

OcCC

Organe consultatif sur les changements climatiques
Beratendes Organ für Fragen der Klimaänderung

Jahresbericht 2002

Sekretariat OcCC
ProClim- / SANW
Bärenplatz 2
3011 Bern
Tel: 031 328 23 23
Fax: 031 328 23 20
E-Mail: occc@sanw.unibe.ch
<http://www.proclim.ch/OcCC>

Inhaltsverzeichnis

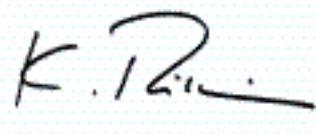
1. Extremes Wetterjahr	5
2. Klima und Klimapolitik	6
2.1. Das globale Klima im Jahr 2002	6
2.2. Das Klima in der Schweiz im Jahr 2002	7
2.3. Internationale Klimapolitik	8
2.4. Nationale Klimapolitik	9
3. Aktivitäten des OcCC im Jahr 2002	10
3.1. Workshops und Berichte	10
3.2. Stellungnahmen	11
3.3. Öffentlichkeitsarbeit	11
3.4. Aktivitäten im Rahmen der Klimakonvention	13
3.5. Sitzungen	13
4. OcCC-Mitglieder	14
4.1. Personelle Veränderungen	14
4.2. Funktionen und Aktivitäten der OcCC-Mitglieder	14
5. Finanzen	15
Anhang	17
A1. Auftrag und Einsetzung der Kommission	18
A2. Aufgaben des OcCC	18
A3. Publikationen	19
A4. Mitglieder des OcCC	20

1. Extremes Wetterjahr

Auch das Jahr 2002 zeichnete sich durch extreme Wetterereignisse aus. Im August schwellten Donau und Elbe und ihre Nebenflüsse enorm an. Die Bilder der überfluteten Kulturstädte Prag und Dresden gingen um die ganze Welt. Noch nie wurden solche Pegelstände in diesen Regionen gemessen. Das Wetter spielte verrückt.

Auch die Schweiz hat kein „Normaljahr“ hinter sich. Kältewelle im Januar, Hitzewelle im Juni und zwei Hochwasserperioden auf der Alpensüdseite im Mai und im November waren die auffälligsten Ereignisse. Die heftigen Niederschläge Mitte November brachten nicht nur der Alpensüdseite sondern auch den Zentralalpen gewaltige Niederschläge und viele Erdbeben. Das Dorf Schlans im Vorderrheintal beispielsweise wurde durch einen plötzlichen Rufeniedergang völlig überrascht. Es zeigte sich ein Bild der Verwüstung.

Die Folgen der Klimaänderungen werden einer breiten Bevölkerung je länger je bewusster. Auf politischer Ebene ist daher die klare Ratifikation des Protokolls von Kyoto durch den Ständerat ein deutliches und wichtiges Zeichen. Ohne lange Diskussion wurde dieser Bundesbeschluss am 12. Dezember durch den Ständerat einstimmig verabschiedet. Im Zeitraum 2008 bis 2012 soll gemäss diesem internationalen Abkommen eine Verminderung der Treibhausgas-Emissionen der Industriestaaten um 5% gegenüber 1990 erreicht werden. Die Schweiz möchte ihre Verpflichtungen durch freiwillige Massnahmen bei den Brenn- und Treibstoffen entsprechend den Bestimmungen des CO₂-Gesetzes erfüllen. Bei den Brennstoffen dürfte dies Dank der Anstrengungen der Industrie und im Gebäudebereich gelingen. Schwieriger wird es sein, die Vorgaben im Verkehrsbereich zu erreichen. Die Schweizerinnen und Schweizer haben immer schwerere Automobile, die mehr CO₂ ausstossen. Die geforderte Verbilligung des Diesel ist daher eine kurzfristige Strategie der Automobilverbände und Benzinimporteure. Die negativen Folgen von Mehrverkehr, Dieseltourismus und mehr Russausstoss werden dabei nicht berücksichtigt. Auch in diesem Bereich ist die kompetente und sachliche Argumentation von OcCC und ProClim- bei den politischen Entscheidungsträgern enorm wichtig.



Nationalrätin Dr. Kathy Riklin
Präsidentin des OcCC

2. Klima und Klimapolitik

2.1. Das globale Klima im Jahr 2002

2002 war nach 1998 das zweitwärmste Jahr seit Beginn der instrumentellen Messungen 1880. Dies ergaben erste Auswertungen der *World Meteorological Organisation* (WMO). Die globale Durchschnittstemperatur an der Erdoberfläche lag ungefähr 0.5°C über dem meteorologischen Mittel von 1961 bis 1990. Die Oberflächentemperaturen lagen über Land um ungefähr 0.9°C und über den Ozeanen um ungefähr 0.4°C über dem langjährigen globalen Mittel (1880-2001). Die 10 wärmsten Jahre der instrumentellen Messreihen ereigneten sich alle nach 1987.

In Europa wurde das Klima durch Winterstürme im Südosten und die extremen Sommerhochwasser der Donau und der Elbe geprägt. Im Januar sorgten schwere Winterstürme in Albanien, Bulgarien und Griechenland für kalte Temperaturen und Schneehöhen von über 1 m. Im August traten nach ergiebigen Niederschlägen in Deutschland, Tschechien, Österreich, Rumänien und der Slowakei die Donau und die Elbe über die Ufer und überschwemmten weite Bereiche des Einzugsgebiets. In vielen Ortschaften wurden die höchsten Pegelstände seit Menschengedenken registriert. In Dresden wurde beispielsweise die gesamte Innenstadt teilweise meterhoch überflutet. Die Überschwemmungen forderten über 100 Todesopfer. 450 000 Menschen mussten evakuiert werden. In Deutschland belaufen sich die Schäden auf über 9 Mrd. SFr.

Das Klima in Afrika war durch Trockenheit geprägt. In Westafrika waren die Niederschläge während der Regenzeit unterdurchschnittlich. In manchen Gebieten des westlichen Sahels fielen bis Ende September erst 25 bis 50% des durchschnittlichen jährlichen Niederschlags. Im südlichen Afrika dauerte die seit 1998 anhaltende Trockenheit an.

