



**CICERO**

Senter for klimaforskning

Center for International  
Climate and Environmental  
Research – Oslo

# Annual Report 2001

# Contents

---



A Good Year for CICERO .....	3
Research .....	4
1. Atmospheric effects of emissions reductions .....	4
2. Impacts of climate change and climate policy .....	4
3. Verification, enforcement, and design of international climate agreements.....	5
4. Integrated assessment of climate policy measures .....	5
Information .....	6
Board of Directors .....	8
Key Financial Figures .....	9
Staff .....	10
CICERO Publications .....	12
Selected External Publications .....	13

---

# A Good Year for CICERO

Last year proved to be very satisfactory for CICERO, with the funding and initiation of several important, long-term research projects and a further enhancement of an already substantial information activity.

Climate research will be facing formidable challenges in the years ahead. Climate Change 2001, the third assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), is an impressive summary of the advances in scientific knowledge over the last decade. But as the report acknowledges, there are still considerable gaps in our understanding of climate change issues. Recent developments in the policy process pose further questions for research. After the climate negotiations for the Kyoto Protocol were wrapped up late in 2001, attention has now been turned toward implementing the Kyoto targets, preparing for negotiations on future commitment periods, and adapting to climate change impacts. With respect to implementation, research will need to focus on how various countries will carry out abatement at a national level, and how they can best work together. In the context of future negotiations, one of the biggest challenges will be to encourage active participation from the developing countries. Among other things, their participation will depend on to what extent industrialized countries show a willingness to take on their share of the burden by limiting the growth of greenhouse gases in the atmosphere. Finally, researchers will play a key role in helping us understand and prepare for the climate changes that have already been set in motion. Because the climate responds so slowly, today's emissions will continue to affect the climate for the next couple of hundred years. We must thus learn more about what climate changes we can expect and how we can best adapt.

In other words, there is more than enough for climate researchers to do. CICERO used 2001 to prepare for and start carrying out this work. Strategic and long-term efforts from many research disciplines and environments are needed to even begin to sketch out the possible solutions to the myriad

challenges we face. Thus it is important to establish and maintain open lines of communication between various academic disciplines and research programs, both nationally and internationally. In this respect, CICERO is doing its part by developing networks, arranging conferences, and carrying out projects in conjunction with international cooperating partners. In the time to come, a greater cooperation between Nordic research institutes will become a high-priority task.



**Acting Director  
Kjell Arne Hagen**

For climate research to be of benefit to society, it is crucial that up-to-date and reliable information reaches decision-makers in government, business and industry, and non-governmental organizations, as well as a wider general public. CICERO endeavors to facilitate this spread of information through its information activities, particularly through its climate magazine *Cicerone*, a web site that is updated daily ([www.cicero.uio.no](http://www.cicero.uio.no)), and the Climate Forum, a forum where stakeholders from Norwegian business and industry, government, and research institutes can meet and exchange views. CICERO also reaches a broader public through contact with the media and by giving presentations to a wide variety of interested groups.

The uncertainty surrounding many aspects of the climate issue, and the need for research that can provide new knowledge, is great. At the same time, the knowledge that we possess today must be communicated to decision-makers and the general public as simply, thoroughly, and effectively as possible. Our interdisciplinary approach and expertise in the issue area of climate change, as well as the tight link between our research and information activities, make CICERO particularly well equipped to carry out these tasks in the years to come.

# 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. In this way, we are able to take a more comprehensive look at such issues as climate impacts, policy instruments, and international cooperation. Over the past few years research activity has been concentrated around the following four main pillars:

**Negotiators at the Seventh Conference of the Parties (COP7) to the Climate Convention in November 2001. CICERO closely monitors the negotiations on the Kyoto Protocol and future climate agreements, and provides timely research input.**



Photo courtesy of IISD/ENB-Leila Mead

## 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), to what extent emissions of various GHGs can be considered equivalent and how they might be weighted in climate agreements, and how various GHG emissions interact with each other in the atmosphere. In 2001 the following projects were included in this pillar:

- ◆ Does location matter? Simultaneous reductions of several GHGs and abatement effectiveness
- ◆ METRIC: Metrics of climate change
- ◆ CHEMCLIM

CICERO's activities within this field have generated scientific output used by the IPCC in its report on aviation and in the third assessment report (TAR). Members of CICERO's staff also acted as lead authors, contributing authors and reviewers in the process leading up to the publication of the TAR in 2001.

## 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. The following projects were active in 2001:

- ◆ Climate change impacts and vulnerability in Norway: A regional assessment

- ◆ Climate change in Norway: An analysis of economic and social impacts and adaptations
- ◆ Climate change vulnerability in Norway: Socio-economic perspectives on policies and impacts
- ◆ Economic change and climate vulnerability in southern Africa: Case studies in Namibia, Tanzania, and Mozambique
- ◆ Environmental vulnerability and economic changes in Cuba: Implications for sustainable development
- ◆ Globalization and climate change in India: The impacts on agriculture
- ◆ Socioeconomic impacts of climate change in Norway

### 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. Projects in 2001 included:

- ◆ Compliance, verification, and design of climate treaties
- ◆ Concerted Action on Emission Trading (CATEP)
- ◆ Enforcing the Kyoto Protocol
- ◆ Environmental policy is more than cost effectiveness
- ◆ Norwegian policy strategy in an international dynamic climate agreement
- ◆ Climate change policy in Norway, Germany and the USA: A comparative analysis
- ◆ Towards effective climate policy

### 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 envi-

ronmental damages caused by local and regional pollution, and how transportation technologies and infrastructure can be developed to meet both climate and development goals. Projects active in 2001 included:

- ◆ Ancillary agricultural benefits of climate policy in China: A CGE analysis
- ◆ An environmental cost model and estimation for China
- ◆ A master plan against air pollution in Shanxi province
- ◆ Environmental co-benefits of climate-related measures in China
- ◆ Promoting sustainable road transportation in China: The greening of the automobile industry

### Other activities

Also in 2001 CICERO participated in a number of key national and international processes connected to climate issues, and we are satisfied that the use of CICERO as a center of expertise within climate research is increasing. In addition to the IPCC, 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.

**The Norwegian fisheries are among the sectors that could be affected by changes in climate. Although Norway as a whole has a relatively low vulnerability to climate change, CICERO research has indicated that specific sectors and regions could still be severely affected.**



Photo: Anders Knudsen/SCANPIX

# 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.

During 2001, CICERO expanded its information group to include three full-time staff members and organized it as a separate department. In addition, CICERO's director, researchers and administrative staff play key roles in information efforts directed at decision-makers and the public. While information for diverse Norwegian audiences is given top priority, CICERO also provides some information services in English geared toward professional users.

Coverage of CICERO in the national news media reached an all-time high in 2001. In particular, the dramatic negotiations concerning the future of the Kyoto Protocol generated considerable interest. Frequent inquiries from the media show that we have been quite successful in establishing CICERO as a well-known and reliable source of information on climate change issues. In addition to working with the media, CICERO made a number of presentations for a wide range of audiences all over the country. We also received funding for a school

project which during the following year will result in web-based, interactive classroom activities on climate change.

