electricity development from industrial to developing countries: What needs to be done? *Environmental Politics*, **11** (1).

Gan, Lin, W.Q. Liu and X.L. Zhang, 2002. Wind energy development in China: Institutional dynamics and policy incentives. *International Journal of Energy Technology and Policy*, **1** (1/2).

Gan, Lin, W.Q. Liu and X.L. Zhang, 2002. Cost-competitive incentives for wind energy development in China: Institutional dynamics and policy changes. *Energy Policy*, **30** (9): pp. 753-765.

Godal, Odd and Jan S. Fuglestedt, 2002. Testing 100-year Global Warming Potentials: Impacts on compliance costs and abatement profile. *Climatic Change*, **52** (1/2): pp. 93-127.

Leichenko, R. and Karen O'Brien, 2002. The dynamics of rural vulnerability to global change. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, **7** (1): pp. 1-18.

Menz, Fredric C., 2002. The U.S. experience with controlling motor vehicle pollution: Implications for China. *International Journal of Environment and Pollution*, **18** (1): pp. 1-21.

Menz, Fredric C., 2002. Lessons for China from the U.S. experience with motor vehicle pollution control. *World Environment*, (4/5).

Ringius, Lasse, Asbjørn Torvanger and Arild Underdal, 2002. Burden sharing and fairness principles in international climate policy. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, **2** (1): pp. 1-22.

Sygna, Linda, Jan S. Fuglestedt and H. Asbjørn Aaheim, 2002. The adequacy of GWPs as indicators of damage costs incurred by global warming. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, **7** (1): pp. 45-62.

Torvanger, Asbjørn and Lasse Ringius, 2002. Criteria for evaluation of burden-sharing rules in international climate policy. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, **2** (3): pp. 221-235.

Westskog, Hege, 2002. Why quota trade should be restricted: The arguments behind the EU position on emissions trading. *Climate Policy*, **2** (2002): pp 97-103.

Articles in peer-reviewed journals (accepted and in press)

Aaheim, H. Asbjørn, 2002. Monetary impacts of climate change? Issues for developing countries. *International Journal of Global Environmental Issues*, (In Press).

Fuglestedt, Jan S., Terje Berntsen, Odd Godal, Robert Sausen, Keith P. Shine and Tora Skodvin, 2002. Metrics of climate change: Assessing radiative forcing and emission indices. *Climatic Change*, (Accepted).

Godal, Odd, 2002. The IPCC's assessment of multidisciplinary issues: The case of greenhouse gas indices. *Climatic Change*, (Accepted).

Gu, S.H. and X.L. Zhang, 2002. Energy issues in sustainable urban transport in China. *Chinese Journal of Environmental Protection*, (In Press).

Kasa, Sjur, 2002. US trade policy power and sustainable consumption: Beef and cars in North East Asia. *Journal of Consumer Policy*, no. 3, 2003., 2003 (1) (Accepted).

Lisø, Kim Robert, Knut H. Alfseten, Siri Eriksen and Guro Aandahl, 2002. Preparing for impacts of climate change in Norway's built environment. *Building Research and Information*, (Accepted).

Myhre, Gunnar, Terje Berntsen, J. Haywood, Jostein K. Sundet, B. Holben, M. Johnsrud and Frode Stordal, 2002. Modelling the radiative impact of aerosols from biomass burning during SAFARI-2000. *Journal of Geophysical Research*, (Accepted).

Ou, Xunming, X.L. Zhang and Xiaojun Hu, 2002. Enabling green automobile development in China. *Chinese Journal of Environmental Protection*, (In Press).

Zhang, X.L. and Xiaojun Hu, 2002. Toward sustainable urban transport in China. *Chinese Journal of Environmental Protection*, (In Press).

Books and book chapters

Aaheim, H. Asbjørn and J. Bundschuh, 2002.

The value of geothermal energy for developing countries. In: Chandrasekharam, D. and J. Bundschuh (eds.), *Geothermal Energy Resources for Developing Countries*. Balkema Publishers. Lisse.

Aandahl, Guro, 2002. Slum dweller's room to manoeuvre. In: Hesselberg, Jan (ed.), *Issues in Urbanisation. Study of Ahmedabad City*. Rawat Publications. Jaipur.

Fuglestad, Jan S. and Hans H. Kolshus, 2002. En varmere jordklode. *Aschehoug og Gyldendals Store Norske Leksikon, Årbok 2001*. Kunnskapsforlaget. Oslo, Norway. 238-242 pp.

Hovi, Jon, 2002. Etik og klimapolitikk. In: Axell, Pia H. (ed.), *Med forskerblikk på verdier*. Research Council of Norway. Oslo, Norway. 173-187 pp.

Torvanger, Asbjørn and Tora Skodvin, 2002. Environmental agreements in climate politics. In: Brink, Patrick ten (ed.), *Environmental agreements: Process and practice, and future trends*. Greenleaf Publishing. 313-327 pp.

