

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

RUB

RUBIN

WISSENSCHAFTSMAGAZIN

Schwerpunkt

BIOÖKONOMIE

FLUGREISEN TROTZ KLIMAWANDEL?
WENN MAIS NICHT NUR AUF DEM TELLER LANDET
MIT HOLZ BAUEN UND DAS KLIMA SCHÜTZEN

30
Jahrgang

Nr. 2 | 2020

Partizipationskultur

WENN DER MAIS NICHT NUR AUF DEM TELLER LANDET

Mais ist für Mensch und Tier genießbar und taugt auch noch für Biogasanlagen oder die Kunststoffproduktion. Eine Wirtschaft basierend auf nachwachsenden Rohstoffen – ist das die Lösung für alle Probleme?





Julia Lena Reineremann, Sonja Knobbe und Jan-Hendrik Kamlage (von links) forschen am Kulturwissenschaftlichen Institut in Essen im Forschungsbereich Partizipationskultur.

Der Begriff Bioökonomie klingt auf den ersten Blick positiv, klimafreundlich, nachhaltig. Aber ganz so einfach ist es nicht. „Bioökonomie bedeutet nicht automatisch nachhaltig, und es sind auch nicht nur Vorteile damit verknüpft“, sagt Dr. Jan-Hendrik Kamlage vom Kulturwissenschaftlichen Institut (KWI) in Essen, dessen Trägerinnen die drei Ruhrgebietsuniversitäten sind. Im KWI-Forschungsbereich Partizipationskultur interessiert er sich zusammen mit seinen Kolleginnen und Kollegen dafür, was die Zivilgesellschaft zu der Debatte um die Bioökonomie beitragen kann. Dem Team geht es darum herauszuarbeiten, welche Technologien bei den Bürgerinnen und Bürgern auf Akzeptanz, Widerstand oder Ablehnung stoßen – und so aus der Vergangenheit für die Zukunft zu lernen.

„Bislang ist der Bioökonomie-Diskurs sehr von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik dominiert“, erzählt Dr. Julia Lena Reineremann, die ebenfalls im Forschungsbereich Partizipationskultur am KWI tätig ist. Im Vordergrund stehe die Entwicklung neuer Technologien. „Aus unserer Perspektive würden wir jedoch sagen, dass das nicht alles sein kann. Immer wenn man in der Vergangenheit versucht hat, alte Probleme mit neuen Technologien zu lösen, sind neue Probleme entstanden“, ergänzt die Wissenschaftlerin.

Das KWI-Team wünscht sich daher einen ganzheitlicheren Ansatz, in den das Wissen und die Wünsche der Bevölkerung einbezogen werden – so wie im Projekt „Biodisko“, kurz für „Bioökonomische Nutzungspfade – Diskurs und Kommunikation“, das unter Federführung des KWI läuft. Es hat zum

Ziel, Chancen und Risiken des Anbaus und der Nutzung von Biomasse am Fallbeispiel Nordrhein-Westfalen herauszustellen und Handlungsempfehlungen für die Politik zu erarbeiten. Zu diesem Zweck führten die Projektpartnerinnen und -partner unter anderem eine repräsentative Verbraucherbefragung, eine Medienanalyse, eine Akzeptanzstudie sowie verschiedene dialogorientierte Beteiligungsformate durch. Für die Akzeptanzstudie zog das KWI-Team als Beispiel für verschiedene bioökonomische Aspekte den Maisanbau im Münsterland heran. „Mais ist ein Allrounder“, sagt Julia Lena Reineremann. „Er kann für die Produktion von Biogas genutzt werden, als Futtermittel, als Nahrungsmittel und als Basis für Biokunststoffe.“ Mithilfe von leitfadengestützten Interviews und einem anderthalbtägigen Dialogformat mit zwölf zufällig ausgewählten Bürgerinnen und Bürgern ermittelte das KWI-Team, welche Ansichten zum Anbau und zur Verarbeitung von Mais im Münsterland existieren.

Nicht alle, aber einige Bürgerinnen und Bürger äußerten Kritik an einem monokulturellen Anbau, der die Landschaftswahrnehmung beeinflusst, zu einem Verlust der Artenvielfalt und einer Minderung der Bodenqualität führt sowie dem Tourismus schadet, wenn kilometerweit nichts als hochgezüchtete Maispflanzen zu sehen sind. Nach Meinung vieler geht es den Landwirtinnen und Landwirten vor allem um Profit, was zu einem gewissen Misstrauen gegenüber dem Gewerbe führe. Negativ angeführt wurde auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, gerade der Unkrautvernichter Glyphosat ist sehr präsent in den Köpfen. Die Teilnehmerinnen und





Tank oder Teller? Es gibt durchaus Diskussionen darüber, ob Pflanzen als Energielieferanten genutzt werden sollten oder ob es nicht eine bessere Verwendung für sie gäbe.