CICERO's climate magazine, *Cicerone*, was issued six times in 2001. In addition to the Norwegian print and electronic versions, selected articles are translated into English and published on the Internet. After a slight increase in subscriptions, the paper version of *Cicerone* is now being distributed free of charge to more than 2700 individuals and institutions. Both our Norwegian and English web pages at [www.cicero.uio.no](http://www.cicero.uio.no) are updated daily, and we saw a doubling in the total number of hits on our pages in 2001 compared with the year before. CICERO publications can be downloaded or ordered free of charge, and in 2001 we improved our searchable database of publications to increase the accessibility of our work. A weekly e-mail news service on climate change science and policy (in Norwegian) was initiated in June 2001 and currently has more than 300 subscribers in media, business, government and educational institutions. News about CICERO research and publications is distributed internationally through the Climate Change Information List run by IISD in Canada. CICERO is also now a



Cicerone 1/2001



Cicerone 2/2001



Cicerone 3/2001





### Some possible future directions

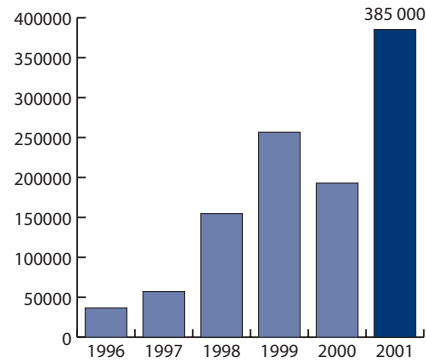
In the future, CICERO hopes to expand its information activities to better cover Nordic research efforts in climate change. We expect that information on research on impacts of climate change and climate policy will be particularly valuable in a Nordic context, and we hope that CICERO can play an important role in the realization of a Nordic cooperative venture.

member of the Climate Change Knowledge Network ([www.ckn.net/](http://www.ckn.net/)).

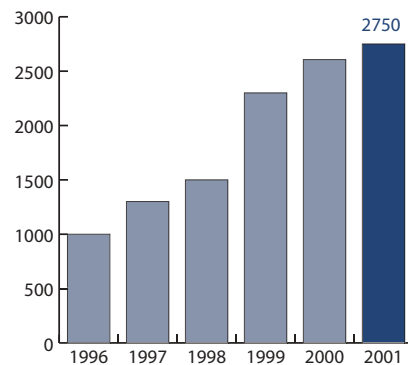
CICERO continues to host the **Climate Forum**, where researchers and representatives from government and business can exchange information and viewpoints away from the media limelight. The Forum met three times in 2001, and heard presentations from Norway's Minister of the Environment as well as business leaders and scientific experts. Other activities directed specifically at decision-makers included a CICERO Policy Note on adaptation to climate change commissioned by the Ministry of the Environment, and contributions to a seminar for officials from various government agencies on the same topic.

As has also been the case in previous years, CICERO staff members held a large number of technical and non-technical presentations about the many aspects of the climate change problem for a wide set of audiences, spanning from international conferences to school classes and pensioners.

Visits to the CICERO web 1996-2000



Subscribers to Cicerone



Cicerone 4/2001



Cicerone 5/2001



Cicerone 6/2001

# Board of Directors

CICERO's Board of Directors is appointed by the Ministry of the Environment and comprises members with backgrounds in research, government, and business and industry. From 30 June 1999 to 30 June 2001, Knut N. Kjær Executive Director of Norges Bank Investment Management acted as chair, and Faculty Director Tove Kristin Karlsen from the

Faculty of Social Science, University of Oslo, acted as vice-chair. CEO Øivind Lund, ABB and Senior Research Fellow Tora Skodvin were also members of the board.

A new board was appointed in December 2001 for the current period ending in 2003.



## Board of Directors 2001 - 2003

**Chair:** ♦ *Logger, former Minister of Agriculture, 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:** Jarle Nygard, Jon Vislie, Trond Iversen, Birger Kruse and Raino Malnes.

**Front row from left:** Dag Terje Andersen, Eli Marie Åsen and Kristin Aunan. Inger Hanssen-Bauer and Bente Lise Dagenborg were not present when the picture was taken.



# Key Financial Figures

In 2001, CICERO consolidated its financial position after a deficit in 2000. Income for 2001 totaled NOK 16,040,922, compared to NOK 13,737,438 the previous year. Net income came to NOK 177,874, an increase of NOK 973,220 from 2000. The earnings for 2001 will be added to the earned equity capital, which after earnings will make up NOK 7,985,458.

The basic government grant from the Research Council of Norway made up 31% of CICERO's income, compared to 36% in 2000. See figure below for previous years.

CICERO showed an operating income of NOK -368,079, an increase of NOK 1,124,973 from the shortfall in 2000 (NOK -1,493,052). CICERO's net financial items of NOK 545,953, compared to NOK 697,706 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, 2001, CICERO's liquidity ratio is 4.22, as compared to 2.28 in 2000, and its net worth

accounts for 77% of liabilities, as compared to 71.1% in 2000.

The Board of Directors is comfortable with the net income both being positive and exceeding the budget after the poor result in 2000. In addition, the Board is also satisfied with the acquisition of greater long-term financing from more lasting projects.

The main challenge, according to the Board, for 2002 and the years to come is to maintain a skilled and qualified workforce to accomplish all assigned projects.

Hence the government grant should be directed at maintaining and developing internal competence.

Income from international clients made up 7% of total income in 2001, compared to 10% in 2000. Among domestic sources of income, the various ministries accounted for 6% (12% in 2000) whereas the Research Council of Norway accounted for 38% (35% in 2000).

Figure 1.

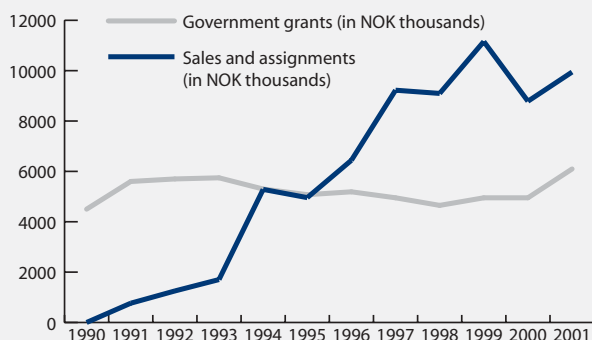
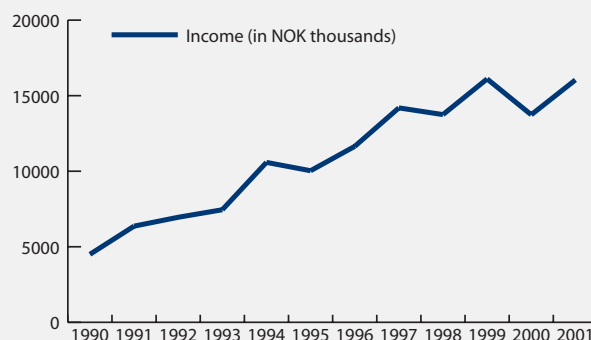


Figure 2.



