

*Klimawandel-Anpassungsmodellregion*

powered by klima+  
energie  
fonds

KLAR!  
KlimawandelAnpassungs  
ModellRegionen

# JOGLAND - KLIMAWANDEL IM NATURA 2000



## *Biodiversität*

### **KONTAKT**

**HELMUT WAGNER:**

**+43664 54 53 704**

**WAGNER@ENERGIE-HAUSTECHNIK.AT**

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programmes „Klimawandel-Anpassungsmodellregionen“ durchgeführt.“

Mehr Informationen gibt es bei Modellregionsmanager Helmut Wagner.

Der Klimawandel hat weitreichende Auswirkungen auf Österreichs Gemeinden. Er beeinflusst alle Bereiche unseres Kultur-, Wirtschafts- und Naturraums. Um den Folgen des globalen Wandels auf kommunaler Ebene zu begegnen, Risiken zu minimieren und Chancen zu nutzen, stehen Gemeinden eine Reihe von Maßnahmen und Handlungsoptionen in den unterschiedlichen Sektoren zur Verfügung.

## Auswirkungen des Klimawandels auf den Sektor Ökosysteme und Biodiversität

Funktionsfähige und gesunde Ökosysteme mit hoher Biodiversität (Artenvielfalt) erfüllen eine Vielzahl von Aufgaben. Sie halten beispielsweise Wasser und Luft rein, liefern Nahrung und Rohstoffe und schützen vor Hochwasser und Bodenerosion. Diese Leistungen sind im Kontext des Klimawandels besonders bedeutend. In Österreich gibt es fast 500 verschiedene Lebensraumtypen, von denen ca. die Hälfte gefährdet ist, darunter viele Wald-, Gewässer- und Grünlandlebensräume. Über Auswirkungen des Klimawandels auf Ökosysteme ist noch relativ wenig bekannt. Studien beschränken sich bisher z. B. auf Fließgewässer oder Wälder. Auch darüber, wie einzelne Arten auf die klimatischen Veränderungen reagieren, wissen wir noch wenig. Pflanzenarten re-

agieren meist empfindlich auf Hitze und Sommer-trockenheit. Insgesamt werden kälteliebende Arten ab- und wärmeliebende zunehmen.

Neben dem Klimawandel werden Ökosysteme und deren Biodiversität auch durch andere Faktoren beeinträchtigt. Verkehrsinfrastrukturen zerschneiden Lebensräume, die zunehmende Versiegelung führt zu deren Verlust und es kommt verstärkt zu Landnutzungsänderungen in der Landwirtschaft.<sup>1</sup>

## Neue Arten werden eingeschleppt

Durch den Klimawandel verbreiten sich vermehrt nichtheimische, wärmeliebende Organismen, die zum Teil sehr große Konkurrenzkraft haben. Heimische Arten können sich nur sehr schwer an diese Organismen anpassen und sind besonders anfällig für Parasiten und Krankheitserreger. Eingeschleppte Pilzarten aus Asien beispielsweise verursachen Ulmenwelke und Eschentriebsterben und können heimische Bestände sehr stark schädigen.<sup>2,3</sup> Einige gebietsfremde Arten (Neobiota) sind sehr konkurrenzstark. Das Himalaya Springkraut oder der Japanische Staudenknöterich beispielsweise breiten sich sehr schnell und flächendeckend aus und verdrängen heimische Arten.



*Gelber Enzian auf Weidfläche.*

### Medieninhaber und Herausgeber:

BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS | Stubenring 1, 1010 Wien | [bmt.gv.at](http://bmt.gv.at)  
sowie die Länder: BURGENLAND, KÄRNTEN, NIEDERÖSTERREICH, OBERÖSTERREICH, SALZBURG, STEIERMARK, TIROL, VORARLBERG und WIEN  
Text u. Redaktion: Daniela Hohenwaller-Ries, Kathrin Schwab, Hanna Krimm und Tobias Huber (alpS); Martina Offenzeller und Andrea Prutsch (Umweltbundesamt GmbH)  
Grafik: awdesign.at | © alpS/Umweltbundesamt

## Lebensräume und Verbreitungsgebiete von Tieren und Pflanzen verschieben sich

Kälteangepasste, nur in begrenzten Gebieten vorkommende Arten wandern im alpinen Raum in höhere Lagen oder überdauern in inselartigen Nischen. Im Hochgebirge kann dadurch die Artenvielfalt zunehmen. Durch steigende Zergliederung von Populationen können einzelne Arten, v. a. in den tiefer gelegenen Randlagen der Alpen, jedoch lokal aussterben.<sup>2</sup>

## Gewässer und Feuchtgebiete werden beeinträchtigt

In Teilbereichen größerer Seen nehmen Cyanobakterien sehr wahrscheinlich im Spätsommer und Frühherbst zu. Ihr Gift gefährdet Tiere, Pflanzen und die Trinkwasserqualität. In Fließgewässern werden sich mit steigenden Temperaturen die Lebensräume von Fischen verschie-

ben, manche Arten können bis zu 30 km weiter flussaufwärts als bisher vorkommen. Geeignete Lebensräume für beispielsweise Bachforellen und Äschen werden weniger.<sup>2</sup>

Moore können sich nur langsam an den Klimawandel anpassen. Sie sind Ökosysteme mit einer langen Entwicklungsdauer. In Österreich gibt es ca. 600 Hochmoore, die zunehmend durch Hitze- und Trockenstress gefährdet sind.<sup>2</sup>

Durch den Verlust von Feuchtlebensräumen durch häufigere und längere Trockenperioden gelten Amphibien als besonders vom Klimawandel gefährdet. Bereits jetzt sind die meisten Amphibienarten unter Schutz gestellt.<sup>2</sup>



*Das Alpenmurmeltier lebt in Gebirgslagen jenseits der Baumgrenze.*

1. BMLFUW (2012): Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Teil 2: Aktionsplan. Wien.

2. APCC (2014): Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14). Austrian Panel on Climate Change (APCC). Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaft, Wien.

3. [www.waldwissen.net/waldwirtschaft/schaden/pilze\\_nematoden/bfw\\_ulmenwelke/index\\_DE](http://www.waldwissen.net/waldwirtschaft/schaden/pilze_nematoden/bfw_ulmenwelke/index_DE)