

DEUTSCHLAND

AGRARPOLITIK

Landwirtschaft in die Klimaschutzpolitik einbeziehen

Professor von Braun kritisiert bisherige Nicht-Einbeziehung - Landwirtschaft muss langfristig klimaneutral oder sogar positiv werden - Generelles Umsteuern statt abrupte Änderungen gefragt - Plädoyer für differenzierte Bewertung molekularer Züchtungstechniken - Diskussion weniger verhärtet als Auseinandersetzung um die klassische Gentechnik - Positive Bilanz der Arbeit des Bioökonomierats

BERLIN. Für eine Einbeziehung der Landwirtschaft in die Klimaschutzpolitik spricht sich der langjährige Vorsitzende des Bioökonomierats, **Prof. Joachim von Braun**, aus. „Die Landwirtschaft muss langfristig klimaneutral oder sogar positiv werden“, sagt von Braun im Interview mit AGRA-EUROPE. Dabei gehe es nicht um abrupte Änderungen, sondern um ein generelles Umsteuern. Der Wissenschaftler kritisiert, dass die Landwirtschaft aufgrund ihrer Doppelrolle als Verursacherin von Klimagasen und Leitragende der Klimaveränderungen lange Zeit aus der Klimapolitik ausgeklammert worden sei. Auch die Interessenvertretung habe sich selbst „gern zurückgehalten“, wengleich sie inzwischen eine eigene Strategie vorgelegt habe. Von Braun fordert ganzheitliche Klimakonzepte, wie es sie in Ansätzen für die Bodennutzung, aber auch die Tierhaltung bereits gebe. Dabei spielten technologische Neuerungen eine wichtige Rolle. Ausdrücklich betont der Direktor des Zentrums für Entwicklungsforschung (ZEF) an der Universität Bonn die Bedeutung molekularer Züchtungstechniken für die notwendige Weiterentwicklung der Pflanzenzüchtung. Die Diskussion über die Genome-Editing-Verfahren schätzt er als konstruktiver und weniger verhärtet ein als die Auseinandersetzung der vergangenen Jahrzehnte um die klassische Gentechnik. Das Plädoyer des Bioökonomierats für eine differenzierte Bewertung der neuen genetischen Methoden und eine Anpassung des Gentechnikrechts sei „bis weit in die Zivilgesellschaft hinein“ positiv aufgenommen worden.

Bioökonomie Teil eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems
Von Braun zieht eine positive Bilanz der Arbeit des Bioökonomierats, der nach elf Jahren seine Arbeit in der Beratung der Bundesregierung eingestellt hat und von einem Gremium mit Vertretern der Stakeholder ersetzt wird. Es sei gelungen, die Bioökonomie als Bestandteil eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems zu etablieren und die Forschungspolitik in diesem Bereich wesentlich zu beeinflussen. Der Land- und Ernährungswirtschaft misst der Ratsvorsitzende eine entscheidende Rolle in der Bioökonomie bei. Das Spannungsverhältnis zwischen Biomassenutzung für Energie auf der einen und Ernährung auf der anderen Seite hält der Agrarökonom für lösbar. Voraussetzung dafür sei, dass vorhandene Biomasse effizienter genutzt und die Biomasseproduktion ausgeweitet werde. In diesem Zusammenhang kritisiert von Braun eine exzessive Nutzung von Energieträgern aus Biomasse und nennt als Beispiele Maisethanol und Holzpellets. Zurückhaltend bewertet der Präsident der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften pauschale Forderungen nach einer Verringerung des Fleischkonsums. Maß halten bei Fleischkonsum sei für den Durchschnittskonsumenten in Deutschland angesagt. Weite Teile der Weltbevölkerung litten jedoch unter einer Mikronährstoffmangelernährung, weil sie nicht Zugang zu den proteinhaltigen Nahrungsmitteln Milch und Fleisch hätten. Eine rasche Verteuerung der Produkte aus umweltpolitischen Gründen hätte dem Wissenschaftler zufolge daher gravierende Verteilungsfolgen. AgE

Wir haben vieles angestoßen

Der bisherige Vorsitzende des Bioökonomierats und Direktor des Zentrums für Entwicklungsforschung (ZEF) an der Universität Bonn, **Prof. Joachim von Braun**, zur Entwicklung der Bioökonomie, zu einer veränderten Diskussionskultur über die künftige Pflanzenzüchtung und die Aussichten für eine Welt ohne Hunger

AGRA-EUROPE: *Nach elf Jahren hat der Bioökonomierat seine Arbeit beendet. Was bleibt?*

Von Braun: Die Bioökonomie hat Fahrt aufgenommen, ist aber keineswegs am Ziel angekommen.