# Staff

In September 2001, Knut H. Alfsen announced his decision to resign by February 2002, after five years as Director. Kjell Arne Hagen was Acting Director in an interim period. From June 2002, Pål Prestrud will be CICERO's new director. Hege Westskog replaced Tora Skodvin as Research Director and leader of Program 2 from February 2002.

In 2001 there were 41 persons working in connection with CICERO, eight more than in 2000. Of these, 38 were employed by CICERO (four more than in 2000), with positions totaling 29.7 full-time equivalents (FTEs), compared to 23.5 in 2000. The

number of research FTEs was 20.5, compared to 16.9 in 2000. At the close of 2001, CICERO had 36 employees (compared to 30 at the close of 2000).

## Guest researchers

- ◆ Heidi E. S. Mestl, Ph.D student (*Oslo University College, Faculty of Engineering*).
- ◆ Fredric C. Menz, Fulbright Senior Visiting Scholar (*Professor of Economics, School of Business, Clarkson University, Potsdam NY*)
- ◆ Heather Tompkins, Intern (*IISD - International Institute for Sustainable Environment*)



Photo: Petter Haugneiland

# Organization Chart



**Director**  
Knut H. Alfsen

## Organization Chart



**Information**  
Andreas Tjernshaugen,  
Information Director (from 1 May)

Ivar Areklett, Information Officer (from 1 July)  
Øystein Dahle, Adviser  
Petter Haugneland, Information Officer  
Borghild Krokan, Information Director (until 30 April)  
Lynn P. Nygaard, Information Officer



**Administration**  
Assistant Director Kjell Arne Hagen

Marit Barosen, Senior Accountant (until 26 August)  
Jane Elin Brattland, Office Assistant  
Mats Frantzen, Senior Accountant (from 1 November)  
Frode Rørvik, IT Manager  
Tone Veiby, Administration Officer



**Program 1**  
Research Director Jan S. Fuglestad

Kristin Aunan, 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 (on leave)  
Karen O'Brien, Senior Research Fellow (on leave from 25 August)  
Bård Romstad, Research Fellow  
Hans Martin Seip, Professor  
Linda Sygna, Research Fellow  
H. Asbjørn Aaheim, Senior Research Fellow  
Guro Aandahl, Research Fellow



**Program 2**  
Research Director Tora Skodvin

Ivar Areklett, Research Assistant (moved to Information 1 July)  
Camilla Bretteville, Ph.D Student  
Lin Gan, Senior Research Fellow  
Cathrine Hagem, Senior Research Fellow  
Leif Helland, Senior Research Fellow (from 1 August)  
Jon Hovi, Professor  
Sjur Kasa, Senior Research Fellow (from 18 August)  
Hans H. Kolshus, Research Fellow  
Guri Bang Søfting, Ph.D Student  
Asbjørn Torvanger, Senior Research Fellow (Research Director until 31 March)  
Jonas Vevatne, Research Assistant (on leave from 6 August)  
Hege Westskog, Senior Research Fellow

# CICERO Publications

## Policy Notes

Policy Note 2001-01: **Hagem, Cathrine and Bjart Holtmark**, 2001. *From small to insignificant: Climate impact of the Kyoto Protocol with and without the US.*

Policy Note 2001-02: **Alfsen, Knut H.**, 2001. *Klimaet er i endring!*

Policy Note 2001-03: **Alfsen, Knut H.**, 2001. *Climate change and sustainability in Europe.*

## Reports

Report 2001-01: **Sygna, Linda and Karen O'Brien**, 2001. *Virkninger av klimaendringer i Norge.*

Report 2001-02: **Torvanger, Asbjørn, Knut H. Alfsen, Hans H. Kolshus and Linda Sygna**, 2001. *The state of climate research and climate policy.*

Report 2001-03: **Torvanger, Asbjørn**, 2001. *An analysis of the Bonn agreement: Background information for evaluating business implications.*

Report 2001-04: **Fuglestad, Jan S., Terje Berntsen, Odd Godal, Robert Sausen, Keith P. Shine and Tora Skodvin**, 2001. *Assessing metrics of climate change: Current methods and future possibilities.*

Report 2001-05: **Torvanger, Asbjørn**, 2001. *An evaluation of business implications of the Kyoto Protocol.*

## Working Papers

Working Paper 2001-01: **Aaheim, H. Asbjørn**, 2001. *Impatience and climate policy.*

Working Paper 2001-02: **Aaheim, H. Asbjørn and Camilla Bretteville**, 2001. *Decision-making frameworks for climate policy under uncertainty.*

Working Paper 2001-03: **Malvik, Henrik and Hege Westskog**, 2001. *The Kyoto mechanisms and the quest for compliance: Unresolved issues and potential pitfalls.*

Working Paper 2001-04: **Jansen, J.C., J.J. Battjes, J. Sijm, C. Volkers and J.R. Ybema**, 2001. *The multi-sector convergence approach: A flexible framework for negotiating global rules for national greenhouse gas emissions mitigation targets.*

Working Paper 2001-05: **Jansen, J.C., J.J. Battjes, F.T. Ormel, J. Sijm, C. Volkers, J.R. Ybema, Asbjørn Torvanger, Lasse Ringius and Arild Underdal**, 2001. *Sharing the*

*burden of greenhouse gas mitigation: Final report of the joint CICERO-ECN project on the global differentiation of emission mitigation targets among countries.*

Working Paper 2001-06: **Hagem, Cathrine**, 2001. *The merits of non-tradable quotas as a domestic policy instrument to prevent firm closure.*

Working Paper 2001-07: **Westskog, Hege**, 2001. *Why quota trade should be restricted: The arguments behind the EU position on emissions trading.*

Working Paper 2001-08: **Kolshus, Hans H., Jonas Vevatne, Asbjørn Torvanger and Kristin Aunan**, 2001. *Can the Clean Development Mechanism attain both cost-effectiveness and sustainable development objectives?*

Working Paper 2001-09: **Gan, Lin**, 2001. *Globalization of the automobile industry in China: Dynamics and barriers in the greening of road transportation.*

Working Paper 2001-10: **Aaheim, H. Asbjørn, Kjell Arne Brekke, Terje Lystad and Asbjørn Torvanger**, 2001. *The trade-off between short- and long-lived greenhouse gases under uncertainty and learning.*

Working Paper 2001-11: **Kolshus, Hans H.**, 2001. *Carbon sequestration in sinks: An overview of potential and costs.*

Working Paper 2001-12: **Hovi, Jon**, 2001. *Decentralized enforcement, sequential bargaining, and the Clean Development Mechanism.*

Working Paper 2001-13: **Hovi, Jon**, 2001. *Føre var-prinsippet som rasjonelt beslutningskriterium.*



# Selected External Publications

## Articles in peer-reviewed journals

**Chang, Y., Hans Martin Seip and Haakon Vennemo**, 2001. The environmental cost of water pollution in Chongqing, China. *Environmental Development Economics*, 6: pp. 312-313.