Other publications

Aaheim, H. Asbjørn, 2002. Feige forskere og friske fraspark. *Aftenposten* (07/05/2002)

Aandahl, Guro, 2002. Utvikling som frihet: Intervju med Amartya Sen. *Tredje Verden Magasinet X*, 2002 (2)

Aandahl, Guro and Christoffer R. Klyve, 2002. WTO i Doha. For fattig og rik? *Tredje Verden Magasinet X*, 2002 (1)

Areklett, Ivar and Lynn P. Nygaard, 2002. The ferroalloy industry: Back to charcoal? *Greenhouse Issues*, (60): pp. 4-5.

Areklett, Ivar and Lynn P. Nygaard, 2002. Future energy plants. *Greenhouse Issues*, (59).

Eriksen, Siri, 2002. Hva bør Severin Suveren ha i sekken? *Dagsavisen* (27/03/2002). Oslo.

Eriksen, Siri, 2002. Hva smører du skia med i 2034? *Ungfoten*, 21 (1): pp. 24.

Eriksen, Siri, 2002. Hva bør Severin Suveren ha i sekken? *Nordlys* (26/03/2002). Tromsø, Norway.

Eriksen, Siri, Ane Schjolden and Julie Silva, 2002. Coping with climatic and economic change. *Tiempo*, 2002 (43): pp. 17-22.

Menz, Fredric C., 2002. Bush proposal on climate change: Business as usual? *Fulbright News*, 31 (2)

Mestl, Heidi Elizabeth Staff, Kristin Aunan, Jinghua Fang, Hans Martin Seip, John Magne Skjelvik and Haakon Vennemo, 2002. *Cleaner production as climate investment – Integrated assessment in Taiyuan City, China*. ECON Working Paper 15/02. ECON Center for Economic Analysis.

Prestrud, Pål, 2002. Men Kyoto var ikke død. *Dagbladet* (22/08/2002). Oslo.

Prestrud, Pål, 2002. Kyoto lever! *Dagbladet* (15/09/2002). Oslo, Norway.

Prestrud, Pål, 2002. Tull om drivhuseffekten. *Aftenposten* (16/09/2002). Oslo, Norway.

Prestrud, Pål, 2002. Nyansert om klimaendringer. *VG* (23/09/2002). Oslo, Norway.

Seip, Hans Martin and Haakon Vennemo, 2002. Grunnløs bekymring? *Dagens Næringsliv* (07/01/2002). Oslo, Norway.

Tjernshaugen, Andreas, 2002. - Kosmisk stråling forklarer ikke global oppvarming. *forskning.no* (13/09/2002). Oslo.

Tjernshaugen, Andreas, 2002. Utslippstillatelser blir handelsvare. *Kraftjournalen*, 2002 (1).

Tjernshaugen, Andreas, 2002. Replik: Sjøkkoppslag ble klimaflause. *Dagbladet* (28/05/2002). Oslo

Torvanger, Asbjørn, 2002. Kva betyr Kyotoprotokollen for oljeindustrien? *Kraftjournalen*, 2002 (4): pp. 16-18.

Torvanger, Asbjørn, 2002. Bush sin klimaplan - svakt mål og svake middel. *Økonomisk Forum*, (3)

Zhang, X.L. and Xiaojun Hu (eds.), 2002. *Sustainable urban road transport and the greening of the auto industry in China*. Research Center for Contemporary Management, Institute of Energy, Environment and Economy, Tsinghua University. Beijing, China. 227pp.

Styrets beretning

Innledning

CICERO Senter for klimaforskning ble opprettet ved Kongelig resolusjon av 27. april 1990. Stiftelsens oppgave er å drive forskning, utredning, rådgivning og informasjon om klimarelaterte globale miljøspørsmål og internasjonal klimapolitikk med sikte på å framskaffe kunnskap som kan bidra til å løse det menneskeskapede klimaproblemet og å styrke det internasjonale klimasamarbeidet. CICERO er lokalisert i Oslo.

Kort om 2002

2002 var et år preget av høy aktivitet ved CICERO. Mens oppmerksomheten i de to foregående årene i stor grad måtte vies sikring av langsiktig finansiering, har utfordringen i 2002 vært å få utført alle kontraktsfestede oppdrag og sikre levering til rett tid.

På forskningssiden har videreføring av de omfattende programmene for studier av samfunnsmessige virkninger av klimaendringer utgjort en betydelig aktivitet. CICERO har fortsatt tradisjonen med å arrangere årlige konferanser om konsekvenser av klimaendringer, i 2002 med vekt på konkrete tiltak og forhold i Norge. Seminaret samlet over 100 deltagere. Implementering av Kyotoprotokollen og nye avtaler etter Kyotoperioden er nye forskningstema CICERO har grepet fatt i og prøver å få finansiert. CICERO har gjennomført en rekke prosjekter i u-land i 2002, inkludert fullføring av studier av tilleggfordeler ved klimatiltak i Kina, sårbarhet for indisk jordbruk ved klimaendringer og globalisering, avskoging i Brasil, og tilpasninger til klimaendringer i Mosambik. Videre er arbeidet med boka "International Compliance: Implementing the Climate Regime" fullført. Denne analyserer karaktertrekk ved og effektiviteten av håndhevingsystemet fastsatt i Marrakesh-avtalen. Det har også vært arbeidet med å utvikle en metode for analyse av virkninger av klimaendringer på nasjonalt nivå med utgangspunkt i økonomiske sammenhenger slik de er definert i nasjonalregnskapet. Studien viser betydningen av å legge et mer differensiert modellverktøy til grunn ved analyse av effekter av klimaendringer enn det som tradisjonelt har vært benyttet ved beregning av skadestørrelser.