AGRA-EUROPE: *Was ist das Ziel?*

Von Braun: Es geht darum, eine nachhaltige biobasierte Wirtschaft voranzubringen, eine Wirtschaft, in der wir biologisches Wissen und biologische Ressourcen sehr viel stärker nutzen, um die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Das ist eine langfristige strategische Aufgabe, die weit in die Mitte des Jahrhunderts reichen muss.

AGRA-EUROPE: *Der Bioökonomierat hat aufgehört. Wer übernimmt seine Aufgaben?*

Von Braun: Bundesforschungsministerin Anja Karliczek ist unserem Rat gefolgt und hat die Einrichtung eines Beratungsgremiums angekündigt, das die gerade in Bearbeitung befindliche

weiterentwickelte Strategie der Bundesregierung zur Bioökonomie begleiten soll. Das Gremium sollte sich aus Experten aus Industrie, Landwirtschaft, Innovationsclustern und weiteren Bereichen zusammensetzen, die sich zu zukunftssträchtiger Bioökonomie artikulieren und austauschen können.

AGRA-EUROPE: *Werden Sie in dem neuen Beratungsgremium mitwirken?*

Von Braun: Nein. Nach elf Jahren Bioökonomieratsarbeit finde ich es an der Zeit, jüngeren und anderen Leuten Platz zu machen. Es steht der Bundesregierung selbstverständlich frei, einen Teil der alten Ratsmitglieder auch in das neue Gremium zu berufen. Die Politikberatung braucht kontinuierliche Erneuerung, um die Dynamik zu erhalten. Das ist ein ganz normaler Prozess.

AGRA-EUROPE: *Sie haben stets auf die langfristig ausgerichtete Arbeit des Bioökonomierats hingewiesen und betont, Ergebnisse würden sich auch nur langfristig messen lassen. Trotzdem die Frage, was haben Sie in den elf Jahren erreicht?*

Von Braun: Wir haben die Bioökonomie der Bundesregierung als Teil eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems und nicht als eine Bioenergieersatzpolitik empfohlen, wie sie ursprünglich mal verstanden worden war. Konkret hat sich der Rat mit Stellungnahmen zu Themen wie Ernährung, Proteinstrategie, Innovation, Wald- und Forstpolitik, Bioenergiepolitik oder Transformation der Chemieindustrie artikuliert. Wir haben damit Forschungspolitik beeinflusst, das heißt, es sind erhebliche For-

schungsinvestitionen in diesen empfohlenen Bereichen erfolgt und auch zur Nachhaltigkeitsstrategie haben wir die Bundesregierung beraten.

AGRA-EUROPE: *Woran machen Sie den Einfluss fest?*

Von Braun: In der aktuellen Koalitionsvereinbarung wird der Bioökonomie deutlich mehr Raum eingeräumt als noch in der vorherigen Legislaturperiode. Die Bioökonomie ist 2017 in die Hightech-Strategie der Bundesregierung als eine der sechs Oberprioritäten für Innovation aufgenommen worden. Die deutschen Aktivitäten schlagen sich auch in der Brüsseler Bioökonomiestrategie nieder, die die Europäische Kommission Ende 2018 vorgelegt hat. Woran es meines Erachtens noch fehlt, ist die breitere Verankerung der Bioökonomie in der Öffentlichkeit als Teil einer zukunftsfähigen Nachhaltigkeitspolitik und Strategie. Zu einer Bioökonomiestrategie gehören auch das Konsumentenverhalten und ein Wandel der Konsumenteneinstellung hin zu Nachhaltigkeitsaspekten.

AGRA-EUROPE: *Welche Rolle kommt der Ordnungspolitik zu?*

Von Braun: Wir brauchen Ordnungspolitik für die Bioökonomie. Ich nenne als Beispiel die Steuerpolitik. Bislang besteuern wir vor allem Arbeit. Wir müssen aber dazu übergehen, viel stärker exzessive Ressourcennutzung zu besteuern.

