

**Sichere und saubere Energie - umweltfreundliche Wirtschaft - Klimaschutz  
Leitlinien und Maßnahmen einer zukunftsfähigen Politik für nachwachsende Rohstoffe  
und Bioenergie (Fokus EEG-Novelle)**

April 2016

**Kurzfassung/Kernforderungen**

Aus Gründen der Zukunftsvorsorge – Endlichkeit der fossilen Rohstoffe, Klimaschutz – muss sich unsere Wirtschaft immer stärker zu einer auf erneuerbaren natürlichen Ressourcen basierenden Wirtschaft entwickeln. Der G7 Gipfel im Juni 2015 in Elmau hat zurecht die Dekarbonisierung der Weltwirtschaft im Laufe dieses Jahrhunderts beschlossen. Nachwachsende Rohstoffe und land- und forstwirtschaftliche Reststoffe sind dabei sowohl für die energetische als auch für die stoffliche Verwendung unverzichtbar (Bioökonomie). Bei ihrem Einsatz sind Nachhaltigkeitsstandards einzuhalten. Auch darf es keine Konkurrenz zur Ernährungssicherung geben. Sie hat immer Vorrang.

Um die Entwicklung der Wirtschaft hin zu einer Bioökonomie verantwortungsvoll voranzubringen, fordert der Bundesausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum für die anstehende Novelle des Erneuerbare Energien-Gesetzes (EEG) 2016:

- Bioenergie genauso wie Photovoltaik und Windkraft im neuen EEG direkt zu regeln und keinesfalls auf eine unbestimmte nachgeordnete Verordnungsermächtigung zu verweisen,
- die Ausschreibungen so zu gestalten, dass 100 MW Zubau netto erreicht und die bisher installierte Leistung gesichert werden,
- einer Folgeregelung zur Weiterentwicklung und Flexibilisierung von Bestandsanlagen Priorität einzuräumen, damit diese in die Lage versetzt werden tatsächlich dringend benötigte Regel- und Ausgleichenergie zu liefern,

- für Strom aus kleinen Biogasanlagen auf Güllebasis weiterhin eine Festvergütung zu gewähren,
- keine Photovoltaik-Anlagen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zuzulassen

sowie darüber hinaus

- den dezentralen Ansatz durch eine Förderung des Zusammenspiels der erneuerbaren Energien in den Regionen zu stärken - beispielsweise durch den Aufbau virtueller Kraftwerke,
- durch die Festlegung von Treibhausgas(THG)-Minderungszielen für den Verkehrssektor in der EU einen verlässlichen Investitions- und Entwicklungspfad von der ersten zur zweiten Generation der Biokraftstoffe aufzuzeigen,
- die stoffliche Verwertung durch die Förderung der Entwicklung innovativer biobasierter Produkte und die Anpassung von Bauvorschriften voranzubringen,
- die nachhaltige Erzeugung von Holz als nachwachsenden Rohstoff und Energieträger durch die Fortführung einer multifunktionalen Forstwirtschaft zu sichern.

### **Die Entwicklung zur biobasierten Wirtschaft ist ein Muss**

Die Menschheit steht vor der großen Herausforderung, Wirtschaft und Energieversorgung deutlich nachhaltiger zu gestalten. Nur wenn dies gelingt, können wir Lebensqualität sichern, die Schöpfung bewahren und unseren Planeten künftigen Generationen in einem guten Zustand übergeben. Noch verbrauchen wir viel zu viele nicht-erneuerbare Ressourcen und erzeugen mehr Schadstoffe und Treibhausgase als von der Umwelt aufgenommen und abgebaut werden können. Der Klimawandel als eine besonders gravierende Folge davon wird immer stärker sichtbar.

Deutschland hat sich deshalb zu Recht dem Ziel der Nachhaltigkeit (Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung) verschrieben und die Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien eingeleitet. Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, den Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten Energieverbrauch bis 2050 auf 60 Prozent zu steigern. Das UN-Klimaabkommen, das im Dezember 2015 in Paris beschlossen wurde, fordert eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf unter 2 Grad, möglichst auf 1,5 Grad. Diese kann nur erreicht werden, wenn die THG-Emissionen bis Mitte des Jahrhunderts

drastisch reduziert werden und die Belastung in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts auf null sinkt. National haben wir uns bereits das Ziel gesetzt, die THG-Emissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent gegenüber 1990 abzusenkten.