**Gan, Lin**, 2001. Promoting green electricity development from industrial to developing countries: What needs to be done?. *World Environment*, 2001 (November).

**Gan, Lin, X.L. Zhang, S.H. Gu and W.Q. Liu**, 2001. Wind energy technology development and diffusion: A case study of Inner Mongolia, China. *United Nations Journal: Natural Resources Forum*, 25 (1).

**Godal, Odd and Bjart Holtmark**, 2001. Greenhouse gas taxation and the distribution of costs and benefits: The case of Norway. *Energy Policy*, 29 (8): pp. 653-662.

**Hovi, Jon**, 2001. Etikk og klimapolitiske strategier. *Internasjonal Politikk*, (2).

**Isaksen, Ivar S. A., Terje Berntsen and Wei-Chyung Wang**, 2001. NO<sub>x</sub> emissions from aircraft: Its impact on the global distribution of CH<sub>4</sub> and O<sub>3</sub> and on radiative forcing. *Terrestrial, Atmospheric and Oceanic Sciences*, 12: pp. 63-78.

**Seip, Hans Martin, Kristin Aunan, Haakon Vennemo and Jinghua Fang**, 2001. Mitigating GHGs in developing countries. *Science*, 293: pp. 2391-2392.

## Articles in peer-reviewed journals (submitted, accepted or in press)

**Aaheim, H. Asbjørn**, 2001. Adjusting climate policy to a continuously updated damage indicator. (Submitted).

**Aaheim, H. Asbjørn**, 2001. Discounting or accounting for the future? The time perspective of climate policy. (Submitted).

**Aaheim, H. Asbjørn**, 2001. Impacts of climate change in monetary terms? Issues for developing countries. *International Journal of Global Environmental Issues*, (Accepted).

**Aaheim, H. Asbjørn, Kjell Arne Brekke, Terje Lystad and Asbjørn Torvanger**, 2001. The trade-off between short- and long-lived gases under uncertainty and learning. (Submitted).

**Aunan, Kristin and Bård Romstad**, 2001. Strong coasts, vulnerable communities: Potential implications of accelerated sea-level rise for Norway. *Journal of Coastal Research*, (Accepted).

**Aunan, Kristin, Jinghua Fang, Haakon Vennemo, K.A. Oye and Hans Martin Seip**, 2001. Co-benefits of climate policy: Lessons learned from a study in Shanxi. (Submitted).

**Berntsen, Terje, Ivar S. A. Isaksen, G. Pitari, E. Mancini, V. Grewe and Robert Sausen**, 2001. Model calculations of future impacts of emissions from aircraft. (Submitted).

**Fuglestad, Jan S., Terje Berntsen, Odd Godal, Robert Sausen, Keith P. Shine and Tora Skodvin**, 2001. Assessing metrics of climate change: Current methods and future possibilities. (Submitted).

**Gan, Lin**, 2001. Globalization of the automobile industry in China: Dynamics and barriers in the greening of road transportation. (Submitted).

**Gan, Lin, W.Q. Liu and X.L. Zhang**, 2001. Cost-competitive incentive: Institutional dynamics and future directions for wind energy development in China. *Energy Policy*, (Accepted).

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

**Godal, Odd and Jan S. Fuglestad**, 2002. Testing 100-year Global Warming Potentials: Impacts on compliance costs and abatement profile. *Climatic Change*. (Submitted).

**Hovi, Jon**, 2002. Decentralized enforcement, sequential bargaining and the Clean Development Mechanism. *Nordic Journal of Political Economy*. (Submitted).

**Hagem, Cathrine**, 2001. The Kyoto Protocol, tradeable quotas and enterprise survival. *Environmental and Resource Economics*, (Accepted).

**Hagem, Cathrine**, 2001. The merits of non-tradable quotas as a domestic policy instrument to prevent firm closure. (Submitted).

**Hovi, Jon**, 2001. Decentralized enforcement, sequential bargaining, and the Clean Development Mechanism. (Submitted).

**Kolshus, Hans H. and Asbjørn Torvanger**, 2001. Climate policy scenarios and energy markets. (Submitted).

**Kolshus, Hans H., Jonas Vevatne, Asbjørn Torvanger and Kristin Aunan**, 2001. Can the Clean Development Mechanism attain both cost-effectiveness and sustainable development objectives?. (Submitted).

**Leichenko, R. and Karen O'Brien**, 2001. The dynamics of rural vulnerability to global change. (Submitted).

**Leichenko, R. and Karen O'Brien**, 2001. The dynamics of rural vulnerability to global change: The case of southern Africa. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, (Accepted).

**Sijm, J., J.C. Jansen and Asbjørn Torvanger**, 2001. Differentiation of mitigation commitments: the Multi-Sector Convergence approach. *Climate Policy*, (In Press).

**Skjærseth, Jon Birger and Tora Skodvin**, 2001. Climate change and the oil industry: Common problem, different strategies. *Global Environmental Politics*, (4) (Accepted).

**Skodvin, Tora and Jon Birger Skjærseth**, 2001. Shell Houston, we have a climate problem!. *Global Environmental Change*, 11 (2) (Accepted).

**Sygna, Linda, Jan S. Fuglestvedt and H. Asbjørn Aaheim**, 2001. The adequacy of GWPs as indicators of damage costs incurred by global warming. (Submitted).

**Westskog, Hege**, 2001. Why quota trade should be restricted: The arguments behind the EU position on emissions trading. (Submitted).

### Books and book chapters

**Hagem, Cathrine**, 2001. Gratiskvoter i klimapolitikken – konsekvenser av ulike tildelingsformer. In: Røvik, Aarne Ø. (ed.), *Energi og miljø ved et tidsskille – samfunnsfaglige perspektiver fra forskningsprogrammet SAMRAM*. The Research Council of Norway. Oslo, Norway.

**Hovi, Jon**, 2001. Innledning. In: Hovi, Jon and Raino Malnes (eds.), *Normer og makt. Innføring i internasjonal politikk*. Abstrakt forlag. Oslo, Norway.

**Hovi, Jon**, 2001. Teorier og modeller: en bruksanvisning. In: Hovi, Jon and Raino Malnes (eds.), *Normer og makt. Innføring i internasjonal politikk*. Abstrakt forlag. Oslo, Norway.

**Hovi, Jon**, 2001. Trusler i internasjonal politikk. In: Hovi, Jon and Raino Malnes (eds.), *Normer og makt. Innføring i internasjonal politikk*. Abstrakt forlag. Oslo, Norway.

**Kasa, Sjur, Henrik Malvik and Arild Underdal**, 2001. Globale miljøproblemer og nasjonal maktfordeling. In: Tranøy, Bent Sofus and Øyvind Østerud (eds.), *Mot et globalisert Norge? Rettslige bindinger, økonomiske føringer og politisk handlingssrom*. Gyldendal Norsk Forlag. Oslo, Norway. 436-464 pp.