Prosjekter som ble videreført i 2002 inkluderer det EU-finansierte METRIC-prosjektet, som utforsker alternative metoder for å sammenligne effektene av ulike klimagasser, og et prosjekt, finansiert av Norges forskningsråd, som studerer betydningen geografisk lokalisering av utslipp har på klimaendringer.

Knut H. Alfsen sluttet ved CICERO 31.01.02 etter fem år i direktørstolen. Assisterende direktør Kjell Arne Hagen fungerte som direktør ved senteret inntil Pål Prestrud tiltrådte som direktør i juni 2002.

Strategisk plan 2003-2007

Styret har vedtatt en ny strategisk plan for CICERO for perioden 2003-2007. Den nye visjonen er: *CICERO: Pålitelig helhetsskunnskap om klimaspørsmål*. Følgende ligger fast i den nye planen:

- CICEROs stilling som seriøs forskningsinstitusjon skal komme til uttrykk gjennom høy kvalitet på forskningen og jevnlig publisering i gode internasjonale vitenskapelige tidsskrifter
- CICERO skal drive omfattende utadrettet informasjon som bygger på vitenskapelig kunnskap

Hovedmålene for CICERO er:

- CICERO skal være anerkjent for sin vitenskapelige integritet, produktivitet, og evne til å levere pålitelig vitenskapelig basert kunnskap til beslutningstakere, næringslivet og det interesserte publikum.

- CICERO skal ha godt fornøyde medarbeidere som i stor grad skaper sin egen hverdag gjennom å utføre utfordrende oppgaver og ha et selvstendig ansvar for sin arbeidssituasjon.

CICERO skal forske på internasjonale problemstillinger og videreutvikle sin integrerende og strukturerende rolle i norsk klimaforskning gjennom satsing på tverrfaglig forskning, og utvikling av integrerende modellverktøy innenfor følgende faglige tema:

1. Atmosfæriske og økonomiske effekter av utslippsreduksjoner
2. Design, implementering og kostnader av internasjonale klimaavtaler
3. Effekter av klimaendringer: sårbarhet, tilpasninger og kostnader
4. Virkemidler for gjennomføring av nasjonal klimapolitikk

Gjennom den nye strategien velger CICERO å renyrke og styrke sin faglige profil innenfor de tema som tradisjonelt har vært institusjonens arbeidsområde: internasjonale klimaavtaler med vekt på implementering av Kyotoprotokollen og utvikling av nye avtaler etter Kyoto, og tilpasninger til og effekter av klimaendringer for samfunnet på et overordnet nivå. Viktige arbeidsområder for CICERO i tiden som kommer vil være å framskaffe kunnskap om økonomiske konsekvenser av gjennomføring av Kyotoavtalen og framtidige avtaler, og av effekter og tilpasninger til klimaendringer.

Bemanning

Bemanningen ved CICERO Senter for klimaforskning framgår av tabellen nedenfor.

Antall	2002	2001	2000
Personer knyttet til senteret	46	41	33
Ansatte	43	38	33
Ansatte per 31.12	40	36	30
Årsverk	27,2	29,7	23,5
Forskerårsverk	18,6	20,5	16,9

Fødsels- og pappapermisjoner i 2002 utgjorde 5,5 månedsverk.

Av 18,6 forskerårsverk som ble utført ved CICERO i 2002 ble 9,1 utført av kvinner og 9,5 av menn. De totale årsverkene på 27,2 fordelte seg med 12,1 på kvinner og 15,1 på menn. Tre doktorgradsstipendiater, alle kvinner, har fast arbeidssted ved CICERO.

Tre seniorforskere sluttet ved CICERO ved inngangen til 2002, noe som i vesentlig grad bidrar til å forklare nedgangen i forskerårsverk fra 2001. CICERO var også uten fast direktør i drøyt fire måneder. Det har i løpet av året vært foretatt tilsetninger til erstatning for de som sluttet. I løpet av året har CICERO ansatt flere prosjekttilknyttede assistenter for å avhjelpe kapasitetsvekkelsen og på den måten sikre at prosjektene blir fullført innen fastsatte frister. CICERO har nå en stab med en størrelse og sammensetning som gjør institusjonen i god stand til å utføre de oppgaver som man er satt til å utføre, men kompetansen innen statsvitenskap og det internasjonale klimasamarbeidet er ennå ikke erstattet fullt ut.