Unsere internationalen Verpflichtungen können wir nur einhalten und unsere nationalen Ziele nur erreichen, wenn wir zusätzlich zu den Anstrengungen zur Steigerung der Effizienz und zu Einsparungen beim Ressourcen- und Energieverbrauch die Entwicklung weg von unserer überwiegend noch auf fossilen Rohstoffen basierenden Wirtschaft hin zu einer auf erneuerbaren Ressourcen beruhenden, umweltfreundlichen und an natürlichen Stoffkreisläufen orientierten Wirtschaft (biobasierte Wirtschaft/Bioökonomie) schaffen. Ihre Grundlage sind nachwachsende Rohstoffe – Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen – sowie biogene Rest- und Abfallstoffe, die in der Industrie, in der Produktion, beim Bauen und zur Energieerzeugung eingesetzt werden.

Ein weiterer Grund für die Entwicklung der Bioökonomie ist die Endlichkeit fossiler Ressourcen. Auch wenn derzeit die Preise fossiler Rohstoffe die Knappheit nicht widerspiegeln, so wird sich dies mittel- und längerfristig ändern.

Die erfolgreiche Fortführung der Energiewende, die Sicherung der Rohstoffversorgung unserer Wirtschaft, der Klima- und Naturschutz und nicht zuletzt die Verantwortung, die weltweit wachsende Menschheit mit ausreichender und gesunder Nahrung zu versorgen – all dies ist ohne die biobasierte Wirtschaft nicht denkbar. Die Bioökonomie ist damit weltweit der Schlüssel für eine nachhaltige und zukunftsfähige Wirtschaftsweise.

### **Nachwachsende Rohstoffe und land- und forstwirtschaftliche Reststoffe sind die tragende Säule der biobasierten Wirtschaft und Energieerzeugung**

#### Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft und den ländlichen Raum

Nachwachsende Rohstoffe wuchsen 2015 in Deutschland auf knapp 2,5 Millionen Hektar (ein Fünftel der Ackerfläche und 15 Prozent der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche). Davon wurden auf rund 270.000 Hektar Industriepflanzen angebaut, auf über 2,2 Millionen Hektar standen Pflanzen, vor allem Raps und Mais, für die Erzeugung von Bioenergie. Zudem gibt es in Deutschland über 11 Millionen Hektar Wald (ein Drittel der Lan-

desfläche). Deutschland verfügt über einen Holzvorrat von 3,7 Milliarden Kubikmeter und steht damit in Europa an der Spitze. Auch biogene Rest- und Abfallstoffe, vor allem Gülle, Mist, Waldrestholz und Stroh, haben noch Potenzial. Dieses wird von wissenschaftlichen Instituten (Biomasse-Forschungszentrum) bei vollständiger energetischer Nutzung auf 448 Petajoule zusätzlicher Primärenergie geschätzt (zum Vergleich: der Primärenergiebeitrag der Bioenergie im Jahr 2014 betrug 985 Petajoule).

Die Nahrungsmittelproduktion steht für die deutsche Landwirtschaft auch in Zukunft klar an erster Stelle. Im Zusammenspiel mit einer leistungsfähigen Ernährungswirtschaft bleibt die Wertschöpfung in der Lebensmittelherstellung am größten. Die darüber hinaus gehenden Potenziale zur Erzeugung nachwachsender Rohstoffe und den Einsatz landwirtschaftlicher Reststoffe müssen jedoch sowohl für den stofflichen als auch für den energetischen Einsatz genutzt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der aktuell niedrigen Agrarpreise sind sie eine wichtige zusätzliche Einkommensmöglichkeit für die Land- und Forstwirtschaft. Da die fast vollständig globalisierten Agrarmärkte deutlichen Preisschwankungen unterliegen, ist eine Diversifizierung der Produktion und der Einkommen der Landwirte für die Stabilität der Betriebe und der ganzen Branche sehr wichtig.

Von der Nutzung nachwachsender Rohstoffe und der Verwertung von organischen Reststoffen aus der Land- und Forstwirtschaft profitiert der gesamte ländliche Raum. Die Wertschöpfung bleibt in den Regionen. Allein in der Bioenergiebranche sind in Deutschland insgesamt ca. 120.000 Menschen beschäftigt. 2014 wurden 2,4 Milliarden Euro in Bioenergieanlagen investiert und durch Versorgung, Betrieb und Wartung 9,7 Milliarden Euro umgesetzt. In den von der Bundesregierung geförderten 21 Bioenergie-Regionen werden durch die realisierten Maßnahmen jeweils rund zehn Millionen Euro pro Jahr an regionaler Wertschöpfung erzielt. Über 100 Vollzeit-Arbeitsplätze sind im Schnitt in den Regionen entstanden.

#### Bedeutung für die chemische Industrie

Die chemische Industrie gehört zu den großen Branchen in Deutschland und hat als Zulieferer fast aller Wirtschaftszweige zentrale Bedeutung. In der organischen Chemie werden 20 Millionen Tonnen Kohlenstoffverbindungen eingesetzt. 87 Prozent davon sind fossile Rohstoffe, zumeist Erdölderivate, 13 Prozent (2,7 Millionen Tonnen) sind nachwachsende

Rohstoffe. Vor allem Stärke, Zucker, Cellulose, Öle und Fette werden häufig zu Enzymen, Aminosäuren, Vitaminen, Feinchemikalien und Farb- und Kunststoffen verarbeitet. Sie finden sich in vielen Alltagsprodukten, wie Waschmittel, Kosmetika, Schmier-, Kleb- oder Dämmstoffe und auch in Arzneimitteln.