AGRA-EUROPE: *Könnte eine CO₂-Steuer dafür ein Instrument sein?*

Von Braun: Ja, aber nur als Teil einer fundamentalen Neuausrichtung der Steuerpolitik. Eine CO₂-Steuer ist aus meiner Sicht nicht ein allein selig machendes Instrument für den Übergang in eine mehr biobasierte Wirtschaft. Sie könnte aber ein Teil davon sein. Es muss viel breiter gedacht werden.

AGRA-EUROPE: *Lässt sich ein Fortschreiten der Bioökonomie belegen, etwa an einer Zunahme der Zahl von Produkten auf Basis von Biorohstoffen?*

Von Braun: Wir sind zwei Wege gegangen. Zum einen haben wir mit Erfolg darauf gedrungen, die Bioökonomie in der Volkswirtschaft messbar zu machen. Zum anderen sind wir praktisch vorgegangen und haben interessante Produktbeispiele von Unternehmen und Startups herausgestellt. Diese Liste ist immer länger geworden, wie wir auch auf unserem Stand auf der Grünen Woche zeigen konnten. Der Fortschritt ist aber nicht nur an den einzelnen Produkten festzumachen, sondern auch an der Zahl der bioökonomischen Prozesse, die Eingang in die Produktion gefunden haben. Beispiele sind Verfahren zur Holzverbesserung, die Nutzung von Löwenzahn für Gummiersatzprodukte oder die Transformation von Kohlenmonoxid aus der Stahlproduktion in Bernsteinsäure. Solche Innovationen, die in der Wertschöpfungskette erfolgen und sich nicht nur am Endprodukt festmachen, sind mindestens so wichtig für eine biobasierte nachhaltige Wirtschaft wie das interessante und manchmal auch kuriose Endprodukt, etwa die Kaffeetasse, die aus gepressten Kaffeehülsenabfällen produziert worden ist.

AGRA-EUROPE: *Wo steht die deutsche Bioökonomie im internationalen Vergleich?*

Von Braun: Wir haben 2015 und 2017 jeweils einen Weltgipfel zur Bioökonomie in Berlin veranstaltet, einen dritten bereiten wir im Auftrag der Bundesregierung für 2020 wieder in Berlin vor. Deutschland ist Vorreiter in der Bioökonomie. Gleichzeitig beobachten wir weltweit eine enorme Dynamik. Inzwischen

verfügen mehr als 50 Länder über eigene Bioökonomiestrategien. Deutschland hat nach wie vor eine Spitzenstellung, aber andere Länder haben aufgeholt, in einzelnen Bereichen sogar überholt. Das gilt für die wissenschaftlichen Grundlagen als auch für die Gründung von Start-up-Unternehmen in der Bioökonomie, weil die Start-up-Kultur in Deutschland unterentwickelt und Innovationskapital nicht ausreichend vorhanden ist. Wir müssen uns anstrengen, dass wir eine Position im Spitzefeld der Bioökonomie erhalten.

AGRA-EUROPE: *Welche Rolle spielt der Bereich Ernährung und Landwirtschaft in der Bioökonomie?*

Von Braun: Eine ganz entscheidende. Bioökonomische Innovationen sind zentral für Ernährung und Landwirtschaft und die damit verbundene Land- und Wassernutzung. Das Spannungsverhältnis zwischen Biomassenutzung für Energie auf der einen und Ernährung auf der anderen Seite stellt eine Herausforderung dar, der sich die Bioökonomie kontinuierlich stellen muss. Dieses Konfliktfeld hat der Rat sehr sorgfältig behandelt. Wir haben unterstrichen, dass nachhaltige Bioökonomie vor allem an den Menschen orientiert sein muss und deswegen eine Food-First-Strategie propagiert.