Auch in weiten Teilen Asiens war das Klima im vergangenen Jahr warm und trocken. Im Osten Russlands und in der Mongolei lagen die Durchschnittstemperaturen 2°C über dem meteorologischen Mittel. Eine Hitzeperiode in Indien und Pakistan im Mai und Juni sorgte für Temperaturen bis zu 50°C und forderte über 1000 Menschenleben. Unterdurchschnittliche Niederschläge während des Sommermonsuns führten in Indien zur ersten weiträumigen Trockenheit seit 1987.

Im Pazifischen Raum war das Klima in der zweiten Jahreshälfte geprägt durch eine weitere *El-Niño*-Episode, die aber weniger stark war als jene in den Jahren 1997/98. Ab Jahresmitte waren im Südpazifik die für ein *El-Niño*-Ereignis typischen Meeresoberflächentemperaturen und die charakteristische Oberflächendruckverteilung deutlich zu beobachten. In Australien waren die Temperaturen in der zweiten Jahreshälfte überdurchschnittlich hoch. Vor allem der Osten des Kontinents war von ausgeprägter Trockenheit betroffen.

In Südamerika sorgten schwere Winterstürme in Peru, Bolivien und Argentinien im Juli und August für heftige Schneefälle und kalte Temperaturen. In Nordamerika stellte sich nach einem ausgesprochen milden Winter ein sehr kalter Frühling ein. Die zentralen und nördlichen Gebiete waren von anhaltender Trockenheit betroffen. Die Entwicklung des *El Niño* im Pazifik führte dazu, dass die Sturmaktivität entlang der Atlantikküste unterdurchschnittlich war.

In Grönland trugen die warmen Temperaturen und Verschiebungen der atmosphärischen Zirkulation zur stärksten Eisschmelze der 24-jährigen Satellitenmessreihe bei. Die Ausdehnung des arktischen Meereises erreichte im September den Tiefststand seit Beginn der Satellitenbeobachtungen im Jahre 1978. (Quelle: NOAA, WMO)

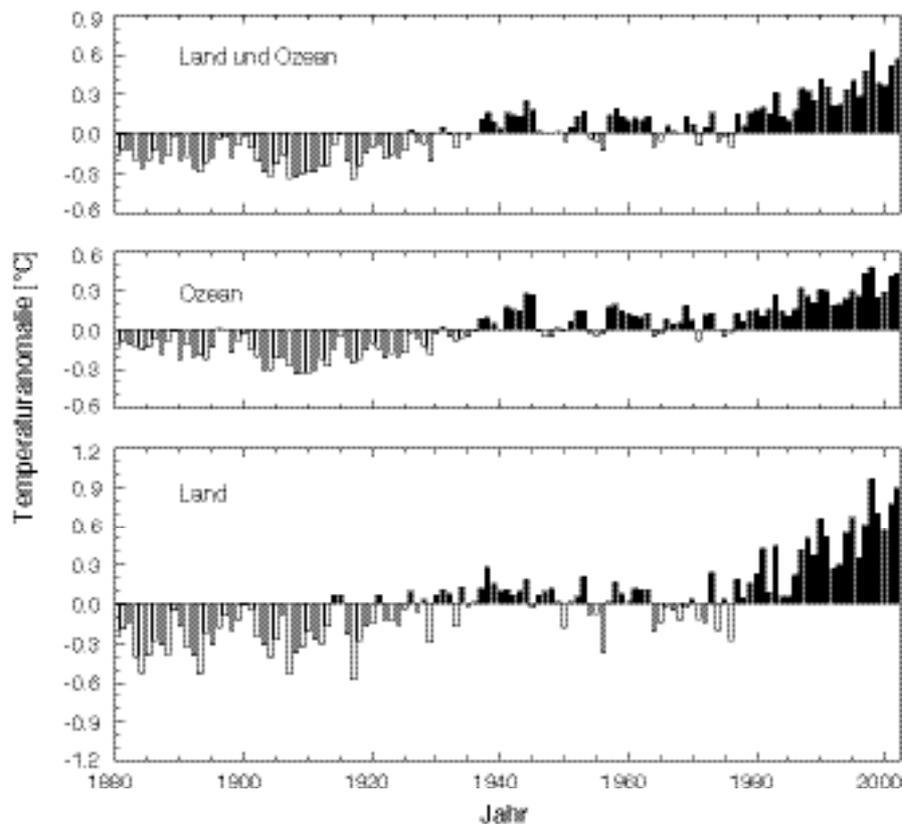


Abbildung 1: Abweichung der globalen Oberflächentemperatur über Land und über dem Ozean vom langjährigen Mittelwert von 1880 bis 2002. (Quelle: National Climatic Data Center/NESDIS/NOAA).

2.2. Das Klima in der Schweiz im Jahr 2002

In der Schweiz begann das Jahr 2002 mit einer eisigen Kälteperiode. Auf zahlreichen kleineren Mittellandseen bildete sich eine tragfähige Eisdecke. Viele Ausflügler nutzten die seltene Gelegenheit zum Schlittschuhlaufen oder für einen ausgedehnten Spaziergang auf den gefrorenen Gewässern. Aber bereits in der zweiten Januarhälfte setzten frühlingshafte Temperaturen dem Winterzauber ein rasches Ende. Auf der Alpensüdseite bescherte der Februar den Tessiner Bergen und dem Engadin nach über 100-tägiger Trockenheit ergiebige Schneefälle.

Der März war in der ganzen Schweiz sehr mild. Die Temperaturen stiegen auf aussergewöhnliche 27 Grad. In den ersten Maitagen wurden das Tessin, das Urnerland und ein Teil des Bündner Oberlands von Unwettern heimgesucht. Einige Messstationen registrierten die höchsten Regenmengen, die jemals innerhalb von zwei Tagen gemessen worden waren.

Der Sommer hielt mit einer Hitzeperiode Einzug. In den Niederungen lagen die Tageshöchsttemperaturen Mitte Juni während 10 Tagen über 30 Grad. Viele Regionen der Schweiz erlebten den wärmsten Juni seit Messbeginn im Jahre 1864. Nach dem heissen Juni wurde das wechselhafte Wetter im Juli und August als wenig sommerlich empfunden. Die Temperaturen lagen aber durchaus im normalen Bereich.

Anfang September verursachten heftige Gewitterregen grosse Unwetterschäden an verschiedenen Orten der Zentral- und Ostschweiz. Ein ungewöhnlich früher und massiver Wintereinbruch auf der Alpennordseite brachte bereits Ende September Schnee bis in die Niederungen. Nach einem stürmischen Oktober folgte dann ein viel zu milder November.