Bisher werden nachwachsende Rohstoffe überall dort eingesetzt, wo technische und ökonomische Vorteile gegenüber fossilen Einsatzstoffen bestehen. Aus Gründen der Nachhaltigkeit wird ihr Einsatz noch zunehmen müssen. Zwar geht die chemische Industrie davon aus, dass sie durch Effizienz und Ressourcenoptimierung bis 2030 eine relative Entkopplung der Produktion vom Ressourcenverbrauch erreichen kann, allerdings wird der Ressourcenverbrauch absolut ansteigen.

Während die Chemieindustrie 90 Prozent der eingesetzten fossilen Rohstoffe importieren muss, liegt der Importanteil bei nachwachsenden Rohstoffen deutlich darunter. Er beträgt aber auch hier rund 65 Prozent. Die deutsche und europäische Chemieindustrie wird aufgrund der begrenzten heimischen Anbaufläche und der speziellen Inhaltsstoffe verschiedener Pflanzen aus anderen Klimazonen auch in einer stärker biomassebasierten Ökonomie Rohstoffe importieren müssen. Heimische nachwachsende Roh- und Reststoffe sind vor allem dann gefragt, wenn es um gleichbleibend hohe Qualität, besondere Produkteigenschaften, sichere Verfügbarkeit und günstige Logistik geht.

#### Bedeutung für die Energieversorgung und den Klimaschutz

Erneuerbare Energien werden zunehmend in allen Verbrauchsbereichen (Strom, Wärme, Verkehr) eingesetzt. Ihr Anteil am Bruttoenergieverbrauch lag 2014 bei 13,5 Prozent. Die Bioenergie ist dabei mit einem Anteil von rund 60 Prozent die wichtigste erneuerbare Energiequelle.

Die Schlüsselstellung der Bioenergie ergibt sich aus ihrer großen Vielseitigkeit und Flexibilität sowie ihrer hohen Energiedichte. Von einem Hektar Biomasse kann mehr Energie gewonnen werden als von einem Hektar Photovoltaik. Biomasse kann als fester, flüssiger oder gasförmiger Energieträger zur Verfügung gestellt werden. Sie kann sowohl zur Erzeugung von Wärme und Strom eingesetzt werden als auch fossile Kraftstoffe ersetzen. Ihr Energieangebot ist nicht von den im Tages- oder Jahresverlauf schwankenden Quellen

Wind und Sonne abhängig und sie ist speicherbar. Allein Bioenergie ist von den Erneuerbaren in der Lage, sowohl grundlastfähigen Strom zu liefern als auch flexibel und bedarfsgerecht eingesetzt zu werden.

Bei der Stromerzeugung beträgt der Anteil der Bioenergie an den Erneuerbaren rund 30 Prozent. 2015 wurden aus der gesamten Biomasse rund 50 TWh Strom erzeugt, über 30 TWh davon aus Biogas, gefolgt von Holz und anderer fester Biomasse. Der Zubau von Biogasanlagen und Biomasseheizkraftwerken verlangsamte sich 2014 gegenüber den Vorjahren. 2015 kamen nach Schätzungen des Fachverbands Biogas weniger als 200 Biogasanlagen hinzu. Die Gesamtzahl der Anlagen liegt zwischen 8000 und 8900 Anlagen in Deutschland mit einer installierten elektrischen Leistung von gut 4100 MW.

Biomasse ist mit 87 Prozent die mit Abstand bedeutendste erneuerbare Wärmequelle. Vorwiegend werden feste Biobrennstoffe, vor allem Waldrestholz, eingesetzt. Holzhackschnitzelfeuerungen sowie Biogas- und Pflanzenöl-Blockheizkraftwerke liefern Wärme über Nahwärmenetze in Wohn- und Gewerbegebieten sowie für öffentliche Liegenschaften.

Im Verkehrssektor erfolgt die Bereitstellung erneuerbarer Energien (bis auf einen geringen Anteil Elektromobilität) noch fast zu 100 Prozent durch Biokraftstoffe. In den vergangenen Jahren lag der durchschnittliche Biokraftstoffeinsatz bei rund 3,5 Millionen Tonnen. Etwa Zweidrittel davon sind pflanzenölbasierte Biokraftstoffe (Biodiesel, hydrierte Pflanzenöle). Der Bioethanolabsatz erhöhte sich 2014 um zwei Prozent auf 1,23 Millionen Tonnen.

