



Prof. Dr. Anke Jentsch, Professorin für Störungsökologie an der Universität Bayreuth und Koordinatorin des neuen EU-Projekts „SIGNAL“, im Ökologisch-Botanischen Garten (ÖBG) auf dem Bayreuther Universitätsgelände.

## **Von der Universität Bayreuth koordiniert: Das neue EU-Forschungsprojekt „SIGNAL“**

**Hochschulen und Forschungseinrichtungen in acht europäischen Ländern haben sich zusammengeschlossen, um die ökologischen Serviceleistungen und die Biodiversität des europäischen Grünlands zu erhalten – trotz des voraussichtlichen Klimawandels.**

Rund die Hälfte der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Europa sind Grünland. Diese Wiesen- und Weidelandschaften tragen durch ökologische Serviceleistungen wesentlich zur Lebensqualität bei – beispielsweise durch die Neubildung von Grundwasser, die Filterung von Schadstoffen, die Speicherung wertvoller Nährstoffe, die Bereitstellung von Grünfutter oder auch das Angebot an Naherholungsräumen.

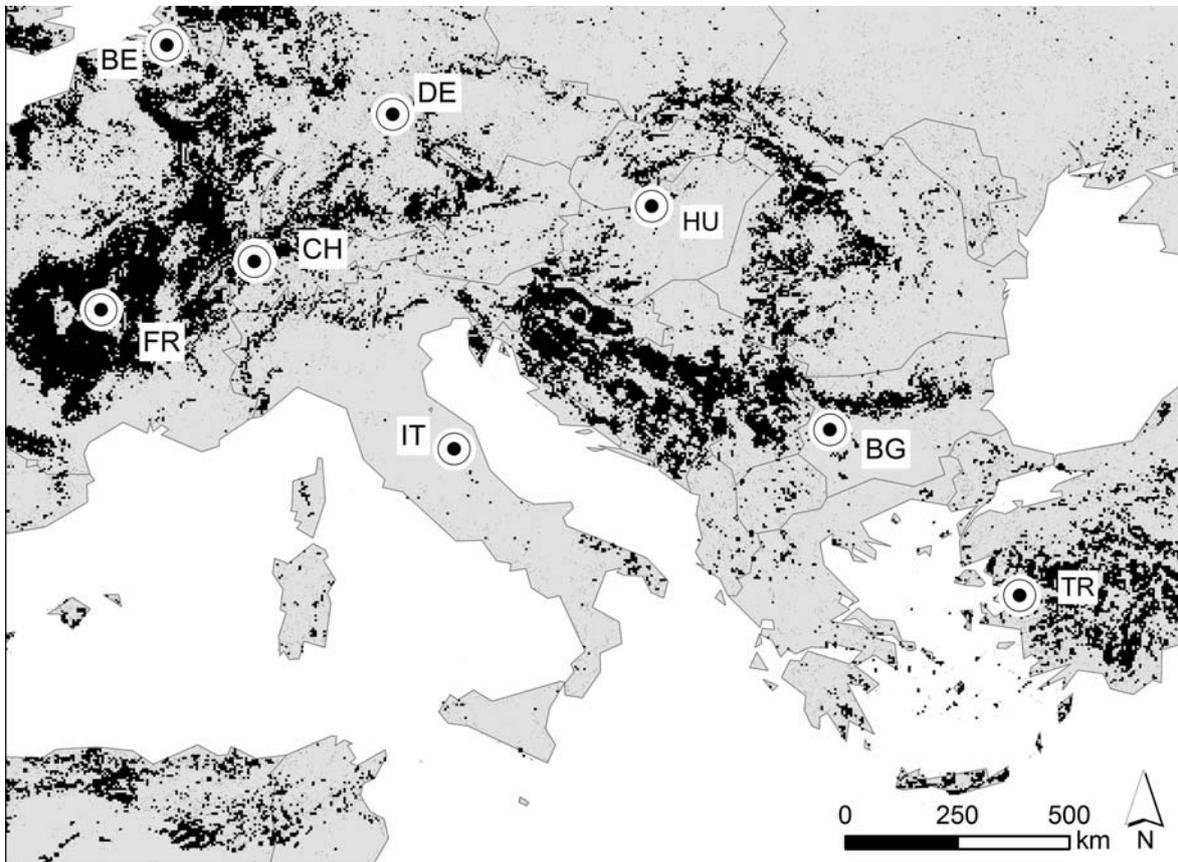


Mit dem voraussichtlichen Klimawandel in Europa steigt das Risiko, dass extreme Wetterereignisse diese ökosystemaren Funktionen erheblich beeinträchtigen. Es besteht die Gefahr, dass invasive Pflanzenarten in das Grünland eindringen, heimische Arten verdrängen und auch die Vielfalt innerhalb der Pflanzenarten beschädigen. Derartige Einschnitte in die Biodiversität können dazu führen, dass Grünlandflächen viel weniger widerstandsfähig sind, sobald sie extremen Wetterereignissen ausgesetzt sind. Sie wären dann nicht oder nur noch teilweise in der Lage, ihre ökosystemaren Funktionen zu erfüllen.

## **Wissenschaftliche Grundlagen für Prävention und Effizienzkontrolle**

Vorbeugende Maßnahmen aber können die ökologischen Schäden, die infolge des Klimawandels drohen, abwenden oder zumindest abschwächen. Hier setzt das neue transnationale Forschungsprojekt „SIGNAL“ an, das von der Europäischen Union in den kommenden drei