Økonomiske nøkkeltall

Regnskapet for 2002 er gjort opp med et overskudd på kr. 340.973. Overskuddet tilføres i sin helhet driftsfondet, som

da blir på kr 8.276.431. CICERO har ved utgangen av 2002 en egenkapital på kr. 8.326.431.

Årsresultatet er dårligere enn budsjettet ved inngangen til året og også dårligere enn revidert budsjett vedtatt i september 2002. At årsresultatet er svakere enn i revidert budsjett skyldes i hovedsak feil vurdering av lønnsbudsjettet. Styret er blitt orientert om denne feilen og administrasjonen har igangsatt tiltak for å hindre at en liknende feil oppstår i framtiden.

Basisbevilgningens andel av samlede inntekter utgjorde i 2002 25,5 %, den laveste andelen siden opprettelsen av CICERO i 1990. Informasjonsaktiviteten må for en stor del dekkes over basisbevilgningen. CICERO oppnådde i 2002 et negativt driftsresultat på kr -113.421, sammenlignet med kr -368.079 i 2001.

CICERO viser god likviditet og soliditet, med likviditetsgrad på 2,21 (mot 4,22 i 2001) og egenkapital andel på 67 % (mot 77 % i 2001). Styret anser årets resultat på 1,8 % av omsetningen som tilfredsstillende. Styret mener at det i årene framover er gode muligheter for å oppnå målet i senterets strategiske plan om et årsresultat på minst 2 %. Utfordringen for 2003 og de kommende årene blir å sikre at senteret har tilstrekkelig kvalifisert arbeidskraft til å gjennomføre allerede kontraktsfestede prosjekter. Samtidig er det viktig å opprettholde andelen langsiktig finansiering gjennom langvarige prosjekter. Oppdragsinngangen for 2003 er meget bra, mens det i løpet av året må legges mye arbeid i å framskaffe finansiering for 2004 og årene etter.

Styret vedtok i juni 2002 å plassere 4 millioner kroner i statsobligasjoner med løpetid til 2004. Grunnet likviditetssituasjonen ble det plasserte beløpet redusert til 3 millioner kroner.

Inntekter fra internasjonale oppdragsgivere utgjorde i 2002 10,4 % av samlede inntekter (i 2001 7 %). Norges forskningsråd utgjorde den desidert største kilden når det gjelder oppdragsinntekter (50,2 % i 2002 mot 37,7 % i 2001).

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

Forskning og publisering

De overordnede målene for CICEROs virksomhet går fram av mandatet for stiftelsen og forskningsvirksomheten har fram til og med 2002 vært bygget rundt følgende hovedpilarer:

1. Atmosfæriske effekter av utslippsreduksjoner

Med bakgrunn i naturvitenskapelige disipliner, særlig atmosfærekjemi, forskes det på ulike gassers effekt på klimapådrivet, samt effekter av tiltak og hvordan disse avhenger av geografisk lokalisering og av andre samtidige utslipp.

2. Virkninger av klimaendringer og klimapolitikk

Med utgangspunkt i de samfunnsvitenskapelige disipliner forskes det på regionale og lokale virkninger av klimaendringer, herunder sårbarhet og tilpasninger.

3. Verifisering, håndheving og design av klimaavtaler

Forskningstemaet er klimapolitikk på internasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Nøkkelspørsmål inkluderer internasjonale forhandlinger om klimaavtaler, byrdefordeling og rettferdighet, og dessuten gjennomføring av den foreliggende Kyotoprotokollen.

4. Integriert forurensningskontroll

Hvis klimaspørsmålet skal bli tatt alvorlig i utviklingsland, er det nødvendig å se det i lys av andre og mer presserende problemstillinger knyttet til lokale miljøproblemer og generell økonomisk og sosial utvikling i disse landene. Innen denne gruppen av prosjekter studeres derfor hvordan klimatiltak kan kombineres på en positiv måte med tiltak mot lokal forurensning og generell fattigdomsbekjempelse.

Styret vil spesielt trekke fram følgende gode eksempler fra forskningsaktiviteten i 2002 som også viser den faglige spennvidden ved CICERO:

Hvem har ansvaret for oppvarmingen?

Etter en invitasjon fra FNs klimasekretariat deltok CICERO i et arbeid med å beregne det historiske bidraget til global oppvarming fra ulike grupper av land. Disse beregningene av "hvem som har ansvaret for oppvarmingen" tok utgangspunkt i Brasils forslag under forhandlingene om Kyotoprotokollen om å legge slike beregninger til grunn for fordelingen av byrdene ved framtidige utslippsreduksjoner. CICERO deltar aktivt i et nettverk av modelleringsgrupper og våre resultater står sentralt i rapporten fra dette arbeidet som ble lagt fram på partskonferansen under klimakonvensjonen i New Dehli høsten 2002. Studien viser at siden 1890 har OECD-landene bidratt med 40 %, Afrika/Latin-Amerika med 20 %, Asia med 25 %, og tidligere Sovjetunionen med 15 % av den menneskeskapte oppvarmingen.