AGRA-EUROPE: *Bietet die unsichere Ernährungssituation weltweit Spielraum für die anderweitige Verwendung von Bio-rohstoffen? Anders ausgedrückt: Ist genug Biomasse für alle Verwendungen da?*

Von Braun: Die Ernährung der Weltbevölkerung ist zurzeit nicht gesichert. Dies gilt insbesondere dann, wenn wir Ernährung als Bereitstellung gesunder Lebensmittel in ausreichendem Umfang verstehen. Obst, Gemüse und tierische Produkte sind global kontinuierlich teurer geworden, während Kalorienträger, insbesondere Getreide und Wurzel- und Knollenfrüchte, billiger geworden sind. Für den Durchschnittsweltbürger der 7,5 Milliarden Menschen ist eine gesunde Ernährung derzeit nicht gewährleistet. Vorhandene Biomasse muss effizienter genutzt und Biomasseproduktion ausgeweitet werden.

AGRA-EUROPE: *Können wir uns Bioökonomie leisten?*

Von Braun: Ja. Die Bioökonomie in dem vorher beschriebenen Sinn kann sehr wohl Biomasse für innovative Produkte nutzen, ohne die Welternährungssituation zu belasten. Eine moderne Bioökonomie stößt nicht an Biomassegrenzen. Das tut sie nur dann, wenn wir auf den Feldern Biomasse erzeugen, die wir dann in relativ ineffizienter Weise für Energie benutzen. Der Rat hat davor gewarnt, Energieträger aus Biomasse exzessiv zu nutzen, und zwar nicht nur in Form von Maisethanol, sondern auch als Holzpellets, weil Holz viel sinnvoller für Baumaterialien einzusetzen ist.

AGRA-EUROPE: *Was heißt das für die Bioenergie?*

Von Braun: Die Bioenergie hat eine wichtige Rolle zur Stabilisierung unserer auf nachhaltigen Energiequellen basierenden Elektrizitätswirtschaft, aber nicht als großer Energielieferant. Die Stabilisierung von Wind und Solar durch intelligent vernetztes Biogas und andere auf Biomasse basierenden Energiebeiträgen kann zur Effizienz des Systems beitragen.

AGRA-EUROPE: *Ist die Bioenergiepolitik in diesem Sinne schon nachhaltig?*

Von Braun: Nein. Es ist allerdings auch sehr schwer, aus einer anfänglich überzogenen Subventionspolitik wieder herauszu-

kommen. Da hat der Staat Verantwortung. Die Richtung ist vorgegeben. Exzessives Fördern von Bioenergie ist abgestellt.

AGRA-EUROPE: *Die Landwirtschaft muss sich an die Folgen des Klimawandels anpassen.. Welche Rolle spielt die Pflanzenzüchtung?*

Von Braun: Die Pflanzenzüchtung steht vor einer Riesenaufgabe. Wir müssen die Erträge in den kommenden Jahrzehnten weltweit in einer Größenordnung von 50 % auf den bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen steigern. Das ist die Voraussetzung, um Weiden und Wälder nicht weiter in Acker umwandeln zu müssen und dadurch Klimagase zu erzeugen. Der Pflanzenzüchtung kommt auch große Bedeutung zu, sich jetzt an die Verschiebung der Klimazonen anzupassen. Die Wärmegebiete bewegen sich mit mehreren Kilometern pro Jahr nach Norden. Standorte, an die bestimmte Getreidearten angepasst sind, verändern sich. Wir stehen vor einer enormen Herausforderung für unsere klassischen Ackerbaukulturen. Zugleich gehen mit dem Klimawandel gravierende Veränderungen im Auftreten von Schädlingen und Pflanzenkrankheiten einher. Die Robustheit unserer Nutzpflanzen muss daher laufend erhöht werden.

AGRA-EUROPE: *Der Rat hat sich in der von Ihnen erwähnten Stellungnahme für eine Nutzung neuer Genome-Editing-Verfahren in der Pflanzenzüchtung ausgesprochen. Wie waren die Reaktionen auf Ihr Papier vom letzten Jahr in der Politik und in der Öffentlichkeit?*

Von Braun: Unser Gutachten ist bei wissenschaftlichen und politischen Einrichtungen, die sich mit Nachhaltigkeit beschäftigen, positiv aufgenommen worden. Das reicht zum Teil bis weit in die Zivilgesellschaft hinein.