Teilnehmer beschrieben auch den steigenden Flächenbedarf der bisherigen bioökonomischen Produktion. Aber natürlich traten nicht nur die wahrgenommenen Risiken zutage. Die Bürgerinnen und Bürger sahen auch große Chancen in den bioökonomischen Nutzungen. So könnten Flächen, die keine guten Erträge für Nahrungspflanzen erzielen, für den Anbau von Energiepflanzen als Biomasse-Lieferantinnen genutzt werden. Die Chance, Energie mithilfe von Biomasse zu produzieren und so vermehrt auf fossile Energieträger zu verzichten, war ein großes Thema. Genauso wie die Möglichkeit, dass die Bioökonomie zu einem grüneren Erscheinungsbild urbaner Gebiete führen könnte.

Generell fiel den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf, dass viele ihrer Interviewpartnerinnen und -partner eine nostalgische Vorstellung der Landwirtschaft hatten, die wenig mit den modernen Technologien zu tun hat, die tatsächlich im Einsatz sind. „Wissen darüber, was in der Region angebaut wird, welche Erntepraktiken es gibt, wann was geerntet wird und was die Tiere essen, war kaum vorhanden“, beschreibt Julia Lena Reiner mann.

Außerdem, so schildern die KWI-Forscherinnen und -Forscher, gehe es in den Debatten häufig um Effizienz, aber nicht um Verzicht. „Wenige Leute fragen sich, wie ein Leben mit weniger Dingen aussehen kann“, so Reiner mann. „Es geht eher darum, wie wir Technologien so entwickeln können, dass wir unseren Lebensstandard behalten können.“ Das sei aber schwer. „Wir können nicht so viel Biomasse züchten, dass wir uns davon ernähren und alles Mögliche daraus pro-

duzieren können – dafür haben wir gar nicht die Fläche“, ergänzt die Forscherin. Auch das eigene Konsumverhalten würde teils wenig reflektiert. „Die Menschen sagen zum Beispiel, dass sie weniger Fleisch essen sollten, aber das in der Praxis umzusetzen, fällt ihnen schwer“, sagt Julia Lena Reiner mann. Hier wünschen sich Bürgerinnen und Bürger Unterstützung durch mehr Verbraucherinformationen und Anreize für eine fleischarme Ernährung oder den Kauf von nachhaltig produzierten Erzeugnissen.

Konkrete Handlungsvorschläge für die Politik erarbeitete das Biodisko-Team in einem Zukunftsrat mit 19 Bürgerinnen und Bürgern sowie einigen Expertinnen und Experten. Ende 2020 sollen die Empfehlungen an die Verantwortlichen im Landtag NRW übergeben werden. Ein zentrales Thema im Zukunftsrat waren Labels, die zwar grundsätzlich positiv bewertet wurden, aber in ihrer Vielzahl als problematisch angesehen wurden, weil Verbraucherinnen und Verbraucher kaum den Überblick behalten können. Nach Meinung der Bürgerinnen und Bürger sollte außerdem eine Kennzeichnungspflicht für die Ökobilanz von Produkten eingeführt werden. Sie wünschten sich zudem eine höhere Besteuerung von umweltschädlichen Produkten beziehungsweise mehr finanzielle Anreize für eine nachhaltige Produktion. In Kita und Schule sollten Bioökonomie, Nachhaltigkeit und Ernährung vermehrt adressiert und wünschenswerte Verhaltensweisen im Alltag vorgelebt werden. Auch mehr Vorbilder in der Politik fänden Bürgerinnen und Bürger gut. Zuletzt forderten sie, die Zivilgesellschaft mehr in die Entscheidungsprozesse einzubeziehen. ▶



Die Braunkohleförderung greift radikal in die Landschaft ein.