Sårbarhet for klimaendringer og globalisering i indisk landbruk

Prosjektets hovedmål er å framskaffe kunnskap om sårbarheten til indisk landbruk for kombinerte effekter av klimaendringer og globalisering. Geografiske informasjonssystemer (GIS) er brukt for å identifisere områder som opplever denne "doble eksponeringen" ved å sammenligne kart over sårbarhet for klimaendringer med kart over sårbarhet for økonomisk globalisering. Disse sensitivitetkartene er nyttige verktøy for forvaltere og politikere ved prioritering av bruken av forskjellige typer virkemidler og prioritering mellom geografiske områder. Vår forskning til nå antyder at den kombinerte effekten av liberalisering av handel med landbruksprodukter (siden 1991) og klimavariasjoner i India, hvor et stort flertall av befolkningen bor på landsbygda, har ført til forskjellige typer og omfang av "vinnere" og "tapere". Mens bønder i visse områder har tjent på muligheter skapt av liberalisering, har mange ikke gjort det.

Generell likevektsmodell for beregning av økonomiske konsekvenser av gjennomføring av internasjonal klimapolitikk

CICERO har utviklet et eget numerisk operativt modellverktøy for å vurdere de økonomiske konsekvensene av internasjonal klimapolitikk. Denne modellen kan brukes til å beregne kostnadene av internasjonal klimapolitikk for hvert land (eller region), prisen på fossile brensler, prisen på utslippstillatelser, og til å levere input data til modeller for klimaendringer og atmosfærekjemi. Spesifikasjonen av modellen er rettet inn mot analyser av energimarkedet og kvotehandel, og har derfor en spesielt detaljert beskrivelse av energisektoren. Så langt har modellen blitt brukt i to studier:

- Enforcing the Kyoto Protocol: Sanction design and strategic behavior
- Simultaneous market power for complementary goods: the case of gas and emission permit exports from the Former Soviet Union countries

Publisering

CICERO har foreløpig ikke nådd sitt mål om å ha minst én publikasjon i et internasjonalt tidsskrift med referee-ordning per forskerårsverk. Dette er et ambisiøst mål gitt CICEROs type oppdrag og prosjekter. Resultatet i 2002 var på 0,6 publikasjon per forskerårsverk, men det i 2001 var 0,4. At målet ikke er nådd, kan henge sammen med flere forhold, blant annet det faktum at CICEROs store oppdragsmengde gir forskerne liten tid til konsentrert innsats med sikte på internasjonal publisering. Målet er imidlertid ikke forlatt, og det vil bli arbeidet aktivt for å nå det i de kommende årene. Styret registrerer likevel at det er en økning i internasjonal publisering i 2002 i forhold til 2001.

Informasjon og samfunnskontakt

Styret merker seg med glede at CICERO stadig benyttes som kompetansesenter av norske medier, og at den nye direktøren har etablert seg som Senterets ansikt utad. Forsterket innsats overfor mediene i andre halvår veier opp for en redusert tilstedeværelse i første halvår i tiden rundt direktørskiftet.

Aktivitet overfor skoleverket var et spesielt satsingsområde i 2002. I løpet av året ble det lansert en "Klima-ABC" rettet mot skoleelever på www.cicero.uio.no, og det ble utviklet et interaktivt læringsopplegg om klimaendringer på oppdrag fra Læringscenteret. Denne satsingen vil bli videreført i 2003, blant annet gjennom det EU-finansierte skoleprosjektet ESPERE hvor CICERO er blant bidragsyterne til et nettbasert læreverk om atmosfæriske miljøproblemer.

Økningen i antall besøkende på CICEROs nettsider har fortsatt i 2002. Senterets tidsskrift *Cicerone* utkom som planlagt med seks numre i 2002, som var *Cicerones* ellevte årgang. Oppslaget er økt til 3400 etter at en del nye abonnenter har kommet til. Antall abonnenter var ved utgangen av året 3150. Abonnement er gratis både for enkeltpersoner og institusjoner. En telefonundersøkelse blant et utvalg av abonnentene ble gjennomført i andre halvdel av september. Resultatene viser at de fleste av de 2500 personlige abonnentene leser bladet, og vurderer innholdet som interessant. Samtidig mente rundt en tredel av leserne at artiklene er for lange og tunge. De aller fleste abonnentene har høyere utdanning, rundt halvparten innenfor naturfag og teknologiske fag. Undersøkelsen vil danne grunnlag for vår løpende vurdering av tidsskriftets profil.

Klimaforum hadde tre møter i 2002. Forumet samler deltakelse fra næringsliv, myndigheter og forskning og har som formål å formidle kunnskap om utviklingen på klimaområdet og å skape en dialog om sentrale klimapolitiske emner mellom alle aktørene. 16 bedrifter, institutter og statlige institusjoner var medlemmer av forumet i 2002.

