

OcCC

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

Jahresbericht 1999

Sekretariat OcCC
c/o ProClim-
Bärenplatz 2
3011 Bern
Tel: (41 31) 328 23 23
Fax: (41 31) 328 23 20
e-mail: occc@sanw.unibe.ch
<http://www.proclim.ch/OcCC/Index.html>

Inhaltsverzeichnis

1	1999, Jahr der Extremereignisse	4
2	Klima, Klimaforschung und -politik 1999	5
2.1	Das globale Klima im Jahr 1999	5
2.2	Das Klima in der Schweiz 1999	5
2.3	Klimakonvention	5
2.4	Nationale Klimapolitik	5
2.5	Wichtige Erkenntnisse aus der Klimaforschung 1999	6
3	Neustrukturierung des OcCC	8
4	Aktivitäten des OcCC	9
4.1	Evaluation und Synthese des Standes der Forschung	9
4.2	Förderung der Verbreitung des Wissens	10
4.3	Empfehlungen zu Forschungsprioritäten	11
4.4	Empfehlung zu Massnahmen zur Vermeidung von gefährlichen anthropogenen Klimaänderungen	11
4.5	Empfehlung von Expertinnen und Experten	13
4.6	Beurteilung und Synthese der Arbeit des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)	13
5	Funktionen und Aktivitäten von OcCC - Mitgliedern 1999	14
6	Ausblick auf Aktivitäten 2000	15
7	Sitzungen	16
8	Finanzen	16
Anhang		
	Auftrag und Einsetzung der Kommission	18
	Mandat des OcCC	19
	Publikationen des OcCC	20
	Mitglieder (Stand Februar 2000)	21

1 1999, Jahr der Extremereignisse

1999 wird in der Schweiz als Jahr der Naturkatastrophen in die Geschichte eingehen: Rekordschneefälle mit Lawinen im Februar, Extremniederschläge und Überschwemmungen im Mai, Orkan im Dezember. Die Bilanz: Über 30 Todesopfer und Sachschäden in Milliardenhöhe. Eine zufällige Laune der Natur oder erste Anzeichen einer menschenverursachten Klimaänderung?

Die Bewältigung dieser Naturereignisse wird noch lange Zeit in Anspruch nehmen, bevor der Alltag in den betroffenen Regionen zurückkehrt. Mittlerweile stellen viele Betroffene und Leute aus Klimawissenschaft und Politik die Frage, ob die Häufung solcher Extremereignisse Zufall oder eine Folge der menschlichen Einflüsse auf das Klima ist.

Das OcCC hat sich als eine seiner ersten Aufgaben die Auseinandersetzung mit klimatischen Extremereignissen vorgenommen. Ende 1998 erschien basierend auf umfangreichen Recherchen ein Wissensstandsbericht zum Thema 'Auswirkungen von extremen Niederschlagsereignissen', der klar eine Zunahme von starken Niederschlägen im Winter prognostiziert. Als Folge dieser Niederschläge wird mit vermehrten Hochwassern vor allem im Winterhalbjahr gerechnet.

Die extremen Niederschläge und der Schneefall des Februars 1999 waren die Bestätigung, dass diese Prognose sehr ernst zu nehmen ist. Das OcCC beschloss kurzfristig, am 3. März 1999 eine Pressekonferenz einzuberufen, um auf das erhöhte Risiko von Überschwemmungen beim Abschmelzen der Schneemassen hinzuweisen. Im Mai 1999 führten die starken Niederschläge in Kombination mit der Schneeschmelze dann in der Tat zu den befürchteten Hochwassern.

Ende Dezember fegten die Jahrhundertstürme 'Kurt' und 'Lothar' über Mitteleuropa und führten noch einmal zu einer traurigen Bilanz mit Todesopfern und äusserst grossen Sachbeschädigungen. Kurz vorher hatte der Ausschuss des OcCC beschlossen, eine Untersuchung zu den Sturmrisiken in der Schweiz zu lancieren, da eine Zunahme der Stürme von verschiedenen Seiten befürchtet worden war. Inzwischen beschäftigt sich eine grosse Arbeitsgruppe des Bundes mit den Folgeschäden des Sturmes.

Selbstverständlich kann keines dieser Ereignisse als direkte Folge der Klimaänderung bezeichnet werden. Trotzdem kommt diese Häufung von Extremereignissen nicht ganz überraschend. Das physikalische Grundverständnis der Prozesse im Atmosphärensystem lässt nämlich eine Zunahme von extremen Ereignissen erwarten: die vom verstärkten Treibhauseffekt erwärmte Atmosphäre kann mehr Feuchte und somit mehr latente Wärme aufnehmen und verfügt deshalb über mehr Energie. Die zu erwartenden Folgen dieses Prozesses sind eine Intensivierung des Wasserkreislaufes mit mehr Niederschlag und eine Verstärkung der Sturmaktivitäten.

Es wäre wirklich überraschend, wenn die höchste CO₂-Konzentration seit über 400'000 Jahren keinen spürbaren Einfluss auf unser Klima hätte!



Ständerat Prof. Gian-Reto Plattner
Präsident des OcCC

2 Klima, Klimaforschung und -politik 1999

2.1 Das globale Klima im Jahr 1999

1999 war im globalen Mittel das fünftwärmste Jahr seit Beginn der zuverlässigen Messungen vor rund 120 Jahren und lag 0.41°C über dem Mittelwert dieser Zeitperiode. Global waren somit die 6 wärmsten Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts in den neunziger Jahren.

Während die Landoberflächentemperaturen nahe des absoluten Maximums lagen, war ein Rückgang der globalen Meeresoberflächentemperaturen gegenüber den Vorjahren zu beobachten. Dieser Rückgang wird einer kälteren Phase des El Niño (La Niña) zugeschrieben.

Bezüglich der Niederschläge war 1999 kein einheitlicher globaler Trend erkennbar. Grossräumiger Trockenheit (z.B. in Teilen Südamerikas) stehen katastrophale Überschwemmungen (z.B. in Venezuela oder Mitteleuropa) gegenüber.

Insgesamt ist im 20. Jahrhundert in den mittleren Breiten eine Niederschlagszunahme um 7% beobachtet worden (Quelle: NOAA).