Die für die Erzeugung von Strom notwendige Biomasse stammt überwiegend aus der heimischen Land- und Forstwirtschaft sowie von biogenen Reststoffen. Zur Deckung der Nachfrage der Mineralölindustrie nach Biokraftstoffen für Beimischungen werden allerdings Biokraftstoffe bzw. biogene Roh- und Reststoffe zur Kraftstoffherstellung in erheblichem Umfang importiert. So wurden aus heimischem Rapsanbau rund 1,1 Millionen Tonnen Biodiesel erzeugt, rund 1,4 Millionen Tonnen Rohstoffe oder fertige Biokraftstoffe (je nach Weltmarktpreis auf Raps-, Soja- oder Palmölbasis) werden importiert. Bioethanol wird zu etwas weniger als der Hälfte importiert und bei festen Biobrennstoffen wird nahezu gleichviel exportiert wie importiert.

Durch den Einsatz der Bioenergie werden in Deutschland derzeit rund 64 Millionen Tonnen THG-Emissionen vermieden.

## **Herausforderungen und Leitlinien für den Ausbau der Bioökonomie**

### Zielkonflikte und Lösungsmöglichkeiten

Bei der Nutzung nachwachsender Rohstoffe gibt es auch Zielkonflikte, die klar benannt und entschärft werden müssen. Das sind vor allem:

- nachwachsende Rohstoffe und Ernährungssicherung: Bis zum Jahr 2050 ist mit einer Verdopplung der Nachfrage nach Nahrungsmitteln durch die Zunahme der Weltbevölkerung und durch die Veränderungen der Essgewohnheiten bei steigendem Wohlstand in den heutigen Schwellenländern zu rechnen. Dies allein stellt eine enorme Herausforderung für die landwirtschaftliche Produktion dar. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe das Ziel der Ernährungssicherung gefährdet.
- nachwachsende Rohstoffe und Veränderung der Agrarstruktur: Der Anbau nachwachsender Rohstoffe, insbesondere für die Biogasproduktion, ist in den letzten Jahren in einigen Regionen in Flächenkonkurrenz mit bäuerlichen Betrieben der Veredlungsproduktion (Schweine/Geflügel) erfolgt. Dies hat Auswirkungen auf die Landwirtschaftsstruktur in den ländlichen Räumen.
- nachwachsende Rohstoffe und Biodiversität, Natur- und Umweltschutz: In Deutschland wird vor allem kritisiert, dass insbesondere die Biogaserzeugung regional zu einem überproportional hohen Anbau von Mais und einer Verarmung der Fruchtfolgen und der Agrarbiodiversität geführt hat. International stehen die Abholzung des Regenwaldes und die Inanspruchnahme wertvoller Naturräume und Biotope für den Anbau nachwachsender Rohstoffe, wie z. B. Palmöl, in der Diskussion. Dabei geht es nicht nur um eine direkte Nutzung, sondern auch um indirekte Landnutzungsänderungen durch Verdrängung des Nahrungsmittelanbaus in diese sensiblen Naturräume.

Die bestehenden Zielkonflikte und Herausforderungen können und müssen gelöst werden, denn am Umsteuern unserer Wirtschaft weg von den fossilen hin zu den erneuerbaren Ressourcen führt kein Weg vorbei. Die wachsende Weltbevölkerung braucht sowohl ausreichend Nahrungsmittel als auch klimafreundliche Energie und umweltfreundliche Rohstoffe jenseits der fossilen. Der Ausbau der Bioökonomie und die Ernährungssicherung müssen deshalb Hand in Hand gehen. Lösungen können nur durch eine verstärkte Forschung und den nachhaltigen Produktionsfortschritt in der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft wie in der Verarbeitung gefunden werden. Das beginnt bei der Pflanzenzüchtung, geht über verbesserte Anbautechniken und eine effizientere Verarbeitung der Agrarrohstoffe, Erhöhung der Wirkungsgrade bei ihrem Einsatz in Energie- und Industrieproduktion bis zur Entwicklung von rohstoffeffizienten Wertschöpfungsketten möglichst mit Kaskadennutzung, bei denen stoffliche und energetische Nutzung nacheinander erfolgen. Zur Verbesserung der Agrarbiodiversität stehen schon alternative Energiepflanzen zur Verfügung, wie z. B. die durchwachsene Silphie, die viele ökologische Vorteile hat. Biogene Rest- und Abfallstoffe, die weltweit in großer Menge vorhanden sind, müssen verstärkt genutzt werden. Auf die Lösung der Zielkonflikte sind die agrarpolitischen Rahmenbedingungen, z. B. das für den Erhalt der landwirtschaftlichen Direktzahlungen erforderliche Greening, die Umwelt- und Naturschutzanforderungen und das Fördersystem der erneuerbaren Energien auszurichten. Wichtig ist es auch, die Waldbaukonzepte weiterzuentwickeln, leistungsfähige standort- und klimaangepasste Baumarten zu selektieren und anzupflanzen sowie auf die weitere Stilllegung von Waldflächen zu verzichten.