Samfunnskontakten til CICERO må sies å ha vært god også i 2002. Foruten omfattende foredragsvirksomhet og medieopptredener, var senteret representert i en rekke styre og andre organer i Norges forskningsråd, og deltok i en rekke styre, komiteer, utvalg og arbeidsgrupper nasjonalt og internasjonalt i regi av forvaltning og næringsliv. CICERO bidro til Stortingets behandling av Regjeringens melding om norsk klimapolitikk gjennom innlegg på seminar i regi av partigruppene og innspill til Energi- og miljøkomiteen.

Stortingets energi- og miljøkomité fastslo i Innst.S.nr.240 (2001-2002): "Flertallet vil understreke at forskningsinstituttet CICERO - Senter for klimaforskning, i tråd med St.meld. nr. 54 (2000-2001) og St.prp. nr. 1 (2001-2002), har en spesiell nasjonal oppgave for informasjon og formidling av klimaforskning". I Regjeringens forslag til budsjett for Miljøverndepartementet i 2003 het det at "Regjeringa vil leggje vekt på å spreie oppdatert informasjon om klimapolitikken og utviklinga i dei internasjonale klimaforhandlingane. Den faglege informasjonen om klimaspørsmål og prosjekt skjer gjennom SFT og andre direktorat. I tillegg blir det gitt støtte til CICERO, Senter for klimaforskning, for å styrkje informasjonsarbeidet på klimaområdet". Disse signalene har styrket forventningen om varig styrket finansiering av CICEROs informasjonsoppgaver.

Forskningssamarbeid

CICEROs nære tilknytning til Universitetet i Oslo er formalisert gjennom ramme-, drifts- og leieavtaler. CICERO hadde i 2002 tre professorer fra Universitetet ansatt i bistilling ved senteret. To av senterets doktorgradsstipendiater deltar i den organiserte doktorgradsutdanningen ved UiO. Den tredje doktorgradsstipendiater som har hovedarbeidsplass ved CICERO følger doktorgradsutdanningen ved University of East Anglia. En doktorgradsstipendiat ved Universitetet i Bergen er tilknyttet CICERO på deltidsbasis.

CICERO har et omfattende internasjonalt nettverk av både formell og uformell art. Styret vil særlig framheve vår deltakelse i Climate Change Knowledge Network som koordineres av International Institute for Sustainable Development (IISD) i Canada og hvor CICERO i 2002 fortsatte et konkret samarbeidsprosjekt med Tata Energy Research Institute (TERI) i India. CICERO arrangerte sammen med TERI et miniseminar i tilknytning til partsforhandlingene under Klimakonvensjonen New Dehli i oktober 2002. CICERO har også et viktig nettverk gjennom IPCC-arbeidet og gjennom EU-finansierte prosjekter. I Norge samarbeider CICERO med Universitetet i Oslo og dets institutter såvel som med en rekke andre forskningsmiljøer.

Gjennom særskilte midler som Norges forskningsråd har stilt til rådighet for samarbeidstiltak mellom de utenrikspolitiske institutter i Oslo-regionen, har CICERO i løpet av 2002 fortsatt samarbeidet med Fridtjof Nansens Institutt. Av andre nasjonale samarbeidspartnere kan nevnes Samfunns- og næringslivsforskning (og derigjennom Norges Handelshøyskole og Universitetet i Bergen), Vestlandsforskning, Meteorologisk institutt, Norsk institutt for luftforskning og Norsk institutt for by- og regionforskning. CICERO leverte også i 2002 en rekke bidrag til konferanser og arbeidsgruppemøter og deltok aktivt i undervisning og sensurvirksomhet ved våre høyere undervisningsinstitusjoner.

Arbeidsmiljø

Generelt var arbeidsmiljøet ved CICERO bra. Sykefraværet i 2002 var på 3,5 % (4,2 % i 2001). Det ble også i 2002 gjennomført en HMS-undersøkelse blant de ansatte. Undersøkelsen viste stor tilfredshet med det psykososiale arbeidsmiljøet. HMS-undersøkelsene følges opp av årlige handlingsplaner for HMS-arbeidet.

Virksomheten forurenser ikke det ytre miljø. Det er ikke rapportert om skader eller ulykker ved arbeidsplassen.

Styret

Det sittende styret ble oppnevnt av Miljøverndepartementet i desember 2001 med funksjonstid fram til 31.12.03. Innenlandssjef i Norsk Folkehjelp, Dag Terje Andersen, er styreleder, og fakultetsdirektør Birger Kruse, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo, er nestleder. Øvrige medlemmer er: Professorene Jon Vislie fra Økonomisk institutt og Trond Iversen fra Institutt for geofysikk, begge Universitetet i Oslo, forsker Inger Hanssen-Bauer, Meteorologisk institutt, assisterende direktør Jarle Nygard, Simula-senteret, rådgiver Eli Marie Åsen fra Miljøverndepartementet, samt representant for de ansatte, forsker I Kristin Aunan. Professor Raino Malnes, Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo og underdirektør Bente Lise Dagenborg, Landbruksdepartementet, er fast møtende varamedlemmer i styret. Informasjonskonsulent Lynn P. Nygaard er vararepresentant for de ansatte.