Mitte November führte eine Südstaulage zu heftigen Niederschlägen in den Kantonen Graubünden, Uri und Tessin. Innert weniger Tage fielen in den betroffenen Gebieten rekordverdächtige Regenmengen (Magadino: 435 mm; Hinterrhein: 427 mm; Piotta: 353 mm; Disentis: 239 mm). Vielerorts kam es zu Überschwemmungen und zu verheerenden Schlammlawinen. In einigen Gemeinden musste die gefährdete Bevölkerung evakuiert werden. In den Alpen herrschte aufgrund der ergiebigen Schneefälle grosse Lawinengefahr. (Quelle: Meteoschweiz)

2.3. Internationale Klimapolitik

Die COP8 fand vom 23. Oktober bis 1. November in New Delhi statt. Erwartungsgemäss brachte sie keine spektakulären Resultate. Dafür gelang es, anstehende technische Details für die Umsetzung des Kyoto-Protokolls zu lösen.

Die Anstrengungen der Industrieländer (mit Ausnahme der USA), einen Ideenaustausch über die zweite Verpflichtungsperiode (nach 2012) aufzunehmen, blieben weitgehend erfolglos. Angeführt von den OPEC-Ländern Saudi-Arabien, Nigeria und Venezuela sträubte sich die Staatengruppe *G77 und China* gegen einen offenen Dialog mit dem Hinweis auf die noch nicht erfüllten Reduktionsverpflichtungen der Industriestaaten.

Während der Verhandlungen spielten die USA als Unterzeichnerstaat der Klimakonvention und Mitglied der *Umbrellagruppe* eine fragwürdige Rolle. Stellte sich die Bush-Administration zuvor auf den Standpunkt, das Kyoto-Protokoll sei unfair, weil es von den Entwicklungsländern keine verbindlichen Reduktionsmassnahmen verlange, argumentierte die amerikanische Delegation in New Delhi in entgegengesetzter Richtung. Neu werden nämlich die allfälligen Reduktionsverpflichtungen für Entwicklungsländer in der zweiten Verpflichtungsperiode als unfair empfunden.

Das Kyoto-Protokoll ist bis Ende 2002 noch nicht in Kraft getreten. Zwar wurde es bis Jahresende von 101 Staaten ratifiziert. Im Berichtsjahr sind u.a. die EU, Polen, Tschechien, Japan, Kanada und Neuseeland dazugestossen. Aber weil diese Länder nur für 43.9% der CO₂-Emissionen der Industriestaaten im Jahr 1990 verantwortlich sind, wurde die erforderliche Quote von 55% der 1990er Emissionen noch nicht erreicht.

Nach der Absage der USA hängt das Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls von dessen Ratifizierung durch Russland ab, das für 17% der 1990er Emissionen verantwortlich ist. Präsident Putin hat anlässlich des Nachhaltigkeitsgipfels in Johannesburg die Ratifizierung angekündigt, und es wird allgemein erwartet, dass sie vor der COP9 im Dezember 2003 erfolgen wird.

Die Schweiz hat die Ratifizierung des Kyoto-Protokolls an der COP7 in Marrakesch angekündigt. Im August 2002 hat der Bundesrat die entsprechende Botschaft zuhanden des Parlaments verabschiedet. Als Erstrat hat der Ständerat in der Wintersession der Ratifizierung ohne Gegenstimme zugestimmt. Der Nationalrat wird die Ratifizierung voraussichtlich in der Sommersession 2003 behandeln.

2.4. Nationale Klimapolitik

Das CO₂-Gesetz ist das Kernstück der schweizerischen Klimapolitik. Es zielt auf die Senkung des fossilen Energieverbrauchs ab. Bis ins Jahr 2010 sind die CO₂-Emissionen aus fossilen Energien gegenüber 1990 insgesamt um 10% zu verringern, bei den Brennstoffen um 15% und bei den Treibstoffen um 8%.

Das CO₂-Gesetz räumt freiwilligen Massnahmen einen hohen Stellenwert ein. Ein wichtiger Partner des Bundes bei der Umsetzung ist die *Energie-Agentur der Wirtschaft* (EnAW), deren Energie-Experten derzeit über 30 Branchen und Unternehmensgruppen bei der Aushandlung von CO₂-Reduktionszielen moderieren. Im Rahmen eines Pilot-Audits wurden die Zielwerte von sechs Unternehmensgruppen vom Bund unter Beizug von Fachleuten geprüft. Eine erste Serie von Zielvereinbarungen wird voraussichtlich im Sommer 2003 unterschrieben. Die EnAW hat sich zum Ziel gesetzt, bis Ende 2003 rund 40% der CO₂-Emissionen aus dem Bereich Industrie, Gewerbe und Dienstleistung unter ihrem Dach zu vereinen.

Mit der Zementindustrie, einer gewichtigen Emittentin, wurde eine Einigung über den Umfang der CO₂-Reduktion erzielt. Die Vereinbarung wurde am 10. Februar 2003 unterzeichnet.

Im Gebäudebereich, der in den Kompetenzbereich der Kantone fällt, hat der Bund im Herbst 2002 mit der Agentur MINERGIE einen Leistungsvertrag abgeschlossen. MINERGIE verpflichtet sich, mit den Kantonen eine gemeinsame Strategie zu entwickeln und diese bei der Umsetzung zu unterstützen. Ziel ist es, den Marktanteil von Minergie-Gebäuden bei Neubauten auf 15% und bei Vollsanierungen auf 4% zu erhöhen.

Um den Anstieg der CO₂-Emissionen aus dem Verkehr zu bremsen, verpflichteten sich die Automobil-Importeure, den durchschnittlichen Treibstoffverbrauch von neuen Personenwagen von heute 8.4 Litern pro 100 km bis ins Jahr 2008 auf 6.4 Liter abzusenken. Als Orientierungshilfe für die Käufer ist seit dem 1. Januar 2003 eine *energieEtikette* für Personenwagen vorgeschrieben.