**Seip, Hans Martin, H. Asbjørn Aaheim and Kristin Aunan**, 2001. Climate change and local pollution effects - An integrated mitigation approach. *Our Fragile World: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Eolss Publishers Co. Ltd (for UNESCO). Oxford, England. 125-135 pp.

**Torvanger, Asbjørn**, 2001. Frivillige avtaler i miljøpolitikken. In: Røvik, Aarne Ø. (ed.), *Energi og miljø ved et tidsskille - samfunnsfaglige perspektiver fra forskningsprogrammet SAMRAM*. The Research Council of Norway. Oslo, Norway.

**Torvanger, Asbjørn, Gudrun Knutsson and Jürgen Salay**, 2001. The challenge of climate change. In: Silveira, Semida (ed.), *Energy in Sweden - past experiences and future challenges*. AB Svensk Byggtjänst and Swedish National Energy Administration.

### Other publications

**Areklett, Ivar and Lynn P. Nygaard**, 2001. Emission-free gas power: soon realisable?. *Greenhouse Issues*, 2001 (November)

**Aunan, Kristin**, 2001. Effekter av klimaendringer. *Naturen*, 2001 (5): pp. 247-250.

**Aunan, Kristin**, 2001. Malaria – syk luft på frammarsj. *Naturen*, 2000 (4): pp. 200-205.

**Eriksen, Siri**, 2001. Linkages between climate change and desertification in East Africa. Part 1: Physical and social linkages. *Arid Lands Newsletter*, 2001 (49).

**Eriksen, Siri**, 2001. Linkages between climate change and desertification in East Africa. Part 2: Policy linkages between climate change and desertification. *Arid Lands Newsletter*, 2001 (49).

**Eriksen, Siri and Santiago E. Olmos**, 2001. Adaptation and African development priorities in the climate negotiations. *Innovation*, 8 (1): pp. 15-16.

**Hagem, Cathrine**, 2001. *Climate policy, asymmetric information and firm survival*. Working Paper 2001:10. Fondazione Eni Enrico Mattei.

**Hagem, Cathrine**, 2001. Kyotoavtale uten USA: Små miljøeffekter. *Økonomisk Forum*, 2001 (5): pp. 9-12.

**Kituyi, Evans and Siri Eriksen**, 2001. Editorial. *Innovation*, 8 (1): pp. 2.

**Kituyi, Evans and Siri Eriksen**, 2001. Africa and COP 6bis: Perspectives for African negotiators. *Innovation*, 8 (1): pp. 3-5.

**Seip, Hans Martin, Kristin Aunan, Haakon Vennemo and H. Asbjørn Aaheim**, 2001. Klimapolitikk - utnyttelse av den grønne utviklingsmekanismen. *Naturen*, 125 (5): pp. 238-244.

**Torvanger, Asbjørn**, 2001. Er Kyotoprotokollen liv laga? Utsikter etter klimamøtet i Bonn. *Kirke og kultur*, 2001 (5/6).



# 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 menneskeskapte klimaproblemet og å styrke det internasjonale klimasamarbeidet. CICERO er lokalisert i Oslo.

## Kort om 2001

Etter et økonomisk vanskelig år i 2000 falt mye på plass i løpet av 2001. Selv om langt fra alle søknader fra CICERO ble innvilget fikk senteret gjennomslag for flere viktige søknader og satsinger i løpet av året:

- ♦ CICERO fikk bevilgning fra SAMSTEMT-programmet til forskning på samfunnsøkonomiske virkninger av klimaendringer i Norge og på utvikling og håndheving av internasjonale klimaavtaler. CICERO beholder med dette plassen som en av de sentrale samfunnsvitenskapelige forskningsinstitusjonene i skjæringsfeltet mellom energi og miljø i Norge.
- ♦ Det ble på vårparten lyst ut ytterligere fondsmidler for forskning på samfunnsmessige virkninger av klimaendringer i Norge. Samlet støttebeløp på nær 6,5 mill. kr. over tre år skulle fortrinnsvis gå til én søknad. CICERO, sammen med Vestlandforskning og SNF, vant konkurransen om dette oppdraget.

Utover dette ble det skrevet et stort antall søknader i forbindelse med Forskningsrådets hovedfrist 15. juni, foruten basisbevilgningsøknad og ny søknad om såkalte midler til strategisk instituttprogram (SIP). Styret kan med stor glede konstatere at CICERO endelig har fått tilslag på søknad om SIP-midler. Vi er også i løpet av året bedt om å delta i fire EU-søknader.

Alt i alt har året 2001 vært preget av en stor innsats på søknadsskriving, noe som har lagt press på produksjonskapasiteten. På den annen side har vi sett gledelige resultater av arbeidet med søknadsskriving i form av innvilgede prosjekter av langvarig karakter og av ikke ubetydelig økonomisk omfang.

CICERO har i 2001 ledet og hatt sekretariatet for en arbeidsgruppe som utredet prioriterte forskningsoppgaver knyttet til virkninger av klimaendringer i Norge og våre nærområder. Utredningen er et viktig innspill i Forskningsrådets videre arbeid med å organisere og finansiere en langsiktig forskningsinnsats på feltet. For andre år på rad gjennomførte CICERO en konferanse om forskning på virkninger av klimaendringer, denne gang med internasjonal deltakelse. Slik har vi etablert CICERO som et nettverks-senter for forskning om konsekvenser av klimaendringer. Flere initiativ er underveis med sikte på å etablere internasjonale samarbeidsprosjekter på dette området.

CICERO fikk i 2001 en øremerket tilleggsbevilgning fra Miljøverndepartementet for spesielle informasjonstiltak. Tiltakene spente fra utarbeidelse av rapporter og brosjyrer for departementet til innlegg, innspill og tilrettelegging for seminarer og konferanser arrangert av Miljøverndepartementet for forvaltningen. Styret ser på dette som en foreløpig mani-

festering av CICEROs nasjonale oppgaver når det gjelder informasjon om klimaproblemet. Denne rollen ble ytterligere styrket gjennom året ved at *Cicerone* fikk avtaler med sentrale norske forskningsprosjekter og programmer innen klimafeltet om formidling av resultater i poplærvitenskapelig form. Senteret har nå avtale med Forskningsrådets program KlimaProg, som dekker de koordinerte prosjektene RegClim, Norpast, NOClim og COZUV, samt teknologiprogrammet KLIMATEK. Endelig ble det i forslag til Statsbudsjett fra regjeringen Stoltenberg foreslått å gi CICERO en nasjonal oppgave innen informasjon om klimaproblemet. På grunn av utsiktene til varig styrket finansiering ble informasjonsvirksomheten organisert som egen avdeling i CICERO i løpet av året.

CICEROs direktør siden 1997, Knut H. Alfsen, sa i september opp sin stilling etter fem år som CICEROs direktør. Utlysingen av stillingen ble forsinket i påvente av oppnevning av nytt styre for senteret. Utlysingen fant sted i januar 2002.

## Bemanning

Bemanningen ved CICERO Senter for klimaforskning framgår av tabellen nedenfor.