#### Leitlinien für einen nachhaltigen Ausbau der Bioökonomie:

Damit der Ausbau der Bioökonomie nachhaltig im ökologischen, sozialen und ökonomischen Sinne erfolgt, fordert der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum die Orientierung von Politik und Wirtschaft an folgenden Leitlinien:

- Die Sicherung der Welternährung hat Vorrang vor der Erzeugung von Rohstoffen für Energie und Industrie.
- Nachhaltigkeitsstandards müssen international vereinheitlicht und eingehalten werden, Umwelt- Natur- und Artenschutz gewährleistet sein und nach Möglichkeit verbessert werden. Das ist durch bestehende Zertifizierungssysteme nachzuweisen.

- Auch ökonomische und soziale Nachhaltigkeit sind wichtige Ziele. Die Rahmenbedingungen und Förderungen müssen so gestaltet sein, dass sich Nutzungen mit hoher Wertschöpfung und Wirtschaftlichkeit entwickeln und positive strukturelle und soziale Aspekte, wie die Schaffung von Arbeitsplätzen in ländlichen Regionen, erzielt werden.

## **Handlungsfelder**

Zum nachhaltigen Ausbau der Bioökonomie gibt es viele Ansatzpunkte, die die Bundesregierung in der „Nationalen Politikstrategie Bioökonomie“ von 2013 beschlossen hat. Der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum befürwortet die Bioökonomie-Strategie, bezieht hier aber darüber hinaus vor allem zu aktuell anstehenden Entscheidungen Stellung und fordert konkrete Weichenstellungen in den Bereichen Stromerzeugung, Biokraftstoffe und stoffliche Verwertung in der chemischen Industrie und beim Bauen.

### **1. Energetische Verwertung**

#### **Stromerzeugung**

##### EEG-Novelle 2016 muss Bioenergie mit einbeziehen

Den Rahmen für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gibt das EEG vor. Es hat in den vergangenen Jahren auch den Ausbau der Bioenergie bestimmt. Es garantiert bisher jedem Anbieter 20 Jahre lang eine festgesetzte Umlage für den erzeugten Strom. Die Förderung der Stromerzeugung durch das EEG hatte dabei zeitweise z. B. bei der Kombination der Boni für nachwachsende Rohstoffe und Gülle zu Überförderungen geführt, die vernünftigerweise zurückgeführt wurden. Andererseits darf nicht unterschätzt werden, wie sehr der technologische Fortschritt in der Biogasbranche vom EEG profitiert hat. Es wäre nun volkswirtschaftlich in hohem Maße unvernünftig, den Innovationsvorsprung der Branche, gerade auch im Hinblick auf die Lieferung von Ausgleichs- und Regelenergie als komplementärer Energielieferant zu den volatilen Energieträgern Wind und Sonne, nicht weiter auszubauen.

Mit den Änderungen der Förderkonditionen im EEG 2014 ist der Ausbau der Bioenergie allerdings weitgehend zum Stillstand gekommen. Ein Neubau von Anlagen oder eine Ertüchtigung hat außerhalb der gesondert geförderten kleinen Gülleanla-

gen nicht stattgefunden. Der von der Bundesregierung angestrebte Ausbau von 100 MW pro Jahr wird derzeit nicht erreicht. Mit dem EEG 2016 wird nun das Fördersystem im Wesentlichen auf die von der EU geforderten Ausschreibungsverfahren umgestellt. Diese Fortschreibung des Gesetzes muss nun genutzt werden, um der Bioenergie wieder eine vernünftige und für eine stabile Stromversorgung aus erneuerbaren Energien auch unverzichtbare Entwicklung zu ermöglichen.

Ziel des Bundesfachausschusses Landwirtschaft und ländlicher Raum ist der Erhalt und der moderate Zubau der Bioenergie zu möglichst günstigen Preisen. Es geht darum, die kostengünstigsten und effizientesten Anlagen zu modernisieren und zu flexibilisieren, um bei zunehmenden Anteilen von schwankenden erneuerbaren Energien aus Solar- und Windanlagen das Netz zu stabilisieren, den notwendigen Netzausbau in Grenzen zu halten und gleichzeitig die anfallende Wärme zu nutzen.

Ein starker Ausbau der Bioenergie für die Stromerzeugung kommt aus Kostengründen – Bioenergie ist relativ teuer – nicht infrage. Die Sicherung des derzeitigen Bestands und ein geringer Ausbau sind aber ebenso schon aus Kostengründen geboten, denn wenn allein die volatile Wind- und Sonnenenergie weiter aufwächst, steigen die Netzregelungs- und Ausbaurkosten erheblich an.