Für den Fall, dass die Reduktionsziele nicht erreicht werden, sieht das CO₂-Gesetz als zusätzliches Instrument die Möglichkeit einer CO₂-Abgabe vor. Nach heutigen Einschätzungen sind noch erhebliche Mehranstrengungen nötig, um die Reduktionsziele zu erreichen. Insbesondere bei den Treibstoffen haben sich die CO₂-Emissionen in den letzten Jahren weiter vom Zielwert entfernt. Als zusätzliche Massnahmen werden derzeit die Förderung von Dieselfahrzeugen mit Partikelfiltern sowie der vermehrte Einsatz von Erdgas als Treibstoff und von Biotreibstoffen geprüft. Um den laufenden Aktivitäten genügend Zeit einzuräumen, ist eine Einführung der CO₂-Abgabe nicht vor dem Jahr 2005 vorgesehen. (Quelle: BUWAL)

3. Aktivitäten des OcCC im Jahr 2002

3.1. Workshops und Berichte

Zusammenfassung des IPCC TAR

Am 30. Mai 2002 wurde der neue OcCC-Bericht *Das Klima ändert – auch in der Schweiz* an einer Medienkonferenz in Bern der Öffentlichkeit vorgestellt. Darin sind die für die Schweiz wichtigsten Aussagen des dritten Wissensstandsberichts (TAR) des IPCC zusammengefasst.

Der TAR wurde im Verlaufe des Jahres 2001 veröffentlicht. Er fasst auf über 3000 Seiten das vorhandene Wissen zur Klimaänderung, zu den Auswirkungen der Klimaänderung und zu Strategien zur Abschwächung der Auswirkungen der Klimaänderung zusammen. Das OcCC hat sich zur Aufgabe gemacht, die für die Schweiz wichtigsten Aussagen des TAR in allgemein verständlicher Sprache darzustellen. 21 Fachpersonen wurden damit beauftragt, einzelne Kapitel zu lesen und die für die Schweiz relevanten Aussagen in einem Bericht zusammenzufassen. Der Bericht wird ergänzt durch sieben Texte von Experten zu ausgewählten Themen mit Bezug zur Schweiz. Der OcCC-Bericht wurde von sechs unabhängigen Fachpersonen begutachtet und revidiert.

Die Veröffentlichung des OcCC-Berichts erhielt viel Aufmerksamkeit in den Medien. Sämtliche Tageszeitungen sowie die Nachrichtensendungen der öffentlichen Radio- und TV-Stationen widmeten dem Bericht einen Beitrag.

Der Bericht ist auf dem Netz abrufbar unter www.proclim.ch/OcCC/reports/PDF/IPCC-CH_D.pdf.

Übersetzung der Summary for Policy Makers des IPCC TAR

Als Beitrag zur Verbreitung der Ergebnisse des IPCC haben ProClim- und das OcCC die Zusammenfassungen für politische Entscheidungsträger des TAR auf Deutsch übersetzt. Die Übersetzung wurde zusammen mit dem OcCC-Bericht *Das Klima ändert – auch in der Schweiz* am 30. Mai 2002 an einer Medienkonferenz in Bern vorgestellt.

Der Bericht ist auf dem Netz abrufbar unter www.proclim.ch/IPCC2001.html.

Extremereignisse und Klimaänderung

Auch im Jahr 2002 wurde Europa und die Schweiz von Extremereignissen heimgesucht. Bei den Hochwassern der Donau und der Elbe im August wurden in den betroffenen Regionen die höchsten Pegelstände seit Menschengedenken erreicht. Die heftigen Maiunwetter brachten einigen Messstationen in der Süd- und Zentralschweiz die höchsten je innert zweier Tage gemessenen Regenmengen. Mitte November führten extreme Niederschläge in den Kantonen Graubünden, Uri und Tessin zu Überschwemmungen und verheerenden Schlammlawinen.

Bei der Bewältigung der meist schadenreichen Ereignisse taucht immer wieder die Frage nach dem allfälligen Zusammenhang mit der Klimaänderung auf. Wird es in Zukunft zu mehr Naturkatastrophen und Extremereignissen im Alpenraum kommen?

Im Herbst 2000 beschloss das OcCC, das Thema Extremereignisse und Klimaänderung aufzugreifen und die für die Schweiz relevanten Aspekte in einem Wissensstandsbericht darzustellen. Der Bericht wurde im Jahr 2002 fertig gestellt und einer wissenschaftlichen Begutachtung unterzogen. Die Veröffentlichung des Berichts ist im Sommer 2003 vorgesehen.

3.2. Stellungnahmen

Stellungnahme zu den Verhandlungsergebnissen der COP7 in Marrakesch

An der COP7 in Marrakesch im Herbst 2001 einigten sich die Länder auf ein Regelwerk zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls. Es ermöglicht die Ratifizierung des Protokolls durch die Vertragsparteien und ist somit ein erster, wichtiger Schritt zur Reduktion der Treibhausgasemissionen.

Das OcCC kommentierte die Ergebnisse von Marrakesch in einer ausführlichen Stellungnahme. Darin begrüsst es den in Marrakesch erzielten politischen Kompromiss und empfiehlt der Schweiz, das Kyoto-Protokoll möglichst rasch zu ratifizieren. Die Reduktionsverpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll sollen hauptsächlich durch Massnahmen im Inland im Rahmen des CO₂-Gesetzes erfüllt werden. Aus volkswirtschaftlichen und ökologischen Überlegungen ist es sinnvoll, die Reduktionspotentiale in der Schweiz auszuschöpfen und von den anfallenden sekundären Nutzen zu profitieren.

Die Stellungnahme ist abrufbar unter www.proclim.ch/Press/PDF/OcCCKomD_COP7.pdf.

Stellungnahme gegen die haushaltneutrale Verbilligung von Diesel

Der Ständerat hat am 6. März 2002 eine Motion gutgeheissen, die eine haushaltneutrale Verbilligung von Diesel (25 Rp.) und von Erd-, Flüssig- und Biogas (50 Rp.) vorsieht. Damit soll der CO₂-Ausstoss des Verkehrsbereichs reduziert werden.

ProClim- und das OcCC haben an einem Workshop eine Stellungnahme zur vorgeschlagenen Treibstoffverbilligung erarbeitet. Darin wird die Verbilligung des Dieseltreibstoffs abgelehnt. Heutige Dieselfahrzeuge emittieren deutlich mehr Schadstoffe als Benzinfahrzeuge. Aus gesundheitlicher Sicht sind die hohen Partikelemissionen besonders problematisch. Aber auch die Wirkung der geringeren CO₂-Emissionen von Diesel gegenüber Benzin auf das Klima wird durch die Mehremissionen anderer Schadstoffe abgeschwächt oder sogar umgekehrt. Eine allfällige Förderung von Erdgas- und Biogas-Treibstoffen könnte hingegen sinnvoll sein, sofern sie nicht zu Mehrverkehr führt.