Antall	2001	2000	1999
Personer knyttet til senteret	41	33	33
Ansatte	38	33	31
Ansatte per 31.12.01	36	30	27
Årsverk	29,7	23,5	22,4
Forskerårsverk	20,5	16,9	17,1

Fødsels- og pappapermisjoner i 2001 utgjorde 4,75 månedsverk.

## Økonomiske nøkkeltall

Regnskapet for 2001 er gjort opp med et overskudd på kr. 177.874. Overskuddet tilføres i sin helhet driftsfondet, som da blir på kr 7.935.458. CICERO har ved utgangen av 2001 en egenkapital på kr. 7.985.458.

Basisbevilgningens andel av samlede inntekter utgjorde i 2001 31%. Tilsvarende tall for tidligere år er vist i figuren. Informasjonsaktiviteten må for en stor del dekkes over basisbevilgningen. CICERO oppnådde i 2001 et negativt driftsresultat på kr -368.079, sammenlignet med kr -1.493.052 i år 2000.

CICERO viser god likviditet og soliditet, med likviditetsgrad på 4,22 (mot 2,28 i 2000) og egenkapital andel på 77 % (mot 71,1 % i 2000). Styret ser med tilfredshet på at det negative økonomiske resultat i 2000 er snudd til et tilfredsstillende positivt resultat i 2001. Likeledes registrerer styret med tilfredshet at andelen langsiktig finansiering, gjennom mer langvarige prosjekter, er på plass. Utfordringen for 2002 og årene framover blir å sikre at senteret har tilstrekkelig kvalifisert arbeidskraft til å gjennomføre allerede kontraktfestede prosjekter. Basisbevilgningen bør i størst mulig utstrekning nyttes til vedlikehold og oppbygging av kompetanse. Dette gjør det kritisk for CICERO å sikre en påregnelig og langsiktig ekstern finansiering av informasjonsaktiviteten i løpet av 2002.

Inntekter fra internasjonale oppdragsgivere utgjorde i 2001 7% av samlede inntekter (i 2000 10%). Fra nasjonale kilder utgjorde oppdragsinntekter fra de ulike departementer 5,6% (i 2000 12%) og fra Norges forskningsråd 37,7% (i 2000 35%).

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

### Forskning og publisering

De overordnede målene for CICEROs virksomhet går fram av mandatet for stiftelsen og CICEROs vedtekter. Dette rammeverket fastsetter i grove trekk hva som skal være CICEROs rolle som forskningsinstitusjon og informasjonsformidler.

Forskningsvirksomheten har i noen tid og vil i kommende år være mye bygget rundt følgende hovedpilarer:

#### 1. Atmosfæriske effekter av utslippsreduksjoner

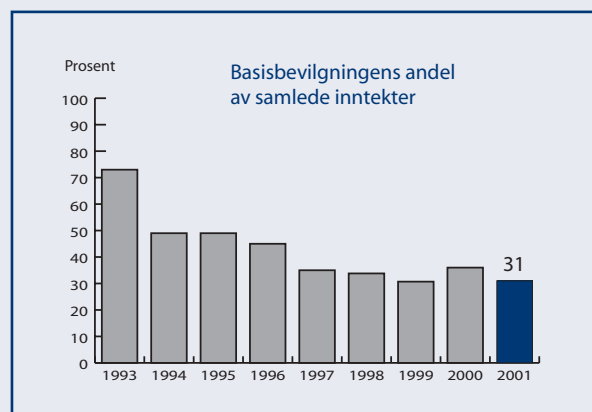
Med bakgrunn i naturvitenskapelige disipliner, særlig atmosfærekjemi, dreier prosjektene i denne gruppen seg om klimaeffekter av ulike gasser, effekter av tiltak og hvordan disse avhenger av geografisk lokalisering og av andre samtidige utslipp. En bedre forståelse av de ulike klimagasenes betydning og deres samspilleffekter er en fundamental forutsetning for utvikling av en effektiv klimapolitikk.

#### 2. Virkninger av klimaendringer og klimapolitikk

Med utgangspunkt i de samfunnsvitenskapelige disipliner er fokus her på regionale og lokale virkninger av klimaendringer og klimatiltak. I 2001 arbeidet CICERO med konkrete eksempler i Norge, Kina og India i tillegg til forskningsprosjekter med fokus på enkelte land i det sørlige Afrika. Disse studiene gir verdifull bakgrunn for å utvikle tilpasningsstrategier.

#### 3. Verifisering, håndheving og design av klimaavtaler

Innen denne pilaren er fokus på klimapolitikk på internasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Nøkkel-spørsmål inkluderer internasjonale forhandlinger om klimaavtaler, byrdefordeling og rettferdighet, og dessuten gjennomføring av den foreliggende Kyotoprotokollen, inkludert bruk av de såkalte Kyotomekanismene: internasjonal kvotehandling, felles gjennomføring og den grønne utviklingsmekanismen (CDM). Et viktig spørsmål er hvordan framtidige klimaavtaler kan utformes for å øke sannsynligheten for aktiv deltakelse fra både utviklingslandene og USA.



#### 4. Integret 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. Eksempler er hvordan klimatiltak kan være med på å begrense helseskader av lokalforurensning og hvordan infrastruktur for transport kan bygges opp på en måte som både er mest mulig klimavennlig og sikrer den nødvendige økonomiske utvikling.

CICERO har også i løpet av 2001 deltatt i en rekke sentrale nasjonale og internasjonale prosesser knyttet til klimaproblemet, og styret registrerer med tilfredshet at bruken av CICERO som et sentralt nettverks- og kompetansesenter innen klimaforskning er økende.

På grunn av stor aktivitet innen søknadsskriving og oppstart av flere store forskningsprosjekter nådde ikke CICERO sitt mål om å ha minst én publikasjon i et internasjonalt tidsskrift med referee-ordning per vitenskapelig ansatt. Målet er imidlertid ikke forlatt, og det vil bli arbeidet aktivt for å nå det i 2002. Styret registrerer likevel med tilfredshet at det har vært en sterk økning i populærvitenskapelig formidling gjennom foredrag, kronikker og ikke minst tidsskriftet *Cicerone* gjennom 2001.

På sikt er målet for CICERO å utvide sitt hjemmemarked fra Norge til i første omgang Sverige og Danmark både med hensyn til forsknings- og informasjonsaktivitet. Det er naturlig at en slik ekspansjon starter med å utvide informasjonsarbeidet. Men særlig forskning om virkninger av klimaendringer og klimapolitikk vil ha klar nytteverdi av en nordisk samordning, som vi mener CICERO kan spille en rolle i å realisere. Vi håper å kunne ta de første skritt i en slik retning i løpet av 2002, men dette forutsetter egen finansiering slik at informasjonsaktiviteten ikke går på bekostning av forskningsaktiviteten.