Im EEG 2016 müssen die richtigen Weichen gestellt werden. Die EEG-Novelle muss den Anlagenbetreibern für anstehende Investitionsentscheidungen Orientierung und Planungssicherheit geben und wirtschaftliche Perspektiven für effiziente und umweltverträgliche Neu- und Bestandsanlagen schaffen. Wenn dies nicht gelingt und es keine Anschlussregelung gibt, stehen Biogasproduktion und Holzkraftwerke in Deutschland vor dem Aus. Die Erzeugung würde über die nächsten Jahre zum Erliegen kommen mit erheblichen negativen energiepolitischen und wirtschaftlichen Folgen. Der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum fordert deshalb:

- Im EEG 2016 ist für die Biomasse ein Ausschreibungsverfahren vorzusehen, das für Neu- und Bestandsanlagen offen steht und mit dem der angestrebte Ausbau von 100 MW netto erreicht wird.

- Dafür muss klargestellt werden, dass sich der jährliche Zubau von 100 MW nur auf die Errichtung von Neuanlagen bezieht.
- Gleichzeitig müssen die Bestandsanlagen, die kostengünstig und effizient sind, weiterbetrieben, modernisiert und flexibilisiert werden. Da ab 2020 vermehrt Anlagen aus der jeweils auf 20 Jahre angelegten EEG-Förderung herausfallen, käme es ohne eine Anschlussregelung zu einem volkswirtschaftlich unsinnigen – weil investitionszerstörenden - Abbau des Bestands über zehn bis zwölf Jahre auf nahezu null im Jahr 2032.
- Um die installierte Leistung zu erhalten, die Anlagen zu ertüchtigen und den Ausbau von 100 MW zu gewährleisten, ist ein Ausschreibungsvolumen von 200 MW Bemessungsleistung notwendig – davon maximal 100 MW für Neuanlagen.
- Die Vergütung sollte von installierter Leistung auf Bemessungsleistung (Gesamtjahresstrommenge statt maximaler Erzeugungskapazität) umgestellt werden. Dies ist die Voraussetzung dafür, dass die Anlagen zukünftig Strom flexibel anbieten können. Regel- und Ausgleichsenergie sind von ganz anderer Qualität und haben einen höheren Marktwert.
- Damit sich Bioenergie als Ausgleich der volatilen Energien und damit zur Systemstabilisierung etabliert, muss die flexible Fahrweise Grundlage eines Ausschreibungsverfahrens sein.
- Die Nachhaltigkeit des Anbaus nachwachsender Rohstoffe ist durch das landwirtschaftliche Fachrecht zu gewährleisten. Desweiteren soll der Einsatz von landwirtschaftlichen Reststoffen (kein Abfall) vereinfacht und positiv bewertet werden.
- Eine Nutzung von Wärme wird obligatorisch sein müssen, um eine auskömmliche Vergütung zu erreichen. Die Wärmenutzung kann über Wärmekonzepte erfolgen, sollte aber technologieoffen sein, um Innovationen zu ermöglichen.
- Auch bei Biogasanlagen muss die De-Minimis-Regelung angewandt werden, also eine Mindestgröße bestimmt werden, ab der Anlagen in das Ausschreibungsverfahren einbezogen werden. Diese sollte bei 150 kW liegen. Eine höhere macht bei einer Durchschnittsgröße von 700 kW keinen Sinn.

- Die kleinen Gülleanlagen sollen weiterhin eine Festvergütung bekommen, denn neben der besonders klimaschonenden Gülleverwertung bieten sie auch agrarstrukturelle Vorteile und stabilisieren Milchvieh- und Schweinebetriebe. Angesichts der Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe und um die vorhandenen Güllepotentiale für die Energieerzeugung zu nutzen, ist die maximale Bemessungsleistung von 75 kW auf 150 kW anzuheben.

#### Dezentrale regionale Versorgung voranbringen

Im Rahmen der Weiterentwicklung der Energiewende und der Förderung erneuerbarer Energien spricht sich der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum dafür aus, den dezentralen Versorgungsansatz „aus der Region für die Region“ wieder stärker in den Fokus zu rücken. Deshalb streben wir mittelfristig eine Weiterentwicklung und Umstellung der Förderung an. Mittelfristig sollte nicht mehr die Produktion an sich gefördert werden, sondern das Zusammenspiel der erneuerbaren Energien (Systemintegration) auf regionaler Ebene. Die Erfahrungen aus den Bioenergieregionen zeigen, dass die Bürger sich mit der Energieversorgung aus der Region sehr stark identifizieren. Die Akzeptanz der Erzeugung erneuerbarer Energien auf dieser Basis ist sehr hoch. In den ländlichen Räumen ist der dezentrale Versorgungsansatz auch wirtschaftlich relevant, denn die Wertschöpfung der Energieerzeugung bleibt so fast vollständig in der Region und Arbeitsplätze werden geschaffen. Der Ausbau überregionaler Netze kann minimiert werden und die großen Trassen können im Wesentlichen dem Transport der Off-Shore-Energie in die südlichen Ballungszentren vorbehalten bleiben.