AGRA-EUROPE: *Sehen Sie eine veränderte Diskussionskultur im Umgang mit den neuen Züchtungstechniken, die nach der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) als transgene Pflanzen zu behandeln sind?*

Von Braun: Ja. Die Diskussion ist konstruktiver und weniger verhärtet als die Auseinandersetzung der vergangenen Jahrzehnte um die klassische Gentechnik. Hoffnung macht mir, dass die Klimadiskussion bei jungen Menschen einhergeht mit einer großen Offenheit gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Bekämpfung des Klimawandels, aber auch zur Anpassung an dessen Folgen beispielsweise in der Agrarproduktion.

AGRA-EUROPE: *Die politische Frage einer möglichen Änderung des Gentechnikrechts ist nach wie vor sehr strittig...*

Von Braun: Das war auch nicht anders zu erwarten. Der Bioökonomierat spricht sich in seinem Gutachten dafür aus, die neuen genetischen Methoden abgestuft, anders als die klassischen Verfahren und differenziert zu regeln. Das 30 Jahre alte Gentechnikgesetz wird der modernen Biotechnologie und den neuen Methoden nicht mehr gerecht. Ich stelle fest, dass die Einsicht dafür wächst. Die Überarbeitung des Gentechnikrechts auf europäischer Ebene ist formell ein Agendapunkt, der von der alten EU-Kommission an die neue übergeben wird. Damit wird sich auch das Europäische Parlament mit diesem Thema beschäftigen. Es tut sich was, wenn auch längst noch nicht genug.

AGRA-EUROPE: *Der Rat war heterogen zusammengesetzt. Wie schwierig war es, in der Frage der neuen Züchtungstechniken, aber auch bei anderen Themen zu einheitlichen Positionen zu kommen?*

Von Braun: Das war in der Tat nicht immer einfach. Die Ratsmitglieder haben die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit, Ökologie, Ökonomie und soziale Gerechtigkeit mit ihren unterschiedlichen Schwerpunkten verkörpert. Dadurch gab es erfrischende Kontroversen, auch zum Teil hartnäckige Auseinandersetzungen. Dennoch ist es uns gelungen, selbst zu so schwierigen Themen wie die Regulierung von Genome Editing einen Konsens zu erreichen.

AGRA-EUROPE: *Was kann Landwirtschaft im Klimaschutz leisten, zumal ja auch andere Anforderungen, Beispiel Tiererschutz, an sie gestellt werden?*

Von Braun: Die Landwirtschaft ist in einer Zwickmühle als Verursacher von Klimagasen auf der einen und als Leidtragende der Klimaveränderungen auf der anderen Seite. Die Landwirtschaft muss langfristig klimaneutral oder sogar klimapositiv werden. Es geht dabei nicht um abrupte Änderungen, sondern ein generelles Umsteuern. Die Menschen müssen mitgenommen werden.

AGRA-EUROPE: *Wie kann Landwirtschaft klimaneutral werden?*

Von Braun: Beispielsweise über die Bindung von CO₂ in Böden oder den Schutz von Mooren, die einen erheblichen Anteil an den Emissionen in die Atmosphäre haben. Eine wichtige Rolle spielen auch technologische Innovationen. Das gilt für Stallbau und für Fütterungstechniken, um die Methanemissionen aus der Rindviehhaltung zu reduzieren. Landwirtschaft ist viel zu lange aus der Klimapolitik ausgeklammert worden. Das sollte sich ändern, nicht schockartig, gehört aber auf die Agenda. Wir brauchen ganzheitliche Konzepte, wie es sie in Ansätzen für die Bodennutzung, aber auch die Tierhaltung gibt.

AGRA-EUROPE: *War es falsch, die Landwirtschaft so lange aus der Klimadebatte herauszuhalten?*

Von Braun: Ja. Die Landwirtschaft hat aufgrund ihrer Doppelrolle als Leidtragende und Verursacher des Klimawandels lange keine Rolle gespielt. Sie ist von der Politik nicht einbezogen worden und hat sich selbst gern zurückgehalten. Erst spät hat die landwirtschaftliche Interessenvertretung eigene Klimakonzepte vorgelegt. Das Pariser Klimaabkommen bietet die Chance, dass wir in Entwicklungs- und Schwellenländern in nachhaltige Landnutzung investieren und damit die Klimagase, die wir in Deutschland reduzieren müssen, anderswo billig und schnell kompensieren können, um voranzukommen. Das kann Teil einer Strategie sein. Nachhaltige Bodennutzung, das Nichtumbrechen der Savannen in Afrika oder auch Walderhalt können sehr viel schneller einen Beitrag der Weltlandwirtschaft zur Klimagasreduzierung bringen, als wenn wir an allen möglichen Stellschrauben in Deutschland auf einmal drehen würden.

