

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 143 (1992)  
**Heft:** 10

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

OZENDA, P., BOREL, J.-L.:

**Mögliche ökologische Auswirkungen von Klimaveränderungen in den Alpen**

CIPRA, kleine Schriften, 8/91  
71 Seiten, 26 Abbildungen,  
Verlag CIPRA, Heiligkreuz 52, FL-9490  
Vaduz, 1991

Es wird von der Annahme ausgegangen, dass die Jahresmitteltemperaturen in Europa infolge des Treibhauseffektes schon innerhalb weniger Jahrzehnte drastisch ansteigen, im schlimmsten Falle bis zu 4 °C. Diese Prognose wird durch umfangreiche Modellberechnungen verschiedener Autoren gestützt, unter der Bedingung einer Verdoppelung des atmosphärischen CO<sub>2</sub>-Gehaltes in den nächsten 50 Jahren. Die Komplexität der ökologischen Auswirkungen (jährlicher Temperaturverlauf, jährliche Niederschlagssumme und -verteilung usw.) ist selbst im einfachsten Fall der wenig gegliederten Tiefebenen nur grob-schematisch und oft bloss spekulativ prognostizierbar, speziell hinsichtlich des Wasserhaushaltes. Um so schwieriger gestalten sich solche Prognosen für den nach Relief und Lokalklima so überaus kompliziert gegliederten Alpenraum. Dementsprechend beschränken sich die Autoren in anerkennenswerter Bescheidenheit auf die grössenordnungsgemässe Ableitung und Darstellung einiger elementarer Waldveränderungs-Möglichkeiten, als Folge der zu befürchtenden Erwärmung (Vegetationszonierung und -höhenstufung, Kontinentalitätsgrad, Beeinflussung der Vegetationseinheiten höheren Ranges usw.). Besser abgesicherte, differenziertere Prognosen würden umfangreiche Forschungsprogramme erfordern, welche erst teilweise eingeleitet werden konnten. Als Beurteilungshilfen werden hauptsächlich die heutigen Waldformationen und ihre Entstehungsgeschichte ökologisch analysiert und hinsichtlich der Klimaveränderung interpretiert. Besonders aufschlussreich ist dabei der waldgeschichtliche Rückblick auf die ökologischen Auswirkungen der Wärmeentwicklung und -schwankungen seit der letzten Eiszeit.

Die Betrachtung ist sehr klar und übersichtlich gegliedert, reichhaltig illustriert und offensichtlich möglichst leicht verständlich und motivierend dargestellt: Eine kurze, aufs Wesentliche konzentrierte Einführung in die

Problematik des Treibhauseffektes und dessen mögliche Folgen, Risiken und Bedrohungen für den Alpenraum. Sinnstörende Fehler wie zum Beispiel auf Seite 41 und bei *Abbildung 21* vermögen den gewinnenden Gesamteindruck kaum zu trüben. Bedauern mag man hingegen, dass die wichtige Frage nach der allfälligen Zunahme extremer Witterungsereignisse als Folge des intensiveren Energieaustausches überhaupt nicht aufgegriffen wird. Andere Autoren (Meteorologen) beurteilen dieses Risiko als sehr gravierend (orkanartige Wirbelstürme, extreme Starkniederschläge, extreme Trockenperioden auch weit nördlich mediterraner Einflussbereiche usw.). Besteht in diesem Zusammenhang nicht doch das Risiko, dass zumindest die subalpinen Wälder von dermassen kurzfristigen Klimaveränderungen vollständig dereguliert und schliesslich grossflächig zerstört werden könnten?

Der vorliegende deutsche Bericht ist eine Übersetzung des ursprünglich französisch publizierten Berichtes: «Les conséquences écologiques possibles des changements climatiques dans l'Arc alpin», Rapport Futuralp 1991 no 1, ICALPE, Savoie Technolac, BP 230, F-73374 Le Bourget-du-Lac. Der interessant und leicht fasslich geschriebene Bericht ist namentlich für Berg- und Gebirgsförster sehr lesenswert.

E. Ott