„Bei solchen Beteiligungsformaten darf man keine Ergebnisse von Expertinnen und Experten erwarten, aber man bekommt Einsichten aus einer Alltagsperspektive, die eine hohe Qualität haben“, resümiert Jan-Hendrik Kamlage. Am KWI wird seit nunmehr zehn Jahren mit und zu solchen Beteiligungsformaten geforscht. Die Gruppe aus dem Forschungsbereich Partizipationskultur ist auch schon wieder in ein neues Projekt involviert, in dem es um Bioökonomie und gesellschaftliche Beteiligung geht. Das Projekt „Bioökonomievier“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für zwei Jahre gefördert und begleitet die Entwicklung des Rheinischen Reviers zu einer Modellregion für die Bioökonomie. Das Forschungszentrum Jülich koordiniert das Vorhaben.

Das Kohleausstiegsgesetz läutet einen Umbruch in dem von der Braunkohleförderung geprägten Rheinischen Revier ein. „Die Braunkohlförderung und die damit verbundene wirtschaftliche Struktur der Region, aber auch die durch den Tagebau bedingten Umsiedlungen vieler Dörfer und Umweltschäden haben großen Einfluss auf die Lebenswelt der Bürgerinnen und Bürger sowie das gesellschaftliche Zusammenleben“, erzählt Sonja Knobbe, Mitarbeiterin im KWI-Forschungsbereich Partizipationskultur und im Projekt Bioökonomievier. Der Region steht ein umfassender Strukturwandel bevor. „Aber dieser lässt sich auch als Chance begreifen“, so Sonja Knobbe weiter. „Derzeit fließen große Summen an Fördergeldern in die Region, mit denen sich eine solche Transformation gestalten lässt.“

Wie sich die Zivilgesellschaft den Übergang vom Tagebau zur nachhaltigen Bioökonomie vorstellen kann, will das KWI-Team untersuchen, unter anderem mit verschiedenen Beteiligungsformaten und einer Onlineplattform, über die interessierte Bürgerinnen und Bürger Ideen beisteuern können. Anders als im Münsterland ist die Situation im Rheinischen Revier momentan hochpolitisch und komplex, es geht um viel Geld, es gibt Interessenskonflikte und manch einen tiefen Graben. Das macht die Arbeit für das Projektteam besonders anspruchsvoll. „Wenn man viel mit Konflikten der Vergangenheit beschäftigt ist, fehlt die Energie, sich gemeinsam der Gestaltung der Zukunft zu widmen“, sagt Jan-Hendrik Kamlage. „Wir müssen in einen Austausch kommen.“

Die Coronasituation erschwert die Arbeiten zusätzlich. Im Oktober 2020 war eine Veranstaltung mit Bürgerinnen und Bürgern geplant, die aufgrund der steigenden Covid-19-Fallzahlen wieder abgesagt werden musste. „Für unsere Formate ist eine vertrauensvolle Atmosphäre sehr wichtig“, erklärt Sonja Knobbe. „Da ist es nicht hilfreich, wenn die Teilnehmenden zum Beispiel Masken tragen müssen und wir ihre Mimik nicht mehr sehen können. Online-Formate erschweren einen vertrauensvollen Dialog zusätzlich. Wir lernen nun jeden Tag sehr viel dazu, wie wir Beteiligungsformate unter den aktuellen Bedingungen bestmöglich umsetzen können.“

Text: jwe, Fotos: rs

PROJEKTE „BIODISKO“ UND „BIOÖKONOMIEREVIER“

INFO

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt „Bioökonomische Nutzungspfade – Diskurs und Kommunikation“, kurz Biodisko, von Januar 2018 bis Dezember 2020. Dr. Jan-Hendrik Kamlage vom KWI koordiniert das Forschungsvorhaben. Beteiligt sind außerdem das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik in Oberhausen, das Forschungszentrum Jülich und das Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung in Berlin. Auch das Projekt „Bioökonomierevier: Aufbau und Erprobung einer partizipativen Governance zur Entwicklung der Modellregion Bioökonomierevier Rheinland“ wird vom BMBF gefördert. Das Forschungszentrum Jülich koordiniert das Vorhaben, das von September 2019 bis Juli 2021 läuft.

KWI

Das Kulturwissenschaftliche Institut Essen, kurz KWI, ist ein interdisziplinäres Forschungskolleg für Geistes- und Kulturwissenschaften in der Tradition internationaler Institutes for Advanced Study. Als interuniversitäres Kolleg der Ruhr-Universität Bochum, der Technischen Universität Dortmund und der Universität Duisburg-Essen arbeitet das Institut mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern seiner Trägerhochschulen und mit weiteren Partnern in NRW und im In- und Ausland zusammen. Innerhalb des Ruhrgebiets bietet das KWI einen Ort, an dem die Erträge ambitionierter kulturwissenschaftlicher Forschung auch mit Interessierten aus der Stadt und der Region geteilt und diskutiert werden.