AGRA-EUROPE: *Der Rat hat 2014 ein Papier zur europäischen Agrarpolitik vorgelegt. Es geht dabei darum, nicht begründete Direktzahlungen, sondern zielgerichtete Instrumente in den Mittelpunkt der GAP zu stellen. Warum hat der Rat dieses Thema aufgegriffen, wo sich schon wissenschaftliche Beiräte seit Generationen die Zähne ausgebissen haben?*

Von Braun: Davon haben wir uns nicht abschrecken lassen. Der Bioökonomierat hat in der Landwirtschaft einen Schlüsselbereich für die Bioökonomie gesehen. Weil die Mitglieder aus unterschiedlichen Bereichen gekommen sind, war es uns wichtig, das Spannungsfeld zwischen einer auch in Zukunft wettbewerbsfähigen Landwirtschaft und der Umweltpolitik in

dem Gutachten zu analysieren. Wir haben große Verbesserungschancen darin gesehen, dass die umweltpolitischen Maßnahmen viel zielgerichteter ausgerichtet werden.

AGRA-EUROPE: Was haben Sie erreicht?

Von Braun: Das wird sich erst zeigen, wenn die künftige GAP beschlossen ist. Bereits in einer früheren Stellungnahme haben wir auf die Biodiversitätsprobleme hingewiesen, die auch mit der Landwirtschaft verbunden sind, wie etwa das Insektensterben und der Rückgang von Vogelarten. Im Mittelpunkt steht unsere Forderung nach wissenschaftlicher Evidenz. Den Artenrückgang allein der Landwirtschaft zuzuschreiben, wird dem nicht gerecht. Stattdessen brauchen wir ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring und mehr Grundlagenwissen, um auf dieser Basis die richtigen Maßnahmen ergreifen zu können. Da hat sich mittlerweile einiges getan, nach meinem Eindruck nicht zuletzt auch aufgrund unserer Forderungen.

AGRA-EUROPE: Die Landwirtschaft sieht sich Forderungen nach grundlegenden Veränderungen gegenüber. Zu Recht?

Von Braun: Ich warne davor, zu überziehen. Die Beharrungskräfte im Agrarsektor haben ihre Berechtigung. Es geht schließlich um die Zukunft zehntausender von Menschen. Ich glaube jedoch nicht, dass die Landwirtschaft weniger bereit ist zu Veränderungen als andere Sektoren, etwa im Steinkohle- und Braunkohlebereich. Die Landwirtschaft wird sich weiterentwickeln. Es kommt darauf an, dafür die richtigen Anreize zu setzen und sie nicht zu überfordern.

AGRA-EUROPE: Bewegt sich die Agrarpolitik national und europäisch in die richtige Richtung?

Von Braun: Ja, aber zu langsam aus meiner Sicht. Wir verzeichnen Fortschritte, ich nenne nur die Abschaffung der Exportsubventionen und die Einbeziehung umweltpolitischer Ziele. Zu wenig Dynamik gibt es aber in der Agrar- und Ernährungsforschungspolitik. Darauf hat der Bioökonomierat sehr konkret hingewiesen und eine forschungspolitische Debatte ausgelöst.

AGRA-EUROPE: Der Bioökonomierat war kraft seiner Mitglieder interdisziplinär ausgerichtet. Fehlt das in der Agrarforschung?

Von Braun: Nein. Die Agrarforschung ist differenziert aufgestellt. Aber es fehlt ihr an finanziellen Ressourcen. Angesichts der klimatischen Bedrohung und der neuen Risikolagen gibt es dringenden Bedarf für eine erheblich besser ausgestattete und breiter aufgestellte Agrarforschung, die über die gesamte Wertschöpfungskette hinwegreicht. Die Etablierung von Bioökonomiestudiengängen in einigen Bundesländern werde ich als Indiz, dass dies inzwischen auch erkannt worden ist.