Die Stellungnahme des OcCC wurde am 19. August der UREK des Nationalrats präsentiert und am 22. August den Medien vorgestellt. Die UREK stimmte gegen die Motion. Sie wurde im Berichtsjahr im Nationalrat nicht mehr behandelt.

Die Stellungnahme ist auf dem Netz abrufbar unter www.proclim.ch/press/diesel02.html.

3.3. Öffentlichkeitsarbeit

Swiss Global Change Day

Am 4. April 2002 fand in Bern der 3. *Swiss Global Change Day* statt. Die Veranstaltung wird von ProClim- organisiert und bietet eine Plattform für die Schweizer Forschenden zum Austausch von Informationen, neuen Ergebnissen und für die Diskussion aktueller Probleme im Bereich Global Change. Vor allem bei NachwuchsforscherInnen ist der Anlass sehr beliebt. Aber auch VertreterInnen aus Wirtschaft, Verwaltung, Politik und Umweltorganisationen nehmen daran teil und nutzen die Gelegenheit zum Informations- und Meinungsaustausch mit der Wissenschaft. Am 3. *Swiss Global Change Day* trugen Chris Folland, Huw C. Davies, Nives Dolsak, Christian Pfister, Robert J. Scholes und Fritz Schweingruber neue Resultate aus ihrem Forschungsgebiet vor.

Climate Press

ProClim- und das OcCC publizieren seit Anfang 1998 gemeinsam *Climate Press*, ein Informationsdokument, das sich vorwiegend an die Medien richtet. Im Jahr 2002 sind Ausgaben zu folgenden Themen erschienen:

- Warum harzt das Kyoto-Protokoll? (April 2002)
- Aerosole – ein Fragezeichen hinter der Zukunft des Klimas (August 2002)

Climate Press ist auf dem Netz abrufbar unter <http://www.proclim.ch/about/publications.html>.

Parlamentariertreffen

ProClim- organisiert die Treffen der parlamentarischen Gruppe Klimaänderung. Im Jahr 2002 fanden Treffen zu folgenden Themen statt:

- Grossschutzgebiete: Regionalentwicklung – Tourismus – Früherkennung von Umweltveränderungen
Natur- und Landschaftsparks: ein Beitrag zur regionalen Wirtschaft
Willy Geiger, Vizdirektor BUWAL.
Schutzgebiets-Tourismus – eine Antwort auf schneearme Winter?
Hans Elsasser, Universität Zürich.
Grossschutzgebiete – Umweltveränderungen frühzeitig erkennen
Bruno Baur, Universität Basel.
(19. März 2002)
- Schwerverkehr durch die Alpen – Einfluss auf Gesundheit und Klima?
Auswirkungen der Schliessung des Gotthardtunnels auf Luft, Lärm und Klima
Remo Fehr, Amt für Umwelt Graubünden.
Schadet der Stau am Gotthard der Gesundheit?
Charlotte Braun-Fahrländer, Universität Basel.
(18. Juni 2002)
- Das Kyoto-Protokoll und seine Implikationen für die Schweiz
Völkerrechtliche Aspekte des Kyoto-Protokolls
Tim Enderlin, Direktion für Völkerrecht, EDA.
Biologische Senken, das Kyoto-Protokoll und die Schweiz
Andreas Fischlin, ETH Zürich.
Umsetzung des CO₂-Gesetzes in der Wirtschaft
Felix Monti, m-real, Biberist.
(1. Oktober 2002)
- Die Sonne – eine Trumpfkarte im Klimapoker?
Die Sonne brachte uns die Eiszeiten – dominiert sie auch die heutige Klimaänderung?
Jürg Beer, EAWAG, Dübendorf.
Solarstrom als Beitrag zum Klimaschutz? – Zwischen Wunsch und Realität
Stefan Nowak, NET Nowak Energie & Technologie AG, BFE.
(10. Dezember 2002)

OcCC-Webseite

Das OcCC unterhält auch eine Webseite, auf der über die Aktivitäten des beratenden Organs informiert wird und wo die OcCC-Berichte heruntergeladen werden können. Im Jahr 2002 gab es im Durchschnitt täglich 80 Zugriffe auf die OcCC-Seite.

Die OcCC-Webseite finden Sie unter www.proclim.ch/occc.

3.4. Aktivitäten im Rahmen der Klimakonvention

Dr. Andreas Fischlin (ETH Zürich) wurde vom OcCC erneut als Vertreter der Wissenschaft in der Verhandlungsdelegation für die Klimakonferenz vorgeschlagen und nahm an der COP8 in New Delhi teil. Während der Konferenz hat er die Delegation in Fragen zur Bewertung von Treibhausgasen kompetent beraten und an verschiedenen Verhandlungen teilgenommen. Auch der Sekretär des OcCC, Roland Hohmann, reiste nach Indien und verfolgte die Verhandlungen als Beobachter vor Ort. Über die wichtigsten Entwicklungen bei den Verhandlungen wird jeweils auf den ProClim- und OcCC-Webseiten berichtet.

3.5. Sitzungen

Im Jahr 2002 fanden drei Sitzungen im Plenum mit folgenden Schwerpunkten statt:

10. Januar 2002: Kommentar des OcCC zu den Resultaten der COP7 in Marrakesch; Verabschiedung des OcCC-Berichts *Das Klima ändert – auch in der Schweiz*.

8. Mai 2002: Veröffentlichung des OcCC-Berichts *Das Klima ändert – auch in der Schweiz*; Stellungnahme des OcCC zur Motion Haushaltneutrale Verbilligung von Diesel- und Gastreibstoffen.

12. September 2002: OcCC-Bericht über Extremereignisse und Klimaänderung; Rückblick auf die Medienkonferenzen zur Veröffentlichung des OcCC-Berichts *Das Klima ändert – auch in der Schweiz* und zur Stellungnahme des OcCC zur Motion Haushaltneutrale Verbilligung von Diesel- und Gastreibstoffen.