Jahren gefördert wird. Die Koordination des Gesamtprojekts liegt bei Prof. Dr. Anke Jentsch, Professorin für Störungsökologie an der Universität Bayreuth. Der Projektname spielt auf die praxisbezogene Ausrichtung der Forschungsarbeiten an. Es geht darum, anhand zuverlässiger Indikatoren zu bestimmen, in welcher Weise und in welchem Ausmaß die Grünlandflächen in Europa störungsanfällig sind. Darauf aufbauend sollen wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen erarbeitet werden, beispielsweise für europäische oder nationale Behörden, für Nichtregierungsorganisationen (NGOs) oder für die Land- und Forstwirtschaft.

„Die Forschungsergebnisse werden eine solide Grundlage bilden, um bisherige Maßnahmen im Umweltmanagement und Naturschutz daraufhin zu überprüfen, ob sie in Zukunft noch hinreichend effektiv und effizient sind“, erläutert Prof. Jentsch. „Zugleich müssen wir angesichts veränderter Wetter- und Klimaprognosen neue Instrumente entwickeln, um die ökologischen Serviceleistungen der Grünflächen in Europa zu erhalten.“ Vorbeugende Maßnahmen sollen sich vor allem auf drei Faktoren konzentrieren, die in der Forschung als ‚Puffer‘ gegenüber den Folgen extremer Wetterereignisse gelten: die Biodiversität auf den



Die auf der Grundlage von EUROSTAT-Daten erstellte Landkarte zeigt die Verteilung der Flächen, die dauerhaft als Grünland genutzt werden, und die acht Standorte der am EU-Projekt „SIGNAL“ beteiligten Universitäten und Forschungseinrichtungen. In deren Ländern gibt es weiträumige Grünlandflächen, die von den voraussichtlichen Klimaänderungen in Europa besonders stark betroffen sind. Entsprechend groß ist das politische und wirtschaftliche Interesse, die ökologischen Serviceleistungen dieser Flächen nachhaltig zu schützen.

---

Grünlandflächen, der durch stickstofffixierende Hülsenfrüchte gesteigerte Nährstoffgehalt in den Böden, aber auch die in der Landwirtschaft eingesetzten Techniken.