REDAKTIONSSCHLUSS



Foto: Christian Schwarz, PhilinCon

Diese Gras-Eule wurde dank der aus der RUB heraus gegründeten Naturschutzorganisation Philincon zurück in die Freiheit der philippinischen Tropen entlassen. Den Philincon-Rangern wurde das Tier übergeben, nachdem Wilderer es gefangen und an Vermögende verkauft hatten – die Eule war als Trophäe im Garten der unrechtmäßigen Besitzer nicht artgerecht gehalten worden. „Nach einiger Zeit Flugtraining bei uns konnten wir das Tier zurück in die Wildnis entlassen, eine von vielen erfolgreichen Auswilderungen“, erzählt RUB-Studentin Sofia Tschijevski Zeisig, die sich neben ihrem Master-Studium der Biodiversität bei Philincon engagiert. Philincon setzt sich für den Artenschutz und den Erhalt des Regenwaldes auf den Philippinen ein.

➔ Mehr über die Initiative und wie man sie unterstützen kann: philincon.org

IMPRESSUM

HERAUSGEBER: Rektorat der Ruhr-Universität Bochum in Verbindung mit dem Dezernat Hochschulkommunikation (Abteilung Wissenschaftskommunikation) der Ruhr-Universität Bochum

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT: Prof. Dr. Gabriele Bellenberg (Philosophie und Erziehungswissenschaften), Prof. Dr. Astrid Deuber-Mankowsky (Philologie), Prof. Dr. Constantin Goschler (Geschichtswissenschaften), Prof. Dr. Markus Kaltenborn (Jura), Prof. Dr. Achim von Keudell (Physik und Astronomie), Prof. Dr. Dorothea Kolossa (Elektrotechnik/Informationstechnik), Prof. Dr. Denise Manahan-Vaughan (Medizin), Prof. Dr. Martin Muhler (Chemie), Prof. Dr. Franz Narberhaus (Biologie), Prof. Dr. Andreas Ostendorf (Prorektor für Forschung, Transfer und wissenschaftlichen Nachwuchs), Prof. Dr. Martin Tegenthoff (Medizin), Prof. Dr. Martin Werding (Sozialwissenschaft), Prof. Dr. Marc Wichern (Bau- und Umweltingenieurwissenschaft), Prof. Dr. Peter Wick (Evangelische Theologie), Prof. Dr. Stefan Winter (Wirtschaftswissenschaft)

REDAKTIONSANSCHRIFT: Dezernat Hochschulkommunikation, Abteilung Wissenschaftskommunikation, Ruhr-Universität Bochum, 44780 Bochum, Tel.: 0234/32-25228, Fax: 0234/32-14136, rubin@rub.de, news.rub.de/rubin

REDAKTION: Dr. Julia Weiler (jwe, Redaktionsleitung); Meike Drießen (md)

FOTOGRAFIE: Damian Gorczany (dg), Hofsteder Str. 66, 44809 Bochum, Tel.: 0176/29706008, damiangorczany@yahoo.de, www.damiangorczany.de; Roberto Schirdewahn (rs), Offerkämpe 5, 48163 Münster, Tel.: 0172/4206216, post@people-fotograf.de, www.wasaufdieaugen.de

COVER: Roberto Schirdewahn

BILDNACHWEISE INHALTSVERZEICHNIS: Teaserfotos für Seite 12: Getty, Bettmann; Teaserfotos für die Seiten 18, 29, 36: Roberto Schirdewahn; Teaserfoto für Seite 22: Damian Gorczany; Teaserfoto für Seite 60: Christian Schwarz

GRAFIK, ILLUSTRATION, LAYOUT UND SATZ: Agentur der RUB, www.rub.de/agentur

DRUCK: Ortmeier Medien GmbH, Boschstraße 38, 48369 Saerbeck, Tel.: 02574/9388-0, www.ortmeier.de, info@ortmeier.de

AUFLAGE: 4.500

BEZUG: RUBIN erscheint zweimal jährlich und ist erhältlich im Dezernat Hochschulkommunikation (Abteilung Wissenschaftskommunikation) der Ruhr-Universität Bochum. Das Heft kann kostenlos abonniert werden unter news.rub.de/rubin/abo. Das Abonnement kann per E-Mail an rubin@rub.de gekündigt werden.

ISSN: 0942-6639

Nachdruck bei Quellenangabe und Zusenden von Belegexemplaren