#### Informasjon og samfunnskontakt

Det har vært en markert økning i informasjonsvirksomheten ved CICERO i alle år siden 1997, og dette var også trenden i år 2001. Styret merker seg med glede at CICERO stadig benyttes som kompetansesenter av norske medier. Gjennom hele året bidro spenningen rundt Kyotoprotokollens skjebne til å holde mediernes interesse for internasjonal klimapolitikk ved like, og CICERO ble hyppig kontaktet for å gi kommentarer eller bakgrunnsinformasjon. Foruten at aktiviteter som tidsskriftet *Cicerone* og arrangementet Klimaforum er blitt videreført, er senterets medarbeidere hyppige deltakere i den offentlige debatten om klimaspørsmål og foredragsholdere i ulike fora.

Antall besøkende på CICEROs nettsider i 2001 er nær doblet forhold til året før. Den økte interessen avspeiler antakelig at det er lagt større ressurser i å oppdatere og forbedre sidene, samt at informasjonstjenestene gradvis er blitt bedre kjent. CICERO har også lansert en nyhetstjeneste på e-post med alle meldinger fra nettsidene.

Senterets tidsskrift *Cicerone* utkom som planlagt med seks numre i 2001, som var *Cicerones* tiende årgang. *Cicerone* distribueres nå gratis til ca. 2700 abonnenter, med et opplag på 3100. Hovedtyngden av abonnentene er å finne i departementer, direktorater, næringslivet, forsknings-

institusjoner og i den videregående skole.

Klimaforum hadde tre møter i 2001, med blant andre miljøvernministeren som innleder. 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. 30 bedrifter og statlige institusjoner var medlemmer av forumet i 2001.

Samfunnskontakten til CICERO må sies å ha vært god også i 2001. Foruten omfattende foredragsvirksomhet og medieopptredener, var senteret representert i en rekke styrer og andre organer i Norges forskningsråd, og deltok i en rekke styrer, komiteer, utvalg og arbeidsgrupper nasjonalt og internasjonalt i regi av forvaltning og næringsliv.

Bedret finansiering og nye oppgaver gjorde at en ny informasjonskonsulent ble ansatt fra november 2001. Samtidig ble informasjonsavdelingen med til sammen 3,2 årsverk skilt ut som en egen avdeling underlagt informasjonslederen.

### Forskningssamarbeid

CICEROs plassering ved Universitetet i Oslo og senterets nære samarbeid med relevante institutter er viktig på et felt hvor grunnforskning og anvendt forskning er meget tett knyttet til hverandre. Senterets tilknytning til Universitetet er strategisk viktig og av gjensidig nytte og verdi. Samarbeidet med Universitetet i Oslo er formalisert gjennom ramme-, drifts- og leieavtaler. Ved UiO påtar CICERO seg så langt kapasiteten rekker oppgaver i forbindelse med undervisning og veiledning av hovedfagsstudenter i samarbeid med de aktuelle instituttene. CICERO hadde i 2001 tre professorer fra Universitetet ansatt i bistilling ved senteret. Senterets doktorgradsstipendiater deltar i den organiserte doktorgradsutdannelsen ved UiO.

CICERO har et omfattende internasjonalt nettverk av både formell og uformell art. Særlig vil vi fremheve vår deltakelse i Climate Change Knowledge Network som koordineres av International Institute for Sustainable Development (IISD) i Canada og hvor CICERO i 2001 fortsatte et konkret samarbeidsprosjekt med Tata Energy Research Institute (TERI) i India. Vi 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. Med utgangspunkt i Regjeringens og Stortingets intensjon for opprettelsen av CICERO, er det en spesiell oppgave å bistå i den nasjonale koordinering på området klimapolitisk forskning i Norge. CICERO har således ansvaret for å koordinere forskningsprogrammet "Samfunnsfaglige studier av energi, miljø og teknologi" (SAMSTEMT) for perioden 2001-2005, og har ledet et rådgivende utvalg med sikte på å fastsette prioriteringen innen forskning på virkninger av klimaendringer.

Gjennom særskilte midler som Norges forskningsråd har stilt til rådighet for samarbeidstiltak mellom de utenrikspolitiske institutter i Oslo-regionen, har CICERO i løpet av 2001 fortsatt samarbeidet med Fridtjof Nansens Institutt. CICERO leverte også i 2001 en rekke bidrag til konferanser og arbeidsgruppemøter og deltok aktivt i undervisning og sensorvirksomhet ved våre høyere undervisningsinstitusjoner.

### Arbeidsmiljø

Generelt var arbeidsmiljøet ved CICERO bra. Sykefraværet i 2001 var på 4,5 % (4,8 % i 2000). Det ble også i 2001 gjennomført en HMS-undersøkelse blant de ansatte. Undersøkelsen viste stor tilfredshet med det psykososiale arbeidsmiljøet. Inneklima framstår fremdeles som et prob-

lemområde. HMS-undersøkelsene følges opp av årlige handlingsplaner for HMS-arbeidet. Et tiltak som ble igangsatt i 2001 på basis av HMS-undersøkelsen året før, var mulighet for to timers trening per uke i arbeidstiden i tillegg til at de ansatte får dekket utgiftene til treningskort.

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

### Styret

Miljøverndepartementet oppnevnte i 1999 styre for CICERO med funksjonstid fra 30.06.99 til 30.06.01. Direktør Knut N. Kjær, Norges Bank, ble gjenoppnevnt som styreleder. Fakultetsdirektør Tove Kristin Karlsen ved Det samfunnsvitenskapelige fakultetet, Universitetet i Oslo, var styrets nestleder i nevnte periode. Oppnevning av nytt styre ble forsinket og det nye styret kunne først ha sitt konstituerende møte den 20.12.01. For perioden fram til 31.12.03 er skogsarbeider Dag Terje Andersen leder for styret, 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, Det norske meteorologiske institutt, assisterende direktør Jarle Nygard, Simula-senteret, rådgiver Eli Marie Åsen fra Miljøverndepartementet, samt representant for de ansatte, forsker 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 2001 tre møter, to i det avtroppende styret og konstituerende møte for det påtroppende.



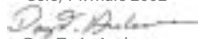
# Resultatregnskap for CICERO 2001

<b>Driftsinntekter</b>	<b>Noter</b>	<b>2001</b>	<b>2000</b>
Prosjektinntekter	1	9 944 922	8 336 438
Offentlige tilskudd	2	6 096 000	5 401 000
Andre driftsinntekter			0
		<b>16 040 922</b>	<b>13 737 438</b>
<b>Driftskostnader</b>			
Innkjøp av FoU og andre underleveranser		1 074 849	1 746 221
Lønn og andre sosiale kostnader	3	11 231 640	9 648 186
Husleie		1 204 697	1 117 767
Reiser		910 135	941 803
Konferanser og møter		353 295	214 212
Andre driftskostnader		1 363 782	1 127 015
Avskrivninger, nedskrivninger	4	270 603	417 902
Tap på fordringer			17 383
		<b>16 409 001</b>	<b>15 230 490</b>
<b>Driftsresultat</b>		<b>-368 079</b>	<b>-1 493 052</b>
<b>Finansinntekter</b>			
Renteinntekter		574 565	684 580
Agio		4 124	35 267
		<b>578 689</b>	<b>719 846</b>
<b>Finanskostnader</b>			
Bankomkostninger		14 836	16 614
Rentekostnader		185	305
Agio		17 714	5 221
		<b>32 735</b>	<b>22 140</b>
<b>Finansresultat</b>		<b>545 953</b>	<b>697 706</b>
<b>Årsresultat</b>		<b>177 874</b>	<b>-795 346</b>
<b>Disponering av årets resultat</b>			
Overført til driftsfond		177 874	-795 346