2.2 Das Klima in der Schweiz 1999

Im langjährigen Mittel war das Jahr 1999 zu nass und deutlich zu warm: In weiten Teilen des Landes fielen 125 bis 140 Prozent der normalen Niederschläge und die Temperaturen lagen rund 1.5°C über dem Mittel.

Die öffentliche Wahrnehmung des Klimas in der Schweiz stand aber ganz im Zeichen von Extremereignissen. So fielen zwischen Ende Januar und Ende Februar zum Teil über 5 m Neuschnee. Der Mai war in weiten Teilen des Mittellandes der regenreichste dieses Jahrhunderts. Der Wintersturm Lothar führte Ende Dezember bei Windspitzen von 130 bis 160 km/h im Mittelland zu schweren Schäden (Quelle: SMA-Meteoschweiz).

2.3 Klimakonvention

Die Umsetzung der Klimakonvention schritt auch 1999 weiter voran. Ende 1998 war in Buenos Aires ein Aktionsplan verabschiedet worden, der die wichtigsten Arbeitsschritte für 1999 und 2000 festlegte. Entsprechend diente die Weltklimakonferenz COP5 in Bonn im Oktober 1999 primär einer Zwischenbilanz auf dem Weg zur Ratifikation des Protokolls von Kyoto. Neben den wirtschaftlichen Instrumenten zur Umsetzung des Protokolls gab vor allem der Stellenwert der Treibhausgas-Senken zu Diskussionen Anlass.

Das OcCC schlug Dr. Andreas Fischlin (ETH Zürich) als Vertreter der Wissenschaft in die Delegation vor. Der Präsident und der Sekretär des OcCC nahmen ebenfalls an der Konferenz teil.

2.4 Nationale Klimapolitik

In der nationalen Klimapolitik ist vor allem die Verabschiedung des CO_2 -Gesetzes durch das schweizerische Parlament zu erwähnen. Da kein Referendum er-

griffen wurde, kann das Gesetz im Jahr 2000 in Kraft treten. Dies ist ein bedeutender Schritt, welcher der Schweiz die Einhaltung ihrer internationalen Verpflichtungen zur Reduktion der CO₂-Emissionen erlauben sollte.

Das CO₂-Gesetz sieht eine zehnpromtente Reduktion der nationalen CO₂ Emissionen gegenüber dem Stand von 1990 bis zum Jahr 2010 vor. Es beruht auf freiwilligen Massnahmen. Sollte jedoch absehbar sein, dass die Reduktionsziele nicht erreicht werden können, führt der Bundesrat frühestens ab 2004 eine CO₂-Abgabe ein. Die Abgabesätze unterliegen der Genehmigung durch die Bundesversammlung.

Der Einsatz der flexiblen Instrumente nach dem Protokoll von Kyoto (Joint Implementation und Emissions Trading) findet in diesem Gesetz eine erste Grundlage.

2.5 Wichtige Erkenntnisse aus der Klimaforschung 1999

Klimaarchiv der letzten 420'000 Jahre

Die kürzlich fertiggestellte Eisbohrung in der Ost-Antarktis bei der Vostok Station erlaubt eine Rekonstruktion der atmosphärischen Zusammensetzung und der Lufttemperatur über die letzten 420'000 Jahre. Diese Zeitperiode beinhaltet 4 Eiszeiten und 4 Zwischeneiszeiten. Obwohl die Dauer der Eiszeiten und Warmperioden sehr unterschiedlich war, schwanken Atmosphärendaten und Klimadaten in dieser Periode innerhalb eines stabilen Bereiches. In den letzten 150 Jahren haben die Konzentrationen von CO₂ (vgl. Abb. 1) und Methan jedoch stark zugenommen, und liegen heute deutlich höher als jemals in den letzten 420'000 Jahren¹.

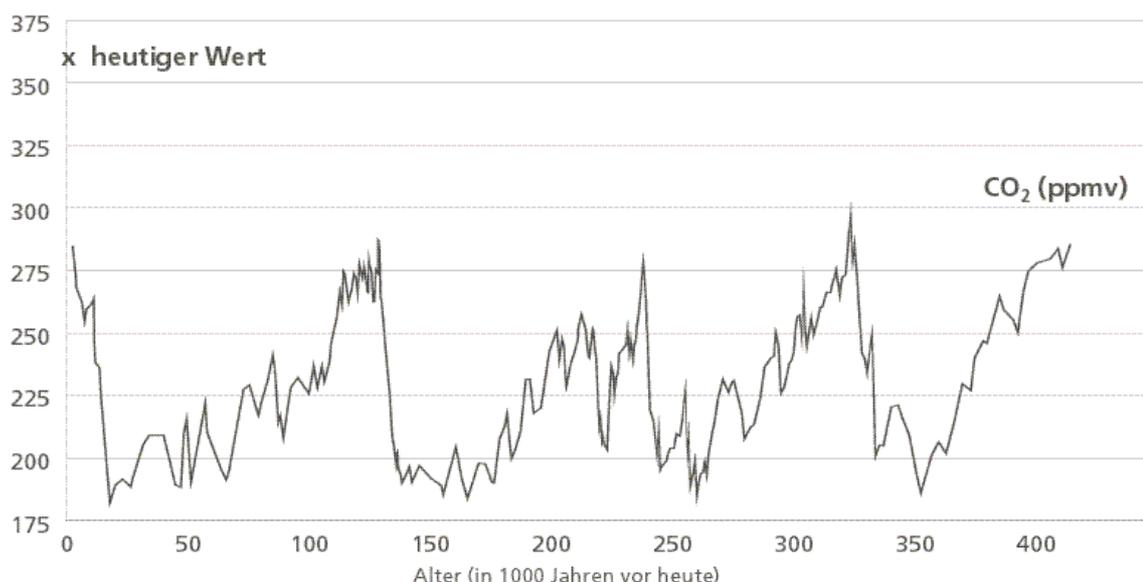


Abb. 1. Rekonstruktion des CO₂-Gehaltes der Atmosphäre aus einem Bohrkern der Antarktis für die letzten 420'000 Jahre. Mit einem x ist die heutige Konzentration markiert (Nach Petit et al. 1999 und PAGES).

