



Klimaangepasster Energiepflanzenanbau

In Homberg-Mardorf wurde im Juni 2012 die erste Demonstrationsfläche zum Thema klimaangepasster Energiepflanzenanbau eröffnet. Die Demonstrationsvorhaben in den Landkreisen Schwalm-Eder und Waldeck-Frankenberg wurden im Rahmen von KLIMZUG-Nordhessen durch eine Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis konzipiert und realisiert. Eingebettet in das Fortbildungs- und Beratungsprogramm des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen werden Anbausysteme und Pflanzen vorgestellt, die in unterschiedlichen Variationen als Ergänzung oder Alternativen zum herkömmlichen Anbau der Energiepflanze Mais genutzt werden können. Einer der Schwerpunkte liegt dabei auf der bioenergetischen Nutzung der Aufwüchse aus Winterung und Sommerung, ein weiterer im Anbau von trockenstresstoleranten Arten wie Hirse oder Sonnenblumen. Mais ist aufgrund der hohen Energieerträge zwar zunehmend verbreitet, hin-



Führung über die Demonstrationsfläche zum klimaangepassten Energiepflanzenanbau
Foto: A. Molnár

sichtlich Erosion und Trockenheit ist er jedoch – vor allem im herkömmlichen Anbau – eine verletzliche Kultur. Auf diese Weise tragen die Vorhaben dazu bei, in Nordhessen Produktionsverfahren für Energiepflanzen zu etablieren, die negativen ökologischen Folgen vorbeugen, die robust gegenüber Trockenheit sind, die das Risiko von Ernteaufgängen streuen und dem Landwirt eine wirtschaftliche Alternative bieten.
grass@wiz.uni-kassel.de



Führung nach einer Abendveranstaltung – Foto: M. Jahr

Unterwegs entlang der Ostseeküste

Vom 10. bis 20. September 2012 wurden im Rahmen der RADOST-Tour „Ostseeküste 2100 – auf dem Weg zu regionaler Klimaangepasstung“ die bisherigen Projektergebnisse von RADOST diskutiert. Die zukünftige Entwicklung des Meeresspiegelanstiegs bildet weiterhin einen großen Unsicherheitsfaktor. RADOST befasst sich mit diesem Problem, indem Berechnungen unter verschiedenen Szenarien bis 2100 durchgeführt und entsprechende Anpassungen der Küstenschutzstrategien unter Berücksichtigung anderer

Nutzungsansprüche wie etwa des Tourismus vorgeschlagen werden. Notwendig sind ambitionierte Maßnahmen bezüglich der Gewässerqualität der Ostsee, die weniger vom Klimawandel als von der Entwicklung der Nährstoffeinträge aus in sie mündenden Flüssen abhängt. Hierbei müssen sich alle Ostseeränderstaaten gemeinsam engagieren. Weitere diskutierte Themen wie die Auswirkungen des Klimawandels auf den Tourismus und erneuerbare Energien sowie konkrete Anpassungsbeispiele und deren Transfer, Berichte und Fotos zur Tour finden Sie unter: http://klimzug-radost.de/RADOST_Tour_2012.

karin.beese@ecologic.eu

Integrierte Bewertung regionaler Anpassungsstrategien

Um Anpassungsoptionen an den Klimawandel zu vergleichen, wird in REGKLAM für die Modellregion Dresden die Software GISCAMe eingesetzt. Die webbasierte Plattform (www.giscame.com) ermöglicht die Simulation des Wandels von Landnutzung und Landwirtschaft. Gleichzeitig werden bis zu zehn Ökosystemdienstleistungen bewertet und Trade-offs visualisiert. Neben Landnutzungsdaten können zusätzliche Attribute wie Temperatur, Niederschlag oder Ausweisungen aus Fach- und Regionalplänen integriert und in der Bewertung berücksichtigt werden. In Zusammenarbeit mit dem

Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, dem Staatsbetrieb Sachsenforst und der PiSolution GmbH wurde die regionsspezifische Bewertungsgrundlage, bestehend aus aktuellen sowie standort- und klimawandelangepassten Landnutzungstypen, erarbeitet. Simulationen zeigen, dass sich eine Umsetzung regionalplanerischer Ausweisungen unter Anwendung geeigneter Anpassungsstrategien (Furchtfolgen, Waldentwicklungstypen) positiv auf die Bereitstellung verschiedener Ökosystemdienstleistungen auswirkt.

