

Pressemitteilung

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Mag. Barbara Maier

04.07.2007

<http://idw-online.de/de/news217293>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Biologie, Elektrotechnik, Energie, Informationstechnik, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional

Wieviel Erde braucht die Menschheit? Weniger Energie aus Biomasse!

Forscher warnen: Forcierung von Biomasseenergie erhöht Druck auf die Ökosysteme und gefährdet Nachhaltigkeit

Eine einzige Spezies eignet sich ein Viertel der jährlichen Biomasseproduktion grüner Pflanzen unserer Erde an, zeigt eine vom FWF beauftragte Studie, die nächste Woche in PNAS veröffentlicht wird. Ein österreichisches Forscherteam um Helmut Haberl hat errechnet, dass Menschen 24% der möglichen Biomasseproduktion aller Ökosysteme der Erde für sich reklamieren.

Die Produktion von Nahrungsmitteln, Holz und Bioenergie durch Land- und Forstwirtschaft spielt dabei die größte Rolle. Aber auch die Flächenversiegelung durch Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung führt zu immer stärkeren Eingriffen in Ökosysteme. "Damit schränkt die Menschheit die für alle anderen Arten verfügbare Nahrungsenergie immer stärker ein - mit unabsehbaren Folgen für die Biodiversität" meint Haberl.

Der Mensch als Last für die Erde

Menschliche Eingriffe in die Biosphäre, wie der Anbau und die Ernte von Pflanzen und die Rodung von Wäldern, verändern die Nettoprimärproduktion der globalen Ökosysteme erheblich. Mit "menschlicher Aneignung von Nettoprimärproduktion" kann gemessen werden, wie viel Einwirkung die Menschheit auf die Biosphäre hat. Helmut Haberl und sein Team vom Institut für Soziale Ökologie an der Universität Klagenfurt haben damit eine umfassende Methode zur Einschätzung dieser menschlichen Einwirkung entwickelt. Sie haben Daten zu Landnutzung und Ernte von Biomasse aus 161 Ländern und damit 97% der Erdoberfläche analysiert. Demnach verbrauchen die Menschen alleine 24% der möglichen Biomasseproduktion aller Ökosysteme der Erde, die Hälfte davon durch Ernte.

Forscher warnen

Die Forscher warnen davor, den so errechneten hohen Druck auf die Ökosysteme durch überzogene Pläne zum Ersatz von Fossilenergie durch Biomasseenergie noch zu verstärken und hoffen, dass diese Überlegungen in die Entwicklung von Strategien für nachhaltige Entwicklung miteinbezogen werden.

Zusammenfassung des Artikels in der aktuellen Ausgabe der renommierten PNAS / Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.

ARTIKEL # 07-04243

"Quantifying and mapping the human appropriation of net primary production in the Earth's terrestrial ecosystems"

Helmut Haberl, K. Heinz Erb, Fridolin Krausmann, Veronika Gaube, Alberte Bondeau, Christoph Plutzer, Simone Gingrich, Wolfgang Lucht, Marina Fischer-Kowalski

PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

<http://www.pnas.org/>

AUSKÜNFTE & KONTAKT:

Helmut Haberl, Tel: +43-1-5224000-406, 0650-9821486, E-Mail: helmut.haberl@uni-klu.ac.at

Karl-Heinz Erb, 01-5224000-405, 0650-2401724, E-Mail: karl-heinz.erb@uni-klu.ac.at,

Beide: Institut für Soziale Ökologie, Universität Klagenfurt, 1070 Wien,

URL zur Pressemitteilung: http://www.uni-klu.ac.at/main/inhalt/uninews_3754.htm