Styret hadde i 2002 fem møter hvorav ett i sin helhet var viet tilsetting av ny direktør.









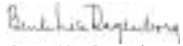




Resultatregnskap for CICERO 2002

Driftsinntekter	Noter	2002	2001
Prosjektinntekter	1	13 264 047	9 944 922
Offentlige tilskudd	2	6 151 000	6 096 000
Andre driftsinntekter			
		19 415 047	16 040 922
Driftskostnader			
Innkjøp av FoU og andre underleveranser		2 595 197	1 074 849
Lønn og andre sosiale kostnader	3	12 367 849	11 231 640
Husleie		1 356 243	1 204 697
Reiser		989 154	910 135
Konferanser og møter		352 234	353 295
Andre driftskostnader		1 507 798	1 363 782
Avskrivninger, nedskrivninger	4	359 993	270 603
Tap på fordringer			
		19 528 468	16 409 001
		-113 421	-368 079
Driftsresultat			
Finansinntekter			
Renteinntekter		602 834	574 565
Agio			4 124
		602 834	578 689
Finanskostnader			
Bankomkostninger	5	140 085	14 836
Rentekostnader		2 765	185
Agio		5 590	17 714
		148 440	32 735
		454 394	545 953
		454 394	545 953
Finansresultat			
		340 973	177 874
Årsresultat			
Disponering av årets resultat			
Overført til driftsfond		340 973	177 874

Balanse for CICERO per 31.12.02

EIENDELER	Noter	2002	2001
Anleggsmidler			
Inventar og datautstyr	4	458 483	479 087
Statsobligasjoner	5	3 000 000	-
		3 458 483	479 087
Omløpsmidler			
Kundefordringer	6	6 332 891	2 754 408
Andre fordringer			4 634
Kontanter og bankinnskudd	7	2 564 027	7 081 074
		8 896 918	9 840 116
Sum eiendeler		12 355 401	10 319 202
GJELD OG EGENKAPITAL			
Egenkapital			
Innskutt egenkapital		50 000	50 000
Opptjent egenkapital		8 276 431	7 935 458
		8 326 431	7 985 458
Gjeld			
Avsetninger for forpliktelser			
Skyldig forskuddstrekk, arbeidsgiveravgift, pensjonsinnskudd, fagforeningskontingent, og feriepenger og annet pliktig trekk		2 179 511	2 138 096
Kortsiktig gjeld			
Forskuddsbetalte prosjektmidler		604 342	62 543
Leverandørgjeld		1 245 117	131 103
Annen gjeld			2 000
		4 028 970	2 333 743
Sum gjeld og egenkapital		12 355 401	10 319 202

	Oslo, 20. mars 2002	
		
	Dag Terje Andersen Styrets leder	
		
	Birger Kruse Nestleder	
		
Inger Hanssen-Bauer		Jarle Nygard
		
Trond Iversen		Kristin Aunan Ansattes representant
		
Jon Vislie		Eli Marie Åsen
		
Bente Lise Dagenborg		Raino Malnes
		
	Pål Prestrud Direktør	

Noter

Note 1: Prosjektinntekter

CICEROs prosjekter mottok, foruten basisbevilgningen og bevilgning fra MD, finansiering fra følgende instanser:

	2002	2001
Forskningsrådet	50,2 %	37,7 %
Departementer	0,5 %	5,6 %
Andre offentlige institusjoner	4,8 %	9,6 %
Næringsliv m.m	2,6 %	0,8 %
Organisasjoner/stiftelser	0,8 %	1,5 %
EU	2,6 %	1,0 %
Nordisk Ministerråd	0,0 %	0,0 %
Verdensbanken	3,8 %	3,7 %
Andre utenlandske oppdragsmidler	4,0 %	2,0 %
	69,3 %	61,9 %

Note 2: Offentlige tilskudd

CICERO mottok i 2002 kr.4. 951.000 i basisbevilgning fra Norges Forskningsråd, og kr. 1.200.000 i bevilgning fra Miljøverndepartementet.

Note 3: Lønn og andre sosiale kostnader

Posten består av lønnskostnader, feriepenger, styrehonorar, arbeidsgiveravgift, premie pensjonsordning, telefon og avis for ansatte, kantinekostnader, kompetansehevingstiltak, trygdekasserefusjoner og velferd. Lønn og andre honorarer til direktør har i 2002 vært kr. 533.849 , og styregodtgjørelse utgjorde kr. 191.250. CICERO har i 2002 tilsatt ny direktør. I en interimperiode fungerte assisterende direktør som direktør.