Um diesen Ansatz voranzubringen, fordert der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum zunächst regionale Modellprojekte zur Förderung des Zusammenspiels der drei erneuerbaren Energien im Hinblick auf Regelversorgung und Versorgungssicherheit durch intelligente Steuerung durchzuführen. Dabei sollte gleichzeitig ein Augenmerk auf die Weiterentwicklung günstiger und sicherer Speichermöglichkeiten für die Bioenergie gelegt werden.

## **Biokraftstoffe**

### THG-Minderungsziele für den Verkehrssektor EU-weit festlegen

Heute sind fast ausschließlich Biokraftstoffe der ersten Generation - Biodiesel, Pflanzenöl, Ethanol und Biomethan – auf dem Markt. In Zukunft sollen verstärkt Biokraftstoffe aus Reststoffen entwickelt und eingesetzt werden, wie z. B. BtL (Biomass-to-Liquid) oder Ethanol aus Zellulose (zweite Generation).

Die EU hat 2015 den Rahmen für den Einsatz der erneuerbaren Energien im Verkehrsbereich neu festgelegt. Beibehalten wurde das Ziel, bis 2020 einen Anteil von 10 Prozent zu erreichen. Dieser kann durch Elektromobilität, Biokraftstoffe aus Reststoffen, Zellulose und Algen sowie durch Biokraftstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen erbracht werden. Für Biokraftstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen, die auch für Nahrungszwecke genutzt werden können, wurde eine Obergrenze von 7 Prozent am 10 Prozent-Ziel eingeführt. Die Begrenzung soll dazu dienen, unerwünschte indirekte Landnutzungsänderungen zu verhindern. Die Umsetzung in den Mitgliedstaaten muss bis April 2017 erfolgen, wobei die nationalen Obergrenzen niedriger festgelegt werden können.

Die EU-Regelungen zur Biokraftstoffpolitik reichen aber nur bis zum Jahr 2020. Biokraftstoffe der ersten Generation sind danach nicht expliziter Bestandteil der THG-Minderungspolitik der EU. Damit fehlen die politischen Rahmenbedingungen und Perspektiven in diesem Einsatzbereich über 2020 hinaus. Dadurch ist auch die heimische Erzeugung von Eiweißfuttermitteln gefährdet, da sie im Wesentlichen aus einem Kopplungsprodukt des Rapsanbaus für Biodiesel (Rapsschrot) stammt.

Deutschland hat seine Politik 2015 von einer Biokraftstoffquote auf THG-Minderungsziele umgestellt. Diese liegen zunächst bei 3,5 Prozent, 2017 sollen sie 4 Prozent betragen und ab 2020 bei 6 Prozent liegen. Die eingesetzten Kraftstoffe müssen den europäischen und nationalen Nachhaltigkeitskriterien entsprechen (z. B. dürfen sie nicht von Regenwaldflächen stammen). Darüber hinaus müssen sie steigende Anforderungen an die THG-Einsparung gegenüber fossilen Kraftstoffen erfüllen. Durch die neu eingeführte THG-Quote wurde ein Wettbewerb um die effizientesten Rohstoffe für Biokraftstoffe mit hoher THG-Minderung ausgelöst.

Biodiesel aus Rapsöl spart bereits heute durch effiziente und nachhaltige Produktionsmethoden mehr als 60 Prozent der THG-Emissionen von normalem Diesel ein.

Der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum setzt sich für eine Biokraftstoffpolitik ein, die die THG-Minderung, den Beitrag zur Versorgungsunabhängigkeit von importierten Futtermitteln, v. a. durch den Eiweißanteil beim Raps, den Vorteil vielgestaltiger Fruchtfolgen und die regionale Wertschöpfung in den Blick nimmt und berücksichtigt.