Globale Erwärmung: Temperaturrekonstruktion der letzten 1000 Jahre

Auch wenn die Zunahme der Konzentration von CO₂ und Methan in der Atmosphäre unbestritten auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen ist, sind die Auswirkungen auf das Klima noch unsicher. Zur Beantwortung der Frage, ob ein menschlicher Einfluss auf das Klima bereits erkennbar ist, sind Analysen des Klimas der letzten Jahrhunderte von grosser Wichtigkeit. 1999 wurde erstmals eine umfassende Rekonstruktion des Klimas der Nordhemisphäre der letzten 1000 Jahre veröffentlicht (Abb. 2). Aus dieser Untersuchung folgt, dass das 20. Jahrhundert in Bezug auf die mittlere Temperatur stark von den vorhergehenden Jahrhunderten abweicht. Die neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts waren eindeutig die wärmste Dekade und 1998 das wärmste Jahr der vergangenen 1000 Jahre².

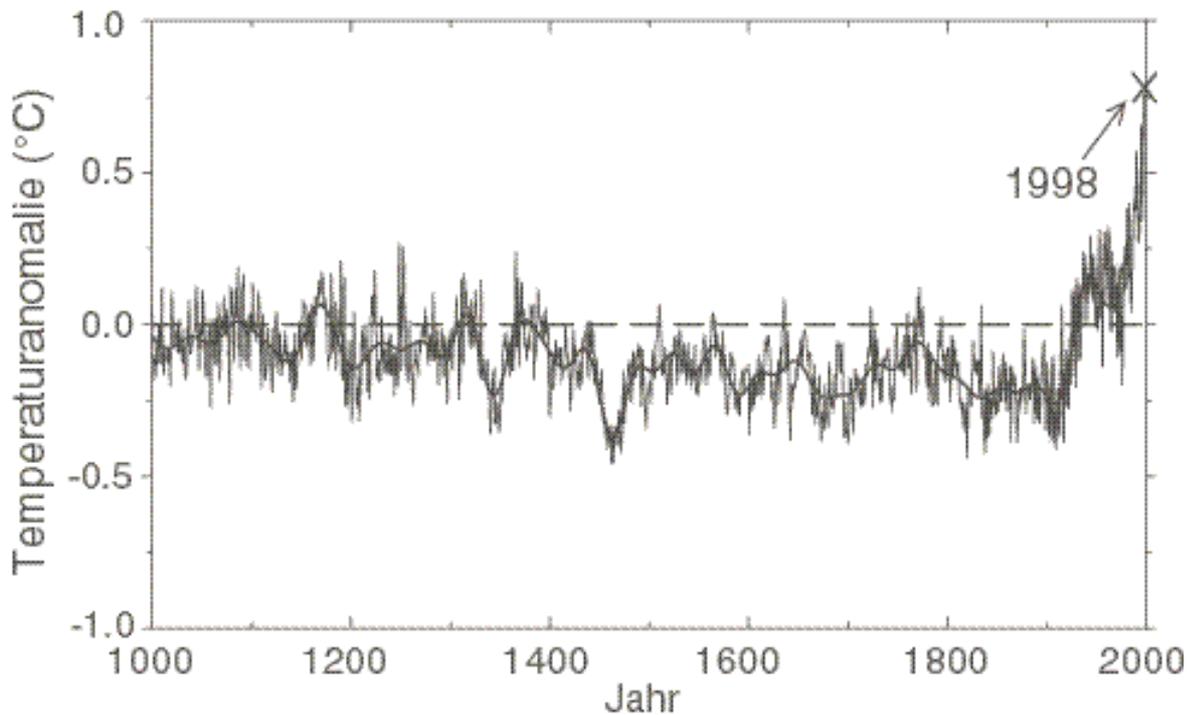


Abb. 2. Jahresmitteltemperatur der Nordhemisphäre von 1000-1998 bezogen auf den Mittelwert der Periode 1902-1980. Die Werte basieren auf der Analyse von Bohrungen in Sedimenten, Baumringanalysen, Eisbohrkernen und Korallenriffen kombiniert mit allen verfügbaren Direktmessungen. Zusätzlich dargestellt ist der gleitende Mittelwert über 40 Jahre (Mann et al. 1999).

²M.E. Mann, R.S. Bradley and M.K. Hughes (1999). *Geophysical Research Letters*, 26, 6, p. 759 ff.

3 Neustrukturierung des OcCC

Die Breite der Fragestellungen, mit denen sich das OcCC in den letzten Jahren befasste, ging wesentlich über rein naturwissenschaftliche Themen betreffend das Klima hinaus. Mehr und mehr stehen sozioökonomische und politische Fragestellungen im Zusammenhang mit Klimaänderungen im Zentrum des Interesses. Aus diesem Grund wurde beschlossen, den Mitgliederkreis des OcCC zu erweitern. Um solche Aufgaben rasch und effizient anzugehen, wurde an der Sitzung vom 24. August 1999 zudem entschieden, auch die Struktur des OcCC anzupassen. Künftig sind drei Arbeitsebenen vorgesehen:

Plenum

Das Plenum besteht aus rund 30 Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Forschung und Verwaltung. Es trifft sich 1-2 mal jährlich zu Sitzungen, dringende Geschäfte werden auf dem Korrespondenzweg erledigt. Die Vertretung der Verwaltung nimmt mit beratender Stimme an den Sitzungen teil.

Ausschuss

Der Ausschuss ist das operative Organ des OcCC. Er besteht zurzeit aus 6 ständigen Vertreterinnen und Vertretern und trifft sich mehrmals jährlich zu Sitzungen. Neben den ständigen Mitgliedern nimmt nach Bedarf auch eine Vertretung der Arbeitsgruppen an den Sitzungen des Ausschusses teil.

Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppen werden flexibel für begrenzte Zeiträume und je nach Arbeitsthema definiert. Je nach Thema werden auch externe Expertinnen und Experten in die Arbeitsgruppen einbezogen.