4. OcCC-Mitglieder

4.1. Personelle Veränderungen

Im Jahr 2002 sind Nino Künzli von der Universität Basel, Erik Schmausser von der SwissRe, Jean-Bernard Weber vom Schweizerischen Nationalfonds und Pierre Berlincourt vom Bundesamt für Bildung und Wissenschaft aus dem OcCC zurückgetreten. Als neue OcCC-Mitglieder wurden Hubert van den Bergh von der EPF Lausanne, Charlotte Braun-Fahländer von der Universität Basel und Pamela Heck von der SwissRe gewählt. Als Mitglieder mit beratender Stimme nehmen neu Dimitri Sudan vom Schweizerischen Nationalfonds und Bernd F. Hägele vom Bundesamt für Bildung und Wissenschaft Einsitz im OcCC.

4.2. Funktionen und Aktivitäten der OcCC-Mitglieder

Viele Mitglieder des OcCC sind auch ausserhalb des beratenden Organs im Sinne des Mandates aktiv. Die nachfolgende Liste illustriert den Rahmen dieser Aktivitäten und Funktionen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit).

T. Bürki: Mitglied der Geschäftsleitung der *Energie-Agentur der Wirtschaft* (EnAW).

A. Fischlin: Mitglied der schweizerischen Delegation als Vertreter der Wissenschaft bei allen internationalen Klimaverhandlungen. Präsident des schweizerischen Landeskomitees SCOPE (*Scientific Committee for Problems of the Environment*).

P. Heck: Mitglied der Core Group des NFS Klima.

G. Hildesheimer: Mitglied der schweizerischen Delegation an der COP8 in New Delhi als Vertreterin der Wirtschaft.

R. Kaufmann-Hayoz: Mitglied des wissenschaftlichen Expertenrats für die *Eco-Performance-Portfolios* der UBS. Mitglied der *Beratenden Kommission für Umweltforschung* des BUWAL.

D. K. Keuerleber-Burk: Ständiger Vertreter der Schweiz in der *Weltorganisation für Meteorologie* (WMO).

C. Körner: Mitglied des Steering Committee des *International Geosphere Biosphere Program* (IGBP). Präsident von ProClim-.

R. Marioni: Mitglied der schweizerischen Delegation als Vertreter des seco an der COP8 in New Delhi.

H. Müller: Mitglied der Beratenden Kommission für Tourismus des Bundesrates, der Fachkommission Naturschutz des Kantons Bern und des Tourist Research Center.

C. Pfister: Vizepräsident der *European Society for Environmental History* (ESEH).

K. Riklin: Präsidentin der *Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission*.

J. Romero: Mitglied der schweizerischen Delegationsleitung an der COP8 in New Delhi. Regierungsvertreter im IPCC-Büro.

C. Schär: Chairman des wissenschaftlichen Beirates des *European Center for Medium-Range Weather Forecast* (ECMWF). Mitglied der *Eidgenössischen Meteorologischen Kommission* (EMK). Mitglied der Core Group des NFS Klima.

T. Stocker: Leiter des NFS-Klima-Moduls *Klima der Vergangenheit – Schwankungen, Trends und Extremereignisse*. Direktor *Past Global Changes (PAGES)* des *International Geosphere and Biosphere Programme*. Mitglied des Scientific Steering Committee CLIVAR des *World Climate Research Programme (WCRP)*.

H. Wanner: Leiter des NFS Klima.

A. Wokaun: Member of Council im *European Climate Forum*. Mitglied der Projektleitung *novatlantis – Nachhaltigkeit im ETH-Bereich*.

5. Finanzen

Für die Finanzierung des Mandates werden der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften jährlich Fr. 200'000.– vom BUWAL zur Verfügung gestellt. Seit der Erneuerung des Mandats am 1.1.2001 wurde das Budget um einen projektbezogenen Beitrag von maximal Fr. 100'000.– erhöht.

Ertrag	Budget 2002	Ertrag 2002	Budget 2003
Beitrag BUWAL	200'000.00	200'000.00	200'000.00
Projektbezogener Beitrag BUWAL	100'000.00	100'000.00	100'000.00
Auflösung Rückstellung OcCC	30'000.00	26'290.10	15'000.00
Zinsen		1'545.75	
Total	330'000.00	327'835.85	315'000.00

Aufwand	Budget 2002	Aufwand 2002	Budget 2003
Personalkosten	170'000.00	156'597.65	175'000.00
Sozialkosten	25'000.00	30'854.50	26'000.00
Allgemeine Betriebskosten	8'000.00	6'986.60	8'000.00
Miete	13'000.00	13'000.00	13'000.00
EDV	3'000.00	1'359.00	4'000.00
Studien	90'000.00	87'344.05	70'000.00
Seminare/Öffentlichkeitsarbeit	10'000.00	5'567.70	10'000.00
Reisekosten/Tagungen	8'000.00	7'893.00	5'000.00
OcCC Plenum	2'000.00	2'496.60	3'000.00
Diverses	1'000.00	766.00	1'000.00
Übertrag 2003		14'970.75	
Total	330'000.00	327'835.85	315'000.00

Anhang

- **Auftrag und Einsetzung der Kommission**
- **Aufgaben des OcCC**
- **Publikationen**
- **Mitglieder des OcCC**

A1. Auftrag und Einsetzung der Kommission

Ende 1996 erteilte Bundesrätin Ruth Dreifuss der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW) das Mandat zur Bildung eines Beratenden Organs für Fragen der Klimaänderung (Organe consultatif sur les changements climatiques, OcCC). Die SANW lud rund 20 Persönlichkeiten aus Forschung, Wirtschaft und der Bundesverwaltung ein, in diesem beratenden Organ mitzuwirken. Das Sekretariat wurde aufgrund der bestehenden Synergien ProClim- angegliedert. Die Begleitung des Mandates von Seiten der Bundesverwaltung obliegt dem BUWAL.

Das OcCC befasst sich mit Forschungsfragen im Bereich Klima und Klimaänderung und bildet eine Schnittstelle zwischen Forschung, Wirtschaft und Verwaltung. Es diskutiert aktuelle internationale Forschungsergebnisse, Probleme und Lösungsansätze und verfasst Stellungnahmen und Schlussfolgerungen zuhanden der zuständigen Departemente und Bundesämter. Zudem formuliert es Empfehlungen zu Prioritäten und Ausrichtung der schweizerischen Klimaforschung.

Das Mandat wurde am 1.1.2001 für 4 Jahre verlängert.