AGRA-EUROPE: Der Bioökonomierat hat sich wiederholt des Themas „Welternährung“ angenommen, etwa mit seinem Papier zu alternativen Proteinquellen. Welche Bedeutung messen Sie diesen alternativen Proteinquellen zu?

Von Braun: Die Proteinquellen, wie wir sie zurzeit nutzen, insbesondere im Futtermittelbereich, sind nicht nachhaltig. Sie basieren überwiegend auf Soja. Die mit dem großflächigen Sojaanbau verbundenen Umweltprobleme sind bekannt. Das ist eine sehr riskante Grundlage für ein ganz wichtiges Grundnahrungsmittel und eine Kernkomponente der Futtermittel für Huhn, Schwein und Rind weltweit. Die Strategien, die wir propagiert haben einschließlich der notwendigen Forschung konzentrieren sich einerseits auf den Futtermittelbereich, andererseits auf innovative Fleisch- und Fleischersatzprodukte. Wir werden in Europa, insbesondere in Deutschland, Schwierigkeiten haben, eine Substitution der importierten Proteinträger hinzubekommen, aber wir müssen in diese Richtung arbeiten.

AGRA-EUROPE: Ist das Zukunftsmusik?

Von Braun: Keineswegs. Wir sollten die anfangs belächelten Insektenprodukte durchaus ernst nehmen, wahrscheinlich nicht so sehr als Nahrungsmittel, aber als Futtermittel. Das gilt auch für die Aquakulturen, ein ganz rasch wachsender Sektor, der dazu beiträgt, dass die Lachse der Welt zunehmend weniger mit Beifang gefüttert werden müssen. Es geht nicht nur um die Substitution des Sojas, das am Rande des Amazonasgebiets angebaut wird, sondern um eine breite Strategie, die sowohl beim Konsumenten als auch bei der Tierfütterung ansetzt.

AGRA-EUROPE: Welche Rolle spielt eine Verringerung des Fleischkonsums?

Von Braun: Maß halten beim Fleischkonsum ist für den Durchschnittskonsumenten in Deutschland angesagt, aber weite Teile der Weltbevölkerung leiden unter einer Mikronährstoffmangelernährung, weil sie nicht Zugang zu den proteinhaltigen Nahrungsmitteln Milch und Fleisch haben. An die müssen wir auch denken. Eine rasche Verteuerung der Produkte aus umweltpolitischen Gründen hätte gravierende Verteilungsfolgen.

AGRA-EUROPE: Eine Welt ohne Hunger bis 2030 - politisches Wunschbild oder realistische Perspektive?

Von Braun: Dieses Ziel zu erreichen, ist möglich, allerdings nicht mit einem Weiter-so. Die absolute Zahl der Hungernden hat in den letzten drei Jahren wieder zugenommen, nachdem die Entwicklung zuvor rückläufig war. Hauptursachen sind Krisen und Konflikte sowie der Klimawandel und damit einhergehende Dürreschocks. Die Weltgemeinschaft muss ihre finanziellen Anstrengungen zur Hungerbekämpfung verdoppeln, wenn wir bis 2030 entscheidend vorankommen wollen. Die Konzepte sind da, es fehlt am Geld.

AGRA-EUROPE: Vielen Dank für das Gespräch! AgE

NEUSSELAND/WELT

FORSCHUNG

Wichtige Entdeckung für Senkung der Methanemissionen bei Nutztieren

WELLINGTON. Einem von neuseeländischen Wissenschaftlern geleiteten Forscherteam ist eine wichtige Entdeckung gelungen, um die klimaschädlichen Methanemissionen von Wiederkäuern zu senken. Wie die Zeitung „New Zealand Herald“ berichtete, wurden die Ergebnisse kürzlich im „International Society for Microbial Ecology Journal“ veröffentlicht.

Demnach erzeugt das Tier selbst kein Methan, sondern eine Gruppe von Mikroben, sogenannte Methanogene, die im Pansen leben und Methan hauptsächlich aus Wasserstoff und Kohlendioxid produzieren. Das internationale Team aus Forschern von der neuseeländischen AgResearch und Universitäten in Neuseeland, Australien, Japan und den USA hat nun erstmals