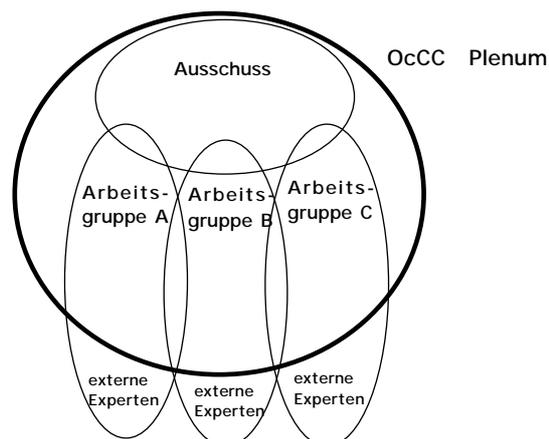


Abb. 3 Grafische Darstellung der Struktur OcCC.

4 Aktivitäten des OcCC

4.1 Evaluation und Synthese des Standes der Forschung

Extreme Niederschlagsereignisse

Ende 1998 erschien der Bericht des OcCC ‘Klimaänderung Schweiz: Auswirkungen von extremen Niederschlagsereignissen’ in Deutsch, Französisch und Englisch. Der Bericht basiert auf einem Workshop und fasst den aktuellen Stand des Wissens zu diesem Themenkreis in der Schweiz zusammen.

Dieser Bericht zeigt auf, dass als Folge der globalen Klimaänderung mit einer Intensivierung des Wasserkreislaufs gerechnet werden muss. Die Klimamodelle prognostizieren bei uns eine weitere Zunahme der Niederschläge im Winter, was – zusammen mit der Erwärmung und der steigenden Schneefallgrenze – zu einer Zunahme der Winterhochwasser führen dürfte.

Im Februar 1999 führten die extremen Niederschläge bei relativ tiefen Temperaturen zu aussergewöhnlichen Schneefällen und in der Folge zu einer aussergewöhnlich kritischen Lawinensituation. Das OcCC sah sich veranlasst, am 3. März 1999 eine Pressekonferenz einzuberufen unter dem Titel ‘Folgt dem Schnee die Taufut?’. Diese Pressekonferenz erhielt ein sehr grosses Echo mit Medienberichten in rund 20 Zeitungen, in Radio und am Fernsehen.

Im Mai 1999 folgten effektiv grossräumige Überschwemmungen, wobei der Beitrag der Schneeschmelze zu den Wassermassen Gegenstand von Untersuchungen ist³.

Standortbestimmung Klimaforschung

Mit einer Schlussveranstaltung wurde im März 1998 das bisher grösste nationale Forschungsprogramm ‘Klimaänderungen und Naturgefahren’ (NFP 31) abgeschlossen. Das OcCC veröffentlichte ein Jahr nach dem Abschluss dieses Programms eine Standortbestimmung zum Thema ‘Klimaänderung in der Schweiz’.

Darin sieht das OcCC nach wie vor einen dringenden Handlungsbedarf auf verschiedenen Ebenen, um die negativen Auswirkungen von Klimaänderungen auch in Zukunft möglichst gering zu halten. Eine Abwarte-Strategie könnte die Wirtschaft wesentlich stärker belasten als eine Strategie des vorsichtigen Handelns.

Handlungsbedarf wird in der Forschung einerseits und in der Politik (Erarbeitung von Reduktionsstrategien, Förderung innovativer Techniken, Minimierung von Auswirkungen von Naturgefahren, Internalisierung externer Effekte) andererseits identifiziert.

³ProClim- veranstaltete gemeinsam mit der LHG und CENAT am 4. Februar 2000 eine Fachtagung zu dieser Fragestellung.

4.2 Förderung der Verbreitung des Wissens

Climate Press

Gemeinsam mit ProClim- wird seit Anfang 1998 Climate Press publiziert. Dieses primär an die Medien gerichtete periodisch erscheinende Dokument erschien 1999 zu folgenden Themen:

- Treibhausgase: Wir verlassen den Schwankungsbereich der letzten 420'000 Jahre (September 1999)
- Sind solche Lawinenwinter noch normal? (April 1999)
- Entscheidungstheorie der Wirtschaftswissenschaften verlangt eine schnelle Reaktion (Februar 1999)

Presseinformation

Neben der Pressekonferenz zu den extremen Niederschlagsereignissen leitete die Geschäftsstelle ProClim-/OcCC zahlreiche Fachinformationen oder Namen von Experten an die Presse und an Verwaltungsstellen weiter.

Parlamentariertreffen

ProClim- organisiert die Treffen der parlamentarischen Gruppe Klimaänderungen. Präsiert wird diese Gruppe vom OcCC-Präsidenten Ständerat Prof. Gian-Reto Plattner. 1999 fanden Treffen zu folgenden Themen statt:

- *Hans Oeschger – der Schweizer Pionier der internationalen Klimaforschung. Sprunghaftes Klima in der Vergangenheit. Und in der Zukunft?* Prof. Thomas Stocker (16. März)
- *Utopie und Potential von Biomasse-Management in der CO₂ –Frage.* Prof. Christian Körner. *Direkte und indirekte Vorteile der Holznutzung.* Peter Hofer (8. Juni)
- *CO₂ -Sparen im Ausland mit Schweizer Geld: Eine Chance für das globale Klima und die Schweizer Wirtschaft?* Dr. Anne Arquit Niederberger, Alexander Lüchinger (5. Oktober)
- *Energieeffizienz und Finanzen: 2000 Watt pro Kopf – ist ein Leben mit heutigem Standard noch möglich?* Prof. Dr. Dieter Imboden. *Wird nachhaltige Unternehmensführung zum wichtigen Wirtschaftsfaktor?* Reto Ringger (21. Dezember)

4.3 Empfehlungen zu Forschungsprioritäten

Forschungsschwerpunkte in der Landwirtschaft

Auf Anfrage des Bundesamtes für Landwirtschaft berief das OcCC eine Arbeitsgruppe über Forschungsbedarf und Forschungsschwerpunkte in der Landwirtschaft ein (Mitglieder siehe Abschnitt 7). Diese Arbeitsgruppe legte am 8. Oktober 1999 einen Bericht vor, den das OcCC an das Bundesamt für Landwirtschaft weiterleitete.