## **Transnationale Forschungsarbeiten in gemeinsamer Verantwortung**

Im „SIGNAL“-Projekt kooperieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die bereits an namhaften internationalen Projekten zur Klimawandelforschung mitwirken. Sie sind an Hochschulen und Forschungseinrichtungen in acht europäischen Ländern tätig. Dazu



gehören – zusammen mit der Universität Bayreuth – die Universität Antwerpen (Belgien), die Bulgarische Akademie der Wissenschaften (Bulgarien), das Nationale Institut für agronomische Forschung (Frankreich), die Universität Camerino (Italien), die Universität Bern (Schweiz), die Universität Celal Bayal (Türkei) sowie die Ungarische Akademie der Wissenschaften (Ungarn).

Die Forschungsarbeiten sind auf alle acht Länder verteilt und sollen darüber Aufschluss geben, wie Dürreperioden die Biodiversität und die ökosystemaren Funktionen der Grünlandflächen in verschiedenen Regionen Europas beeinflussen. Das Vordringen invasiver Pflanzenarten ist dabei von besonderem Interesse. Alle Experimente zur Biodiversität werden an der Universität Bayreuth konzipiert und geplant. Dabei leistet der Ökologisch-Botanische Garten auf dem Bayreuther Campus, der die Simulation extremer Wetterereignisse ermöglicht, wertvolle Unterstützung.

## **Organisierter Wissenstransfer auf nationaler und europäischer Ebene**

Von Beginn an wollen die Projektpartner durch eine aktive Öffentlichkeitsarbeit darauf hinarbeiten, dass die Forschungsarbeiten in ihren eigenen Ländern bekannt werden. Nur wenn verantwortliche Entscheidungsträger in Politik, Umwelt- und Naturschutz von den Ergebnissen erfahren, können fundierte Maßnahmen zum Schutz der Grünflächen eingeleitet werden. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Zusammenarbeit mit der Platform of National Consortia (PNC). Diesem Forum gehören die nationalen Konsortien an, die sich in den Ländern der Projektpartner für deren nationale Biodiversitätsziele einsetzen. An jedem nationalen Konsortium nehmen – gemeinsam mit Vertretern aus Politik und ökologischer Praxis – Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler teil, die an „SIGNAL“ mitwirken. Sie werden Verantwortung für den Transfer der Forschungsergebnisse übernehmen.

„Alle Beteiligten sehen in diesem transnationalen Projekt die große Chance, verlässliche Grundlagen für den ökologisch verantwortungsvollen Umgang mit Grünlandflächen in Europa zu entwickeln. Uns ist daran gelegen, dass die Forschungsergebnisse zügig in die Praxis umgesetzt werden. Gemeinsam wollen wir dazu beitragen, die Schönheit und



Leistungsfähigkeit dieser typischen Bestandteile europäischer Kulturlandschaften zu erhalten“, erklärt Projektkoordinatorin Prof. Dr. Anke Jentsch. Voraussichtlich im Januar 2013 wird die Universität Bayreuth Gastgeber einer Kick-off-Veranstaltung zum Start des neuen EU-Projekts sein.

[5.770 Zeichen]

## Kontaktadresse für weitere Informationen

Prof. Dr. Anke Jentsch

Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung (BayCEER)

Universität Bayreuth

D-95440 Bayreuth

Tel.: +49 (0)921 55-2290 und -2287

E-Mail: [anke.jentsch@uni-bayreuth.de](mailto:anke.jentsch@uni-bayreuth.de)

**Abdruck honorarfrei; Beleg wird erbeten.**

### Text und Redaktion:

Christian Wißler M.A.

Stabsstelle Presse, Marketing und Kommunikation

Universität Bayreuth

D-95440 Bayreuth

Tel.: 0921 / 55-5356 / Fax: 0921 / 55-5325

E-Mail: [mediendienst-forschung@uni-bayreuth.de](mailto:mediendienst-forschung@uni-bayreuth.de)

### Foto, S.1:

Chr. Wißler; zur Veröffentlichung frei.

### Abbildung, S.3:

Dipl.-Ing. Reinhold Stahlmann, Universität Bayreuth;  
mit Autorangabe zur Veröffentlichung frei..

In hoher Auflösung zum Download:

[www.uni-bayreuth.de/presse/images/2012/271](http://www.uni-bayreuth.de/presse/images/2012/271)