susanne.frank@tu-dresden.de

KLIMZUG im Dialog

Ziele des KLIMZUG-Begleitprozesses am Institut der deutschen Wirtschaft Köln sind unter anderem der Austausch mit Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Dazu bot sich die Gelegenheit beim „Nationalen Dialog – Klimarisiko im Griff“ am 11. und 12. Oktober 2012 in Dessau-Roßlau, der vom Umweltbundesamt initiiert wurde. Ein Impulsvortrag und ein Poster zu unternehmerischen und kommunalen Klimarisiken skizzierten die Erkenntnisse der KLIMZUG-Begleitforschung. Auch einige KLIMZUG-Verbünde waren mit Posterpräsentation an der Veranstaltung beteiligt. Auf reges Interesse stieß auch der KLIMZUG-Stand auf der Abschlusskonferenz „Klimawandelgerechte Stadtentwicklung in der Praxis“ am 9. und 10. Oktober 2012 in Berlin. Im Zentrum des zugehörigen Forschungsprogramms StadtKlimaExWoSt steht die Klimaanpassung in Städten. Letztere ist auch Teil der KLIMZUG-Forschung und war bereits häufig Gegenstand erfolgreicher Vernetzungsaktivitäten zwischen den beiden Forschungsprogrammen. Der Begleitprozess nutzte außerdem die euregia (Leipziger Messe vom 22. bis 24. Oktober 2012), um die Verbünde bei Akteuren der Regionalentwicklung bekannt zu machen. Unter der Überschrift „Klima und Energie: Anpassungsstrategien in der Umsetzung“ stellten sie ihre regionalen Ansätze in einem KLIMZUG-Panel und einer Posterausstellung vor. Dabei wurden Herausforderungen für die deutschen Küstenregionen unter Beteiligung der Verbünde KLIMZUG-NORD, nordwest2050 und RADOST erörtert. Dass Kommunen klimasensibel sind und welcher Anpassungsbedarf sich im Bereich Mobilität und Verkehr sowie in der Wasserversorgung ergibt, zeigten die Beiträge der KLIMZUG-Begleitforschung und der Verbünde *dynaklim* und KLIMZUG-Nordhessen.



KLIMZUG-Stand auf der euregia
Foto: E. Chrischilles

Gefördert vom



Herausgeber:
Institut der deutschen Wirtschaft Köln
Kompetenzfeld Umwelt, Energie, Ressourcen
Verantwortlich für den Inhalt:
Dr. Hubertus Bardt

Kontakt: Institut der deutschen Wirtschaft Köln
Konrad-Adenauer-Ufer 21 · 50668 Köln
Telefon: 0221 49 81-790 · Fax: -99790
E-Mail: kontakt@klimzug.de
www.klimzug.de





SCHWERPUNKT: KLIMAANGEPASSTE LANDWIRTSCHAFT

Landwirtschaft an den Klimawandel anpassen und Biotop vernetzen

Die Veränderungen der Kulturlandschaft stehen oft im Gegensatz zu den Zielen des Naturschutzes. Die zum Teil gegenläufigen Interessen in Einklang zu bringen, ist eine große Herausforderung und gelingt nur selten. Daher sind Vertreter der Landwirtschaft, der Gemeinde Suhlendorf, der Landkreise Uelzen und Lüchow-Danenberg sowie der Verbände NABU, BUND und Jägerschaft Uelzen in dem Projekt „Biotopvernetzung und Klimawandel“ innerhalb des Verbundes KLIMZUG-NORD neue Wege gegangen. Hier zeigt ein naturschutzfachliches Konzept Wege auf, wie mögliche Konflikte gelöst werden können.

Die Erarbeitung einer beispielhaften naturschutzfachlichen Planung als ein Baustein für einen „Dynamischen Kulturlandschaftsplan“ war die Aufgabe in dem Pilotprojekt. Die Belange der Land- und Forstwirtschaft, des

Naturschutzes und die Interessen der im ländlichen Raum lebenden Bewohner wurden gemeinsam erarbeitet und zusammengeführt. Dazu erstellte ein Planungsbüro in drei Schritten ein naturschutzfachliches Gutachten. Zunächst erfolgte die Erarbeitung eines Zielkonzepts für eine nachhaltige Entwicklung der Natur und der charakteristischen Elemente der Landschaft und Kulturlandschaft. In der Abwägung mit den landwirtschaftlichen Zielen wurden danach mögliche Zielkonflikte dargestellt. Darauf aufbauend konnten sowohl der aus naturschutzfachlicher Sicht noch vertretbare Zielkonsens mit der Landwirtschaft aufgezeigt als



Foto: Monika von Haaren

auch die nicht kompromissfähigen Konflikte dargelegt werden. Die Umsetzung der Maßnahmen soll durch den Kulturlandschaftsverband Obere Wipperau erfolgen.