Aufgrund des bedeutenden Anteils der Landwirtschaft an den Treibhausgasemissionen beurteilt die Arbeitsgruppe die Forschung im Bereich Klima-Atmosphäre-Landwirtschaft als sehr wichtig:

‘Auch wenn die Schweiz wenig zum globalen Klimaproblem beiträgt, kann sie gerade durch die Forschung wesentliche Beiträge zur Problemlösung auf internationaler Ebene leisten. Aufgrund der Forschungsexpertise über entscheidende Prozesse bis zu regionalen und lokalen Lösungsmodellen können Forschungsbeiträge mit Modellcharakter geliefert werden. Um dies zu erreichen, ist in strategisch wichtigen Gebieten eine Forschungsexpertise notwendig, welche international stark eingebettet ist und dadurch die Schnittstelle zwischen der Grundlagenforschung und der mehr lösungsorientierten Ressortforschung wahrnehmen kann.

Die Arbeitsgruppe empfiehlt deshalb, die heute vorhandene schweizerische Forschungsexpertise auf dem Gebiet Atmosphäre-Klima-Landwirtschaft durch eine optimale Gestaltung der Rahmenbedingungen und die notwendige materielle und personelle Unterstützung in Zukunft zu fördern.’

Nationale Forschungsschwerpunkte

Mit dem Schweizerischen Nationalfonds fanden im Berichtsjahr mehrere Gespräche statt, um die mögliche Zusammenarbeit zu diskutieren. Insbesondere die Entwicklung der Nationalen Forschungsschwerpunkte wird vom OcCC genau verfolgt. Dabei ist dem OcCC insbesondere die angemessene Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsforschung und der in der ‘Visionen der Forschenden’⁴ formulierten Thesen ein Anliegen.

Das OcCC wird bei Bedarf eine Stellungnahme zur laufenden Entwicklung abgeben.

4.4 Empfehlung zu Massnahmen zur Vermeidung von gefährlichen anthropogenen Klimaänderungen

Secondary Benefits

Secondary Benefits (Sekundärnutzen) der Treibhausgasreduktion sind die zusätzlichen positiven Auswirkungen von politischen, technischen und gesellschaftlichen Prozessen zur Reduktion von Treibhausgasen, die unabhängig von der Klimawirkung auftreten.

⁴Visionen der Forschenden. Forschung zu Nachhaltigkeit und globalem Wandel – Wissenschaftspolitische Visionen der Schweizer Forschenden. CASS, 1997

Die Reduktion von Treibhausgasen ist nur durch gesellschaftliche, technische und politische Prozesse möglich, welche auch Auswirkungen in anderen Bereichen (neben der Treibhausgasreduktion) nach sich ziehen. Für die volkswirtschaftliche Beurteilung von Massnahmen und die Förderung der Akzeptanz von Reduktionsmassnahmen ist das Erkennen möglicher Sekundärnutzen (aber auch von Sekundär Risiken) sehr wesentlich. Insbesondere in der Schweiz ist dieser Aspekt von grossem Interesse, da primär lokale und nationale Effekte zu erwarten sind.

Zur Identifikation und Beurteilung möglicher Secondary Benefits führte das OcCC am 22./23. November 1999 im Gottlieb Duttweiler Institut in Rüschlikon einen Workshop durch. Am Workshop nahmen rund 70 Persönlichkeiten aus Forschung, Wirtschaft und Verwaltung teil. Nach einigen einführenden Referaten wurden die möglichen Sekundärnutzen in den Arbeitsgruppen 'Wirtschaft', 'Gesundheit', 'Ökologie und Umwelt', 'Forschung und Technologie' diskutiert.

In allen Arbeitsgruppen wurde klar die Auffassung vertreten, dass die Reduktion von Treibhausgasen zu signifikanten Secondary Benefits führt. Je nach untersuchtem Bereich treten diese direkt mit der Reduktionsmassnahme gekoppelt auf, oder sie sind als langfristiger Prozess zu verstehen.

Folgende wichtigste Sekundärnutzen von Treibhausgasreduktionen wurden identifiziert

- Die gleichzeitige Reduktion von Luftschadstoffen bei Verbrennungsprozessen.
- Die gleichzeitige Reduktion der regionalen Umweltbelastung und damit verbunden eine Verminderung von externen Kosten in der Schweiz.
- Die für die Reduktion notwendigen technologischen Veränderungen halten den Innovationsprozess in Gang und stützen damit das wirtschaftliche Wachstum.
- Die rechtzeitige, langsame Loslösung und einseitige Abhängigkeit von endlichen fossilen Energieträgern wird stimuliert.

Die Diskussion zeigte aber auch, dass das Auftreten von Secondary Benefits stark von den getroffenen Massnahmen zur Treibhausgasreduktion abhängt. Geringe oder keine Sekundärnutzen werden in Bezug auf die Beschäftigungssituation und auf das Image der Schweiz im Ausland erwartet. Je nach Massnahme können auch Zusatzrisiken entstehen, z.B. bei der Substitution von Energieträgern.

Massnahmen im Rahmen der Klimakonvention (UNFCCC)

Das OcCC verfolgt aktiv den Prozess der Umsetzung der Klimakonvention und des Protokolls von Kyoto. Bei Bedarf wird sich das OcCC zu Fragen oder Problemen im Zusammenhang mit diesem Prozess äussern.

4.5 Empfehlung von Expertinnen und Experten

Klimakonvention

Vom OcCC wurde Dr. Andreas Fischlin von der ETH Zürich als Mitglied der Delegation der Klimakonferenz COP5 in Bonn vorgeschlagen. Er hat die schweizerische Delegation insbesondere in Fragen zur Bewertung von biologischen Klimasenken und zur Rolle des Waldes im Kyoto-Protokoll beraten und an verschiedenen Verhandlungen teilgenommen.

Er fasst seine Eindrücke in einem kurzen Bericht zu Händen des OcCC zusammen.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

Die Empfehlung von Expertinnen und Experten für das IPCC und die organisatorische Unterstützung des BUWAL im Rahmen der IPCC-Aktivitäten der Schweiz wird durch ProClim- vorgenommen.

4.6 Beurteilung und Synthese der Arbeit des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

OcCC-Mitglied Prof. Heidi Schelbert verfasste einen Kommentar zum Special Report des IPCC über die Luftfahrt. Dieser Kommentar wurde dem BUWAL zur Verfügung gestellt.