A2. Aufgaben des OcCC

- 1) Das OcCC beobachtet und beurteilt
 - die Entwicklung der weltweiten Forschung und ihrer Ergebnisse betreffend Klimamechanismen und Klimaänderungen sowie deren Ursache und Auswirkungen;
 - die Entwicklung und die Wirkungen nationaler und internationaler Massnahmen zur Vermeidung gefährlicher anthropogener Einflüsse auf das Klima, insbesondere auf Grundlage der Arbeiten des IPCC und der Folgekonferenzen der Klimakonvention;
 - die Entwicklung des Klimas, insbesondere bezüglich seiner Auswirkungen auf die Schweiz.
- 2) Das OcCC erarbeitet daraus Empfehlungen
 - zu schweizerischen Forschungsprioritäten und deren Koordination in Instituten und Programmen als Grundlage forschungspolitischer Entscheide;
 - für Massnahmen im In- und Ausland zur Verminderung des anthropogenen Einflusses auf das Klima und zur Vermeidung oder Verminderung von Schäden an Menschen und Sachen;
 - zur Position der Schweizer Delegationen an internationalen Verhandlungen;
 - zum Umgang mit Schwankungen des Klimas.
- 3) Das OcCC arbeitet als Scharnier zwischen der Wissenschaft, den Behörden des Bundes und der Kantone sowie der Öffentlichkeit und vermittelt ihnen seine Befunde, Einsichten, Ideen und Meinungen betreffend Klimafragen.
- 4) Das OcCC schlägt den Bundesbehörden auf Empfehlung von ProClim- wissenschaftliche Experten und Expertinnen für die Mitarbeit im IPCC sowie in den Schweizer Delegationen der COPs vor.
- 5) Das OcCC berichtet dem Auftraggeber und der Beauftragten jährlich über seine Aktivitäten.

A3. Publikationen

OcCC-Dokumente und -Berichte

- Das Klima ändert – auch in der Schweiz. Die wichtigsten Ergebnisse des dritten Wissensstandsberichts des IPCC aus der Sicht der Schweiz. 48 S., 2002. (Deutsch, Französisch)
- Stellungnahme des OcCC zur Motion Haushaltneutrale Verbilligung von Diesel- und Gastreibstoffen. 9 S., 2002. (Deutsch, Französisch)
- Sekundärnutzen von Treibhausgas-Reduktionen, Synthesebericht, 36 S., August 2000. (Deutsch, Französisch und Englisch)
- Sekundärnutzen (Secondary Benefits) von Treibhausgas-Reduktionen, Workshop-Synthese, 52 S., August 2000. (Deutsch)
- Klimaänderung Schweiz, Trockenheit in der Schweiz, Workshopbericht, 15 S., Juli 2000. (Deutsch)
- Forschungsbedarf und Forschungsschwerpunkte in der Landwirtschaft, Bericht der Arbeitsgruppe im Auftrag des OcCC vom 8.10.1999, 4 S. (Deutsch)
- Klimaänderung Schweiz: Eine Standortbestimmung nach Abschluss des Nationalen Forschungsprogrammes „Klimaänderungen und Naturgefahren“ (NFP31), 6 S., April 1999. (Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch)
- Klimaänderung Schweiz, Auswirkungen von extremen Niederschlagsereignissen (Wissensstandsbericht), 32 S., Dezember 1998. (Deutsch, Französisch und Englisch)
- Perspektiven für die schweizerische Klimaforschung, Positionspapier, 9 S., September 1998. (Deutsch und Französisch)

Climate Press (ProClim- und OcCC)

- Bevölkerungsdynamik: Verlassen die Menschen die Alpen? (Mai 1998)
- Mehr Luftverkehr bringt wachsende Umweltfolgen mit sich. (August 1998)
- CO₂-Erhöhung verändert die Pflanzenwelt. (November 1998)
- Entscheidungstheorie der Wirtschaftswissenschaften verlangt eine schnelle Reaktion. (Februar 1999)
- Sind solche Lawinenwinter noch normal? (April 1999)
- Treibhausgase: Wir verlassen den Schwankungsbereich der letzten 420'000 Jahre. (September 1999)
- Kommt die Malaria zu uns? Mögliche gesundheitliche Folgen einer Klimaerwärmung. (Januar 2000)
- Wird das Klima extremer? (Mai 2000)
- Sind Dürren für die Schweiz eine zukünftige Bedrohung? (Juli 2000)
- Kann das Polareis dem wachsenden Treibhauseffekt standhalten? (Dezember 2000)
- Klimaerwärmung: Schuldspruch im Indizienprozess gefällt (März 2001)
- Ozon: Zuviel zum Atmen, zuviel für das Klima, zuwenig für den Sonnenschutz (August 2001)
- Warum harzt das Kyoto-Protokoll? (April 2002)
- Aerosole – ein Fragezeichen hinter der Zukunft des Klimas (August 2002)

Die Publikationen können bei der Geschäftsstelle bezogen werden. Sie sind ebenfalls auf dem Web abrufbar unter www.proclim/OcCC.

A4. Mitglieder des OcCC

Stand Februar 2003

Mitglieder (ad personam)

Dr. Kathy Riklin (Präsidentin)	Nationalrätin Schipfe 45 8001 Zürich	T.: (41 1) 210 32 38 kathy.riklin@parl.com
Dr. Charlotte Braun-Fahländer	Institut für Sozial- und Präventivmedizin Universität Basel Steinengraben 49 4051 Basel	T.: (41 61) 270 22 20 F.: (41 61) 270 22 25 c.braun@unibas.ch
Dr. Thomas Bürki	Energie Ökologie Politikberatung Thomas Bürki GmbH Gerlisbrunnenstr. 20 8121 Benglen	T.: (41 1) 887 24 40 F.: (41 1) 887 24 44 thomas.buerki@bluewin.ch
Dr. Andreas Fischlin	Institut für Terrestrische Ökologie, ITÖ ETH Zürich Grabenstrasse 3 8952 Schlieren	T.: (41 1) 633 60 90 F.: (41 1) 633 11 23 andreas.fischlin@ito.umnw.ethz.ch
Dr. Pamela Heck	Swiss Re Umweltgefahren Mythenquai 50/60 8022 Zürich	T.: (41 43) 285 38 77 F.: (41 43) 282 38 77 pamela_heck@swissre.com
Gabi Hildesheimer	Direktorin Ökologisch bewusste Unternehmen Postfach 8035 Zürich	T.: (41 1) 364 37 38 F.: (41 1) 364 37 11 hildesheimer@oebu.ch
Prof. Ruth Kaufmann-Hayoz (Ausschuss)	Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie, IKAÖ Universität Bern Falkenplatz 16 3012 Bern	T.: (41 31) 631 39 54 F.: (41 31) 631 87 33 ruth.kaufmann-hayoz@ikaoe.unibe.ch
Prof. Christian Körner (Ausschuss)	Botanisches Institut - Pflanzenökologie Universität Basel Schönbeinstrasse 6 4056 Basel	T.: (41 61) 267 35 10 F.: (41 61) 267 35 04 ch.koerner@unibas.ch
Prof. Urs Luterbacher	Institut Universitaire de Hautes Etudes Internationales, IUHEI Université de Genève 132, Rue de Lausanne 1202 Genève	T.: (41 22) 734 89 50 Int. 47 F.: (41 22) 733 30 49 luterbac@hei.unige.ch
Prof. Hansruedi Müller	Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus Universität Bern Engelhaldestrasse 4 3012 Bern	T.: (41 31) 631 37 13 F.: (41 31) 631 34 15 hansruedi.mueller@fif.unibe.ch
Dr. Ulrich Niederer	UBS Global Asset Management Gessnerallee 3 8098 Zürich	T.: (41 1) 235 55 65 F.: (41 1) 235 55 90 ulrich.niederer@ubs.com