Im Einzelnen fordert der Bundesfachausschuss:

- die in der EU festgelegte Obergrenze von 7 Prozent Biokraftstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen auch national festzuschreiben. Eine niedrigere nationale Obergrenze würde die Erreichung der Klimaschutzziele im Verkehrssektor zu vertretbaren Verbraucherpreisen derzeit gefährden, da die Alternativen, Elektromobilität und Biokraftstoffe der nächsten Generation, für den breiten Einsatz noch nicht ausgereift und zu teuer sind.
- die THG-Minderungsziele in Deutschland kontinuierlich anzupassen. Damit es zu keinen Brüchen in der Entwicklung kommt, sollte die THG-Minderungsverpflichtung 2017 auf 4,5 Prozent und dann in kleineren Schritten von jeweils 0,5 Prozentpunkten auf 6 Prozent 2020 angehoben werden. Dafür muss bis zum Sommer 2016 das zugrundeliegende Bundesimmissionsschutz-Gesetz geändert werden.
- die THG-Minderungsverpflichtung für den Mobilitätssektor schnellstmöglich auf EU-Ebene einzuführen und sie zur Richtschnur für eine Gesamtstrategie im Verkehrssektor zur Erreichung der Klimaschutzziele zu machen. Nachhaltigkeit und Effizienz der Biokraftstoffe würden sich so nicht nur in Europa schnell verbessern, sondern durch die Auswirkungen auf die Importe auch im internationalen Kontext. Damit würde auch für die nachhaltig produzierten Biokraftstoffe der ersten Generation eine Perspektive geschaffen. Diese ist notwendig, da die Biokraftstoffe aus Anbaubiomasse mindestens noch ein Jahrzehnt gebraucht werden, bevor die zweite Generation marktreif sein wird. Nur entlang eines solchen Entwicklungspfads können Investitionen zum Umstieg auf die zweite Generation stattfinden.

- den auf EU-Ebene diskutierten Ansatz, Faktoren zur Anzeige der indirekten Landnutzungsänderungen (ILUC) einzuführen, nicht weiterzuverfolgen, da diese wegen der Komplexität nicht zielgenau ausgearbeitet werden können.

## 2. Stoffliche Verwertung nachwachsender Rohstoffe

### **Chemische Industrie**

#### Die chemische Industrie muss die Rohstoffwende schaffen

Die chemische Industrie in Deutschland beruht bis auf Spezialbereiche, bei denen nachwachsende Rohstoffe als Ausgangsbasis gebraucht werden oder wirtschaftlich günstiger sind, überwiegend heute noch auf erdölbasierten Produktionsverfahren und Produkten. Die Nachhaltigkeitsanstrengungen richten sich meist auf weitere Verbesserungen in bestehenden Verfahren. Der derzeit niedrige Ölpreis erschwert den Umstieg auf eine biobasierte Produktion. Die Politik sollte deshalb vor allem darauf ausgerichtet sein, die Entwicklung neuer biobasierter Produkte mit besserer Umweltbilanz und besseren Eigenschaften anzuregen. Dafür gilt es,

- die Forschungsförderung auszubauen,
- die Anstrengungen bei der Fachkräfteausbildung und der Entwicklung von Studiengängen zur Bioökonomie, insbesondere zum Einsatz biotechnologischer Verfahren in der Chemieindustrie, zu verstärken,
- die Gründung und Entwicklung von Start-Ups in der Bioökonomiebranche durch gute Rahmenbedingungen für die Finanzierung und für Wagniskapital anzustoßen,
- die Bildung von Wertschöpfungsketten vom Landwirt bis zur verarbeitenden Industrie, ähnlich denen im Lebensmittelsektor, zu unterstützen,
- über biobasierte nachhaltige Produkte sowohl den Mittelstand als auch die Verbraucher verstärkt zu informieren.

### **Bauen**

#### Bedingungen für den Einsatz als Baustoffe verbessern

Zum Bauen eignet sich insbesondere Holz als nachwachsender Rohstoff. Holz ist als nahezu klimaneutraler Baustoff mit hervorragenden technischen Eigenschaften – tragfähig, leicht, druck- und zugfest, günstige Wärmedämmung - wieder sehr gefragt. Bei Baustoffen aus Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen gibt es

zahlreiche Innovationen, wie z. B. die Entwicklung von Holzkunststoffen für vielfältige Einsätze. Holz sorgt für ein gutes Raumklima und Wohlempfinden bei den Menschen. Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen können auch einfach einer Kaskadennutzung zugeführt werden, an deren Ende die energetische Verwertung steht.

Der Bundesfachausschuss Landwirtschaft und ländlicher Raum fordert, die Verwendung von Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen im Bausektor weiter voranzutreiben, um zusätzliche CO<sub>2</sub>-Senken zu schaffen. Dafür sollte eine bundesdeutsche „Holzbau-Charta“ erarbeitet werden. Gleichzeitig fordern wir die Länder auf, ihre entsprechenden Bauvorschriften zu überprüfen und überall, wo dies zur Erleichterung des Einsatzes von nachwachsenden Rohstoffen möglich ist, anzupassen. Das gilt insbesondere für Gebäude ab der Gebäudeklasse vier (GK 4), die höher als sieben Meter sind. Hier sollten auch Holzbauten mit entsprechender Gewährleistung des Brandschutzes zugelassen werden.

Zahlenquellen: Bioökonomierat, BMEL, DBV, Fachverband Biogas, FNR, VCI