5 Funktionen und Aktivitäten von OcCC - Mitgliedern 1999

Ein Grossteil der Mitglieder des OcCC sind auch ausserhalb der Aktivitäten des Organs im Sinne des Mandates aktiv. Die nachfolgende Liste soll den Rahmen dieser Aktivitäten und Funktionen illustrieren (ohne Anspruch auf Vollständigkeit).

- *T. Bürki*: Programm-Manager ad interim des Swiss Programme on Activities Implemented Jointly in the Pilot Phase (SWAPP) im seco (Staatssekretariat für Wirtschaft).
- *H. Davies*: Mitglied des Forschungsrats des Nationalfonds President IAMAS (International Association for Meteorology and the Atmospheric Sciences), Member Executive Committee of IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics), President Landeskomitee IUGG.
- *T. Gutermann*: Ständiger Vertreter der Schweiz in der Weltorganisation für Meteorologie (WMO).
- *Ch. Körner*: Teilnahme an der 2. Int. IGBP-Konferenz (Shanon Village, Japan) als member des Steering Committees. Plenarvortrag am Internationalen Botanischen Kongress St. Louis (MA) über biologische Grundfragen der Global Change Problematik. Chairman der Abschlusskonferenz des Schweizerischen Beitrages zu COST 614 (ICAT), zur Frage der Wirkung von CO₂-Erhöhung und erhöhtem N-Eintrag auf den Wald. Inauguration des Swiss Canopy Crane Projects (SCCP). Ausarbeitung eines neuen 'SCOPE synthesis concept for environmental issues' als Beitrag zum SCOPE-Meeting im Nov. in Basel.
- *N. Künzli*: Mitglied CASS Arbeitsgruppe Nachhaltige Elektrizitätserzeugung
- *R. Kaufmann*: Präsidentin der Kommission für Umweltwissenschaften der Schweizer Hochschulkonferenz. Mitwirkung im wissenschaftlichen Expertenrat für die 'Environmental Performance Analysis' der UBS. Mitglied der nationalen Kommission des IHDP.
- *A. Musy*: Mitglied des Forschungsrats des Nationalfonds, rapporteur du projet national de recherche 'Transport et Environnement', président de la Commission Suisse d'Hydrologie (CHy) de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles (ASSN).
- *G.-R. Plattner*: Präsident der Parlamentarischen Gruppe Klimaänderung. Teilnehmer an der Klimakonferenz COP5 in Bonn.
- *H. Schelbert*: Mitglied des Wissenschaftsrats.
- *T. Stocker*: IPCC Third Assessment Report 2001, Convening Lead Author Chapter 7, Physical Climate Processes and Feedback'.
- *H. Thierstein*: Präsident der Expertengruppe des Schwerpunktprogramms Umwelt, SPPU.
- *H. Wanner*: Präsident von ProClim-.

6 Ausblick auf Aktivitäten 2000

Forschungsprioritäten

Das OcCC wird sich weiterhin – gemeinsam mit ProClim – dafür einsetzen, dass Forschungsthemen im Bereich Klima und Global Change angemessene Mittel zur Verfügung gestellt bekommen.

Besondere Beachtung wird weiterhin den Nationalen Forschungsschwerpunkten geschenkt, die im Jahr 2000 weiter konkretisiert werden. Das OcCC wird diese Entwicklung verfolgen.

Extremereignisse

Das OcCC wird die wissenschaftliche Seite der klimatisch bedingten Extremereignisse weiter verfolgen. Die sozioökonomischen Aspekte und die Auswirkungen der Extremereignisse von 1999 sind Gegenstand verschiedener laufender Untersuchungen.

Das OcCC plant eine allgemeine Untersuchung zum Thema der Häufigkeit von Extremereignissen und mögliche Rückschlüsse auf Klimaänderungen. Vorgeesehen ist ein Workshop zum Thema Trockenheit in der Schweiz (4. April 2000) sowie eine allgemeine Dokumentation zur Häufigkeit von Extremereignissen.

Secondary Benefits

Die Synthese des Workshops 'Secondary Benefits' und mögliche Folgerungen aus den Ergebnissen werden im Jahr 2000 einer der Schwerpunkte des OcCC bilden. Das weitere Vorgehen wird an der ersten Sitzung im Jahr 2000 beschlossen.

Internationale Aktivitäten

Das OcCC wird den Prozess der Klimakonvention weiter verfolgen und bei Bedarf kommentieren. Vorgeesehen ist auch die Mitorganisation eines Workshops der WHO an der nächsten COP.

Im Jahr 2000 ist die Veröffentlichung eines Technical Papers des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) über Treibhausgas-Senken vorgesehen. Das OcCC wird sich mit den Konsequenzen dieses Berichtes für die Schweiz auseinandersetzen.

Das Treffen mit den Schwesterorganisationen in Deutschland (WBGU) und Österreich (ACCC) kam 1999 nicht zu Stande. Im Jahr 2000 wird nochmals versucht, ein Treffen zu organisieren.

7 Sitzungen

1999 fanden 4 Sitzungen im Plenum statt.

Je eine Arbeitsgruppe zu folgenden Themen wurde gebildet:

- Begleitung des Workshops zum Thema 'Secondary Benefits von Treibhausgasemissionen' (R. Kaufmann, Ch. Körner, N. Künzli, U. Luterbacher, T. Stocker, G. Verdan)
- Forschungsprioritäten in der Landwirtschaft (H. Wanner, H. Thierstein sowie die externen Mitglieder Prof. B. Lehmann (ETHZ), J. Dettwyler (BUWAL), H. Nösberger (ETHZ)).

Diese Arbeitsgruppen haben sich an diversen Sitzungen getroffen.

8 Finanzen

Für die Finanzierung des OcCC-Mandates werden der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft und jährlich Fr. 200'000.-- zur Verfügung gestellt.