# Balanse for CICERO per 31.12.01

EIENDELER	Noter	2001	2000
<b>Anleggsmidler</b>			
Inventar og datautstyr	4	479 087	327 240
Statsobligasjoner		-	4 000 000
		<b>479 087</b>	<b>4 327 240</b>
<b>Omløpsmidler</b>			
Kundefordringer	5	2 754 408	563 953
Andre fordringer		4 634	-2 397
Opptjent/ikke fakturert arbeid		0	1 912 185
Kontanter og bankinnskudd	6	7 081 074	3 734 939
		9 840 116	6 208 680
		<b>10 319 202</b>	<b>10 535 919</b>
<b>GJELD OG EGENKAPITAL</b>			
<b>Egenkapital</b>			
Innskutt egenkapital		50 000	50 000
Opptjent egenkapital		7 935 458	7 757 584
		<b>7 985 458</b>	<b>7 807 584</b>
<b>Gjeld</b>			
Avsetninger for forpliktelser			
Skyldig forskuddstrekk, arbeidsgiveravgift, pensjonsinnskudd, fagforeningskontingent, og feriepenger og annet pliktig trekk			
		2 138 096	1 482 924
<b>Kortsiktig gjeld</b>			
Forskuddsbetalte prosjektmidler			
Leverandørgjeld		62 543	865 117
Annen gjeld	7	131 103	183 294
		2 000	196 999
		<b>2 333 743</b>	<b>2 728 334</b>
<b>Sum gjeld og egenkapital</b>		<b>10 319 202</b>	<b>10 535 919</b>

Oslo, 14. mars 2002



Dag Terje Andersen  
Styrets leder



Birger Kruse  
Nestleder



Inger Hanssen-Bauer



Trond Iversen



Jon Vislie



Bente Lise Dagenborg




Kjell Arne Hagen  
Fungerende direktør



Jarle Nygard



Kristin Aunan  
Ansattes representant



Eli Marie Åsen



Raino Malnes



# Noter

## Note 1: Prosjektinntekter

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

	2001	2000
Forskningsrådet	37,7 %	35,0 %
Departementer	5,6 %	12,0 %
EU	1,0 %	3,0 %
Andre offentlige institusjoner	9,6 %	3,0 %
Næringsliv m.m	0,8 %	1,0 %
Nordisk Ministerråd	0,0 %	0,2 %
Organisasjoner/stiftelser	1,5 %	3,0 %
UNEP	0,0 %	0,3 %
Verdensbanken	3,7 %	4,0 %
Andre utenlandske oppdragsmidler	2,0 %	2,0 %
	61,9 %	63,5 %

## Note 2: Offentlige tilskudd

CICERO mottok i 2001 kr.4.951.000 i basisbevilgning fra Norges Forskningsråd, og kr. 1.145.000 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 2001 vært kr. 522.760 , og styregodtgjørelse utgjorde kr. 153.750 .

## Note 4: Avskrivning, nedskrivning

	Datautstyr	Kontorutstyr	Inventar	Sum
Anskaffelseskostnad per 01.01.01	2 132 489	15 929	591 304	2 739 722
Årets investeringer	332 910	39 026	50 513	422 449
Avgang til anskaffelseskostnad	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger per 31.12.01	2 082 622	17 013	582 537	2 682 172
Bokført verdi per 31.12.01	382 777	37 942	59 280	479 997
Årets avskrivninger	245 812	1 084	23 707	270 603

Avskrivningsmetode. Lineær avskrivning over 3 år.

Varige driftsmidler ble for 2001 avskrevet i samsvar med måneden kjøpet ble foretatt.

### Investering i varige driftsmidler de siste åtte 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
Sum	2 464 032	54 954	641 818	3 160 804



**Omløpsmidler**

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

**Note 5: Kundefordringer**

Den store endringen i posten Kundefordringer skyldes at posten "Opptjent/ikke fakturert arbeid" i år inngår i kundefordringene.

**Note 6: Kontanter og bankinnskudd**

Posten inkluderer en bankkonto i USD som står oppført i balansen med kurs per 31.12.01. Regnskapsposter i utenlandsk valuta i løpet av året er inntekts- og kostnadsført til periodens kurs.

**Note 7: Annen gjeld**

Denne posten består av avsetning for påløpte, ikke fakturerte kostnader per 31.12.01.

**Note 8: Antall ansatte**

Gjennomsnittlig antall ansatte har for 2001 vært 38.

**Note 9: Revisjon**

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

## Kontantstrømanalyse

Kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	2001	2000
Årets resultat	177 874	-778 732
Gevinst v/salg av varige driftsmidler	0	0
Avskrivninger	270 603	363 502
Nedskrivninger	0	54 400
Økning i varelager	0	0
Reduksjon i kundefordringer	-2 190 455	-97 137
Økning i leverandørgjeld	-52 191	16 323
Endring i andre tidsavgrensningsposter	1 562 754	433 253
<b>Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter</b>	<b>-231 415</b>	<b>-8 389</b>
<b>Kontantstrøm fra investeringsaktiviteter</b>		
Utbetaling ved kjøp av varige driftsmidler	-422 449	-155 150
Innbetalinger ved salg av varige driftsmidler	4 000 000	0
Kjøp av statsobligasjoner	0	0
<b>Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter</b>	<b>3 577 551</b>	<b>-155 150</b>
<b>Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter</b>	<b>3 346 136</b>	<b>-163 539</b>
Kontanter og kontantekvivalenter per 01.01.01	3 734 939	3 898 477
<b>Kontanter og kontantekvivalenter per 31.12.01</b>	<b>7 081 075</b>	<b>3 734 939</b>

# Revisjonsberetning for 2001

**R**

**Riksrevisjonen**  
Office of the Auditor General  
of Norway

Til styret i stiftelsen CICERO Senter for Klimaforskning

## REVISJONSBERETNING FOR 2001

Vi har revidert årsregnskapet for CICERO Senter for Klimaforskning for regnskapsåret 2001, som viser et overskudd på kr 177 874. 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 notecopplysninger. Årsregnskapet og årsberetningen er avgitt av stiftelsens styre og direktør. 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 stiftelsens 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 2001 og for resultatet og kontantstrømmene i regnskapsåret i overensstemmelse med god regnskapsskikk i Norge.
- ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ødentlig og oversiklig 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.

Oslø, 15. april 2002  
Etter fullmakt

  
Stig Klivik  
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 36 and an annual budget of NOK 18 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](mailto:admin@cicero.uio.no)  
[www.cicero.uio.no](http://www.cicero.uio.no)