Prof. Christian Pfister	Historisches Institut Universität Bern Unitobler 3000 Bern 9	T.: (41 31) 631 83 84 F.: (41 31) 631 48 66/44 10 pfister@hist.unibe.ch
Prof. Gian-Reto Plattner	Ständerat Vizerektor Forschung Universität Basel Postfach 4003 Basel	T.: (41 61) 267 27 35 F.: (41 61) 267 27 35 gian-reto.plattner@unibas.ch
Prof. Christoph Schär	Institute for Atmospheric and Climate Science - IACETH ETH Zürich Winterthurerstr. 190 8057 Zürich	T.: (41 1) 635 51 99 F.: (41 1) 362 51 97 schaer@geo.umw.ethz.ch
Prof. Heidi Schelbert-Syfrig	Waltisberg 3457 Wasen	T.: (41 34) 437 12 72 F.: (41 34) 437 12 77
Prof. Thomas Stocker	Physikalisches Institut Klima- und Umweltphysik Universität Bern Sidlerstr. 5 3012 Bern	T.: (41 31) 631 44 62 F.: (41 31) 631 87 42 stocker@climate.unibe.ch
Prof. Hubert van den Bergh	Institut de Génie de l'Environnement IGE -PAS EPF Lausanne Ecublens 1015 Lausanne	T.: (41 21) 693 36 20 F.: (41 21) 693 36 26 hubert.vandenbergh@epfl.ch
Prof. Heinz Wanner (Ausschuss)	Geographisches Institut Universität Bern Hallerstrasse 12 3012 Bern	T.: (41 31) 631 88 85 F.: (41 31) 631 85 11 wanner@giub.unibe.ch
Prof. Alexander Wokaun	Allgemeine Energieforschung PSI 5232 Villigen	T.: (41 56) 310 27 51 F.: (41 56) 310 44 16 Alexander.Wokaun@psi.ch

Expertinnen und Experten mit beratender Stimme

Claudia Guggisberg	Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) Einsteinstrasse 2 3003 Bern	T.: (41 31) 322 40 51 F.: (41 31) 322 78 69 claudia.guggisberg@are.admin.ch
Dr. Bernd Hägele	Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) Sektion Nationale Forschungsinstitutionen Hallwylstrasse 4 3003 Bern	T.: (41 31) 322 96 71 F.: (41 31) 322 78 54 bernd.haegle@bbw.admin.ch
Daniel K. Keuerleber-Burk	Direktor MeteoSchweiz Krähbühlstr. 58 8044 Zürich	T.: (41 1) 256 92 88 F.: (41 1) 256 96 66 daniel.keuerleber@meteoschweiz.ch

Heinz Hänni	Stabsstelle Ökologie Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) Mattenhofstr. 5 3003 Bern	T.: (41 31) 322 58 77 F.: (41 31) 322 26 34 heinz.haenni@blw.admin.ch
Liechti Jean-Michel	Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzamtsstellen der Schweiz Rue du Tombet 24 2034 Peseux	T.: (41 32) 889 67 340 jean-michel.liechti@ne.ch
Renato Marioni	seco Fachbereiche Industrie-, Umwelt- und Energiepolitik Effingerstr. 1 3003 Bern	T.: (41 31) 324 08 42 F.: (41 31) 324 09 59 renato.marioni@seco.admin.ch
Dr. Pascal Previdoli	Leiter Sektion Energiepolitik Bundesamt für Energie (BFE) 3003 Bern	T.: (41 31) 322 56 05 F.: (41 31) 323 25 00 pascal.previdoli@bfe.admin.ch
Dr. José Romero	Internationales BUWAL 3003 Bern	T.: (41 31) 322 68 62 F.: (41 31) 322 03 49 jose.romero@buwal.admin.ch
Dr. Bruno Schädler	Bundesamt für Wasser und Geologie BWG Abteilung Wasserwirtschaft 3003 Bern – Ittigen	T.: (41 31) 324 76 66 F.: (41 31) 324 77 58 bruno.schaedler@bwg.admin.ch
Dr. Dimitri Sudan	SNF Postfach 8232 3001 Bern	T.: (41 31) 308 23 24 F.: (41 31) 301 30 09 dsudan@snf.ch
Ursula Ulrich-Vögtlin	Leiterin Fachstelle Gesundheit und Umwelt Bundesamt für Gesundheit (BAG) 3003 Bern	T.: (41 31) 323 87 01 F.: (41 31) 322 83 83 ursula.ulrich@bag.admin.ch
Ex officio		
Dr. Ingrid Kissling-Näf	Generalsekretärin SANW Bärenplatz 2 3011 Bern	T.: (41 31) 310 40 30 F.: (41 31) 310 40 29 kissling@sanw.unibe.ch
Geschäftsstelle		
Dr. Christoph Ritz	Geschäftsführer ProClim- Bärenplatz 2 3011 Bern	T.: (41 31) 328 23 23 F.: (41 31) 328 23 20 ritz@sanw.unibe.ch
Dr. Roland Hohmann	Sekretär OcCC ProClim- Bärenplatz 2 3011 Bern	T.: (41 31) 328 23 23 F.: (41 31) 328 23 20 hohmann@sanw.unibe.ch