Ertrag	Budget 99	Ertrag 1999	Budget 2000
Beitrag BUWAL OcCC	200,000	200,000	200,000
Auflösung OcCC Rückstellung	46,000	46,000	0
Saldo Vorjahr			28,400*
Total Ertrag	246,000	246,000	228,400

Aufwand	Budget 99	Aufwand 1999	Budget 2000
OcCC allg. Betriebskosten/Install./EDV	15,000	18,600	20,000
OcCC Meetings, Öffentlichkeitsarbeit	66,000	51,000	20,000
OcCC Studien	20,000	11,000	24,000
OcCC Personalkosten	120,000	119,000	120,000
Sozialkosten	25,000	18,000	20,000
Total Aufwand	246,000	217,600	204,000

***Bemerkung**

Ca. Fr. 20'000.-- werden für die Nacharbeit Bereich Secondary Benefits (Rechnungen noch ausstehend) aufgewendet.

Anhang

- Auftrag und Einsetzung der Kommission
- Mandat des OcCC
- Publikationen
- Mitgliederliste

Auftrag und Einsetzung der Kommission

Ende 1996 wurde das Mandat zur Bildung eines beratenden Organs für Klimaforschungsfragen (Organe consultatif en matière de recherche sur le climat et les changements climatiques, OcCC) von Frau Bundesrätin Ruth Dreifuss der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW) übertragen. Die SANW hat rund 20 Persönlichkeiten aus Forschung, Wirtschaft und der Bundesverwaltung eingeladen, in diesem beratenden Organ mitzuwirken. Präsident des OcCC ist seit Anfang 1998 Ständerat Prof. G.-R. Plattner. Das Sekretariat wurde aufgrund der bestehenden Synergien an ProClim – das Forum für Klima und Global Change der SANW – übertragen. Die Begleitung des Mandates seitens der Bundesverwaltung obliegt dem BUWAL.

Als Idee hinter diesem Mandat war die Bildung eines 'Think-Tanks' für Forschung zu Klima und die Klimaänderung. In dieser Schnittstelle zwischen Forschung, Wirtschaft und Verwaltung sollen aktuelle internationale Forschungsergebnisse, Probleme und Lösungsansätze diskutiert und die Schlussfolgerungen den zuständigen Departementen und Bundesämtern vorgestellt werden. Das OcCC nimmt Stellung zu aktuellen Entwicklungen und Forschungsergebnissen auf dem Gebiet Klima und Klimaänderungen und formuliert Empfehlungen zu Prioritäten und Ausrichtung der schweizerischen Klimaforschung.

Mandat des OcCC

- 1 Bildung einer Plattform für Wissenschaft, Forschung und Verwaltung zum Austausch von Informationen, Ideen und Meinungen;
- 2 Evaluation und Synthese des Standes der Forschung im In- und Ausland unter besonderer Berücksichtigung der nationalen Problemstellung;
- 3 Förderung der Verbreitung des Wissens an alle interessierten Kreise (Wissenschaft, Behörden, Öffentlichkeit);
- 4 Ausarbeiten von Empfehlungen zur besseren Koordination der verschiedenen klimarelevanten Forschungsaktivitäten in Instituten und Forschungsprogrammen;
- 5 Ausarbeiten von Empfehlungen hinsichtlich Forschungsprioritäten als Grundlage forschungspolitischer Entscheide;
- 6 Ausarbeiten von Empfehlungen im Hinblick auf notwendige Massnahmen im In- und Ausland zur Vermeidung gefährlicher anthropogener Klimaänderungen;
- 7 Empfehlen geeigneter Expertinnen und Experten aus der Schweiz für die Mitarbeit im IPCC;
- 8 Beurteilen der Arbeiten des IPCC im Hinblick auf deren Bedeutung für die Schweiz sowie Ausarbeiten von Empfehlungen zu Handen des Bundesrates und der Verwaltung.

Publikationen des OcCC

OcCC Dokumente und Berichte

- Secondary Benefits von Treibhausgasreduktionen. Vorträge anlässlich des Workshops vom 22./23. November 1999 im GDI in Rüschlikon. Dezember 1999.
- Secondary Benefits von Treibhausgasreduktionen. Thesenpapiere für den Workshop vom 22./23. November 1999 im GDI in Rüschlikon. Oktober 1999.
- Forschungsbedarf und Forschungsschwerpunkte in der Landwirtschaft. Bericht der Arbeitsgruppe im Auftrag des OcCC vom 8.10.1999 (4p).
- Klimaänderung Schweiz: Eine Standortbestimmung nach Abschluss des Nationalen Forschungsprogrammes 'Klimaänderungen und Naturgefahren' (NFP31). April 1999, 6p (Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch).
- Klimaänderung Schweiz: Auswirkungen von extremen Niederschlagsereignissen (Wissensstandsbericht). Dezember 1998, 32p. (Deutsch, Französisch und Englisch).
- Perspektiven für die schweizerische Klimaforschung. Positionspapier. September 1998, 9p. (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)

Artikel in Zeitschriften

- Folgen der Klimaänderung: Extreme Niederschläge in der Schweiz. Vision 4/98.
- G.-R. Plattner: Klimaänderung: Wissen mahnt zu vorsorglichem Handeln. GAIA, Vol. 7, No. 3 (1998), 214-215.

Kopien dieser Dokumente können bei der Geschäftsstelle bezogen werden. Verschiedene Publikationen sind ebenfalls auf dem Web abrufbar unter <http://www.proclim.unibe.ch/OcCC>

Mitglieder OcCC

Stand Februar 2000

Mitglieder (ad Personam)

Plattner Prof. Gian Reto (Präsident)	Ständerat Institut für Physik Universität Basel Klingelbergstr. 82 4056 Basel	T: (41 61) 267 37 40 F: (41 61) 267 37 40 gian-reto.plattner@unibas.ch
Bürki Dr. Thomas	Energie Ökologie Politikberatung Thomas Bürki GMBH Gerlisbrunnstr. 20 8121 Benglen	T: (41 1) 887 24 40 F: (41 1) 887 24 44 thomas.buerki@bluewin.ch
Davies Prof. Huw Cathan	Laboratorium für Atmosphären- physik, LAPETH ETH Zürich Hönggerberg HPP 8093 Zürich	T: (41 1) 633 35 06 F: (41 1) 633 10 58 davies@atmos.umnw.ethz.ch
Hildesheimer Gabi	Direktorin Ökologisch bewusste Unter- nehmen Postfach 8035 Zürich	T: (41 1) 364 37 38 F: (41 1) 364 37 11 oebuinfo@oebu.ch
Kaufmann-Hayoz Prof. Ruth (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
Körner Prof. Christian	Botanisches Institut - Pflanzenökologie Universität Basel Schönbeinstrasse 6 4056 Basel	T: (41 61) 267 35 10 F: (41 61) 267 35 04 koerner@ubaclu.unibas.ch
Künzli Dr. Nino	Institut für Sozial- und Präven- tivmedizin Universität Basel Steinengraben 49 4051 Basel	T: (41 61) 267 65 14 F: (41 61) 267 61 90 kuenzlini@ubaclu.unibas.ch
Lemcke Dr. Gerry	Umweltgefahren Swiss Re Mythenquai 50/60 8022 Zürich	T: (41 1) 285 51 49 F: (41 1) 285 42 43 gerry_lemcke@swissre.ch

