

Badische Zeitung

vom 18.09.2010

Riskante Eingriffe

Die zehn größten Gefahren für die lebenserhaltenden Systeme der Erde

Es ist eine Binsenwahrheit: Das Leben auf der Erde und der Wohlstand des Menschen beruhen auf einer funktionierenden Umwelt. Dennoch gab es bislang kein klares Verständnis der wesentlichen lebenserhaltenden Systeme unseres Heimatplaneten. Nun haben Wissenschaftler diese Wissenslücke geschlossen. Sie beschreiben Kreisläufe, die nicht allzu sehr gestört werden dürfen, wenn die Menschheit katastrophale Umweltveränderungen verhindern will. Die Gefahren für diese Kreisläufe sind:

- ▶ Klimawandel (Erderwärmung)
- ▶ Verlust der Artenvielfalt
- ▶ Veränderung des Stickstoffkreislaufs
- ▶ Veränderung des Phosphorkreislaufs
- ▶ Versauerung der Meere
- ▶ steigende Chemikalienbelastung
- ▶ wachsender Landverbrauch
- ▶ steigender Frischwasserverbrauch
- ▶ höhere Luftverschmutzung
- ▶ Ozonloch

Was drei dieser Gefahren betrifft, so sind sie bereits heute so schwerwiegend,

dass irreversible Schäden entstehen. Diese drei Prozesse sind die Erderwärmung, die Änderung des Stickstoffkreislaufs und der Verlust der Artenvielfalt. Am schwersten versündigt sich der Mensch an der Artenvielfalt. Die Wissenschaftler schätzen, dass nicht mehr als zehn von je einer Million Arten pro Jahr ausgerottet werden dürfen, um den Kipppunkt nicht zu erreichen. Die aktuelle Rate ist aber zehnmal höher und es besteht die Gefahr, dass plötzliche und schwerwiegende Änderungen eintreten. *Christian Mihatsch*