Note 4: Avskrivning, nedskrivning

	Datautstyr	Kontorutstyr	Inventar	Sum
Anskaffelseskostnad per 01.01.02	2 465 399	54 954	641 817	3 162 171
Årets investeringer	208 464	109 364	20 651	338 479
Avgang til anskaffelseskostnad	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger per 31.12.02	2 367 469	57 362	617 332	3 042 164
Bokført verdi per 31.12.02	306 394	106 955	45 136	458 483
Årets avskrivninger	284 847	40 350	34 796	359 993

Avskrivningsmetode: Lineær avskrivning over 3 år.

Varige driftsmidler ble for 2002 avskrevet i samsvar med måneden kjøpet ble foretatt.

Investerings i varige driftsmidler de siste ni år (tidligere års anskaffelser ble kostnadsført i sin helhet).

År	Datautstyr	Kontorutstyr	Inventar	Sum
1994	407 655		311 463	719 118
1995	366 708		156 993	523 701
1996	238 633			238 633
1997	231 075		55 779	286 854
1998	382 637	15 928	18 359	416 924
1999	397 975			397 975
2000	106 439		48 711	155 150
2001	332 910	39 026	50 513	422 449
2002	208 464	109 364	20 651	338 479
Sum	2 672 496	164 318	662 469	3 499 283

Omløpsmidler

Omløpsmidlene ble vurdert til virkelig verdi og ikke høyere enn anskaffelseskost.

Note 5: Statsobligasjoner

CICERO plasserte etter styrevedtak i 2002 kr. 3 millioner i 5,75% Norske Stat 1993/2004. Provisjonen ved denne plasseringen utgjorde kr 125.753.

Note 6: Kundefordringer

I posten Kundefordringer inngår også "Opptjent/ikke fakturert arbeid".

Note 7: Kontanter og bankinnskudd

Posten inkluderer en bankkonto i USD som står oppført i balansen med kurs per 31.12.02. Regnskapsposter i utenlandsk valuta i løpet av året er inntekts- og kostnadsført til periodens kurs.

Note 8: Antall ansatte

Gjennomsnittlig antall ansatte har for 2002 vært 39.

Note 9: Revisjon

Regnskapet er i henhold til Regnskapsloven og blir revidert av Riksrevisjonen.

Kontantstrømanalyse

Kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	2002	2001
Årets resultat	340 973	177 874
Gevinst v/salg av varige driftsmidler	0	0
Avskrivninger	359 993	270 603
Nedskrivninger	0	0
Økning i varelager	0	0
Reduksjon i kundefordringer	-3 578 483	-2 190 455
Økning i leverandørgjeld	1 114 014	-52 191
Endring i andre tidsavgrensingsposter	585 848	1 562 754
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	-1 177 656	-231 415
Kontantstrøm fra investeringsaktiviteter		
Utbetaling ved kjøp av varige driftsmidler	-338 479	-422 449
Innbetalinger ved salg av varige driftsmidler	0	4 000 000
Kjøp av statsobligasjoner	-3 000 000	0
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-3 338 479	3 577 551
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter	-4 516 135	3 346 136
Kontanter og kontantekvivalenter per 01.01.02	7 081 074	3 734 939
Kontanter og kontantekvivalenter per 31.12.02	2 564 939	7 081 075

Revisjonsberetning for 2002

R.

Riksrevisjonen
Office of the Auditor General
of Norway

Til styret i stiftelsen
CICERO Senter for klimaforskning

Revisjonsberetning for 2002

Vi har revidert årsregnskapet for CICERO Senter for klimaforskning for regnskapsåret 2002, som viser et overskudd på kr 340 973,-. Vi har også revidert opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet. Årsregnskapet består av resultatregnskap, balanse, kontantstrømsoppstilling og noteopplysninger. Årsregnskapet og årsberetningen er avgitt av selskapets styre. Vår oppgave er å uttale oss om årsregnskapet og øvrige forhold i henhold til revisorlovens krav.

Vi har utført revisjonen i samsvar med revisorloven og god revisjonsskikk i Norge. God revisjonsskikk 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 selskapets formuesforvaltning og regnskaps- og intern kontroll-systemer. Vi mener at vår revisjon gir et forsvarlig grunnlag for vår uttalelse.

Vi mener at

- årsregnskapet er avgitt i samsvar med lov, forskrifter og stiftelsens formål og gir et uttrykk for stiftelsens økonomiske stilling 31. desember 2002, og for resultatet 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 regnskapsskikk i Norge
- opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet er konsistente med årsregnskapet og er i samsvar med lov og forskrifter.

Oslo, 1. april 2003

Enter fullmakt


Stig Kålvik
avdelingsdirektør


Jan Myhrvold
rådgiver

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. CICERO's four main areas of research are (1) atmospheric effects of emissions reductions, (2) impacts of climate changes and climate policy, (3) verification, enforcement, and design of international climate agreements, and (4) integrated assessment of climate policy measures and their relationship with other environmental issues and development.

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 *Cicerone* (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 basic 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 40 and an annual budget of NOK 19,5 million.

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