Luterbacher Prof. Urs	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
Musy Prof. André	Inst. d'Aménagement des Terres et des Eaux (IATE) - HYDRAM EPF Lausanne Ecublens 1015 Lausanne	T: (41 21) 693 37 21 F: (41 21) 693 37 39 andre.musy@epfl.ch
Müller Prof. Hansruedi	Forschung für Freizeit und Touris- mus Universität Bern Engelhaldestrasse 4 3012 Bern	T: (41 31) 631 37 13 F: (41 31) 631 37 11 hansruedi.mueller@fif.unibe.ch
Niederer Dr. Ulrich	UBS Brinson Gessnerallee 3 8098 Zürich	T: (41 1) 235 55 65 F: (41 1) 235 55 90 ulrich.niederer@ubs.com
Pfister Prof. Christian	Historisches Institut Universität Bern Unitobler 3000 Bern 9	T: (41 31) 631 83 84 F: (41 31) 631 48 66 pfister@hist.unibe.ch
Schelbert-Syfrig Prof. Heidi	Ehem. Universität Zürich Waltisberg 3457 Wasen	T: (41 34) 437 12 72 F: (41 34) 437 12 77
Stocker Prof. Thomas	Klima- und Umweltphysik Universität Bern Sidlerstr. 5 3012 Bern	T: (41 31) 631 44 62 F: (41 31) 631 44 05 stocker@climate.unibe.ch
Thierstein Prof. Hans	Geologisches Institut ETH Zürich Sonneggstr. 5 8092 Zürich	T: (41 1) 632 36 66 F: (41 1) 632 10 51 thierstein@erdw.ethz.ch
Vallender Dorle	Nationalrätin Unterbach 429 9043 Trogen	T: (41 71) 344 27 69 F: (41 71) 344 48 87
Wanner Prof. Heinz (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
Wokaun Prof. Alexander	Allgemeine Energieforschung PSI 5232 Villigen	T: (41 56) 310 27 51 F: (41 56) 310 44 16 alexander.wokaun@psi.ch

(Vertretung der Kant.
Umweltschutz- Amtsstellen, Per-
son noch zu bestimmen)

c/o AfU Schaffhausen
Postfach
8201 Schaffhausen

Mitglieder/Expertinnen und Experten mit beratender Stimme

Albrecht Christian	Staatssekretariat für Wirtschaft Effingerstr. 1 3003 Bern	T: (41 31) 323 08 85 F: (41 31) 324 09 58 swapp@bawi.admin.ch
Berlincourt Dr. Pierre	Bundesamt für Bildung und Wis- senschaft (BBW) Postfach 8232/5675 3003 Bern	T: (41 31) 322 96 93 F: (41 31) 322 78 54 pierre.berlincourt@bbw.admin.ch
Götz Andreas	Vizedirektor Bundesamt für Wass- er und Geologie (BWG) Ländtstr. 20 2501 Biel	T: (41 32) 322 87 86 F: (41 32) 322 87 12 andreas.goetz@bww.admin.ch
Guggisberg Claudia	Bundesamt für Raumplanung Einsteinstrasse 2 3003 Bern	T: (41 31) 322 40 51 F: (41 31) 322 78 69 claudia.guggisberg@brp.admin.ch
KeuerleberDaniel	Direktor MeteoSchweiz Krähbühlstrasse 58 8044 Zürich	T: (41 1) 256 92 78 F: (41 1) 256 91 11 d.keuerleber@sma.ch
Lehmann Hans-Jörg	Leiter Stabstelle Ökologie BLW Mattenhofstrasse 5 3003 Bern	T: (41 31) 322 26 28 F: (41 31) 322 26 34 hans- joerg.lehmann@blw.admin.ch
Previdoli Pascal	BFE Monbijoustr. 74 3003 Bern	T: (41 31) 322 56 05 F: (41 31) 382 43 07 pascal.previdoli@bfe.admin.ch
Ulrich-Vögtlin Ursula	Fachstelle Gesundheit und Umwelt Bundesamt für Gesundheit (BAG) Hess Str. 27 E 3003 Bern	T: (41 31) 323 87 01 F: (41 31) 323 88 33 ursula.ulrich@bag.admin.ch
Verdan Dr. Gilbert (Ausschuss)	Vizedirektor BUWAL 3003 Bern	T: (41 31) 322 93 44 F: (41 31) 322 79 58 gilbert.verdan@buwal.admin.ch
WeberDr. Jean-Bernard	Sekretär der Abteilung II SNF Postfach 8232 3001 Bern	T: (41 31) 308 23 24 F: (41 31) 301 30 09 jbweber@snf.ch

Ex Officio

Clottu Vogel Anne-Christine
(Ausschuss)

Generalsekretärin
SANW
Bärenplatz 2
3011 Bern

T: (41 31) 312 33 75
F: (41 31) 312 32 91
clottu@sanw.unibe.ch

Geschäftsstelle

Plüss Dr. Christian

Sekretär OcCC
ProClim-
Bärenplatz 2
3011 Bern

T: (41 31) 328 23 23
F: (41 31) 328 23 20
cpluess@sanw.unibe.ch

Ritz Dr. Christoph

Leiter ProClim-
Bärenplatz 2
3011 Bern

T: (41 31) 328 23 23
F: (41 31) 328 23 20
ritz@sanw.unibe.ch