monika.vonHaaren@lwk-niedersachsen.de

Klimaangepasste Landnutzung im Nordwesten



Foto: jala/photocase.com

Das Ziel, bei gleichzeitiger Bevölkerungszunahme und einer intensiven Landwirtschaft und Ernährungsproduktion negative Umweltfolgen für Ressourcen wie Wasser, Boden und Biodiversität zu reduzieren, stellt bis 2050 eine immense Herausforderung dar. Zudem könnten durch den Klimawandel in weiten Teilen der Erde fruchtbare Flächen wegfallen (z. B. durch Erosion, Überschwemmung oder Trockenheit). Somit nimmt der Erhalt solcher Flächen für die Lebensmittelproduktion langfristig eine immer wichtigere Rolle ein. Damit ist auch der Flächenverbrauch für erneuerbare Energien angesprochen. Vor allem für Regionen wie die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten, wo landwirtschaftliche Erträge bei den derzeit erwarteten Klimaveränderungen eher ansteigen dürften, ist damit

die Entwicklung nachhaltiger agrarischer Anpassungsmaßnahmen wichtig. Wie eine entsprechende Landnutzungsänderung zur Eindämmung aktueller Konflikte gestaltet werden kann, wird deshalb im Cluster Ernährungswirtschaft im Verbund „nordwest2050“ gemeinsam mit verschiedenen Interessengruppen bearbeitet. So findet am 5. Februar 2013 in Aurich eine Fachtagung zu dem Thema „Klimaangepasste Landnutzung im Nordwesten“ statt. Neben einem intensiven, regionalen Informationsaustausch ist es das Ziel der Tagung, Eckpfeiler für eine langfristig orientierte Landnutzung und den vorausschauenden Umgang mit Flächenknappheit in der Metropolregion in Form einer „Auricher Erklärung“ zu erarbeiten und zu verabschieden.

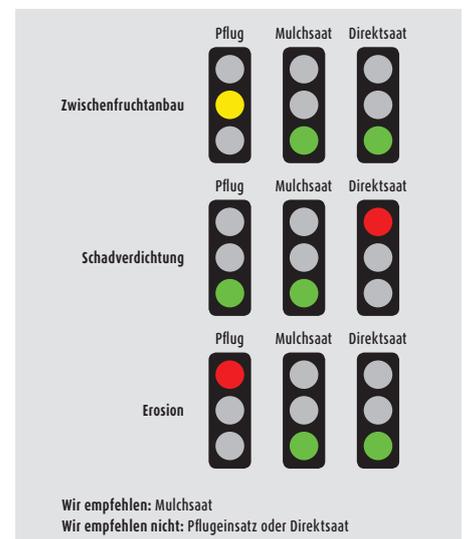
nana.karlstetter@uni-oldenburg.de

Pflug-Lotse – Ein Online-Wegweiser zur standort-spezifischen Bodenbearbeitung

Die Region Brandenburg-Berlin ist geprägt von zahlreichen Seen und Fließgewässern, gleichzeitig gilt sie als niederschlagsarm. Hinzu kommen die überwiegend sandigen Böden, die nur geringfügig Wasser speichern können. Das Wasser im Boden wird unter diesen Bedingungen vor allem im Frühjahr zum begrenzenden Faktor für die Landwirtschaft. INKA BB entwickelt deshalb gemeinsam mit Wissenschaft und Praxis unter anderem klimaangepasste Anbau- und Bodenbearbeitungsverfahren. Zur Unterstützung der Landwirte bei der Anwendung der neuen Verfahren wurde am Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) der Online-Wegweiser „Pflug-Lotse“ entwickelt. Der Pflug-Lotse hilft bei der Entscheidung für das geeignete Bodenbearbeitungsverfahren, beispielsweise

Pflug, Mulch- oder Direktsaat. Mulch- und Direktsaat gelten als äußerst wasserschonende Verfahren. Nach einer kostenlosen Registrierung auf der Plattform www.klima-bob.de kann der Nutzer die individuellen Rahmenbedingungen, z. B. Informationen zum Boden, angeben. Auch können pflanzenbauliche Ziele ausgewählt werden. Anhand einer übersichtlichen Ampeldarstellung werden dann vom Pflug-Lotse Empfehlungen zur Bodenbearbeitung und Tipps zum Erreichen der pflanzenbaulichen Ziele zur Verfügung gestellt. Der Pflug-Lotse wurde für verschiedene Fruchtarten konzipiert. Die Endauswertung kann, mit dem aktuellen Datum versehen, im persönlichen Nutzerbereich gespeichert und jederzeit wieder aufgerufen werden.

daubitz@zalf.de



Pflug-Lotse: Auswertungsbeispiel für Silomais