

## **Antworten der E.ON Bioerdgas GmbH zum Fragenkatalog zur öffentlichen Anhörung betreffend Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz**

---

### **I. Allgemeines/Grundsätzliches**

#### *1. Fragen der SPD:*

3. *Welche Unterschiede bestehen zwischen den verschiedenen Erneuerbaren Energien im Hinblick auf*
- *ihre Umweltauswirkungen?*
  - *ihre Wechselwirkungen zu den anderen Energiesektoren Strom und Kraftstoffe (Nutzungskonkurrenzen)?*
  - *ihre technologie- und industriepolitische Bedeutung?*

Bioerdgas ist die einzige Erneuerbare Energie, die in Summe folgende Eigenschaften auf sich vereint:

Sie ist regelbar, planbar, speicherbar und damit ganzjährig verfügbar sowie über die Nutzung der vorhandenen Erdgasinfrastruktur auch räumlich faktisch überall verfügbar, wobei die leitungsgebundene Verteilung zusätzliche ökologische Vorteile bringt.

Bioerdgas ist über die vorhandene effiziente Erdgastechnologie ohne Einschränkung einsetzbar, d.h. der Energienutzer muss keine neuen Anlagen kaufen, es findet keine Kapitalvernichtung und finanzielle Überforderung des Energienutzers statt. Bioerdgas ist einsetzbar in zentralen Groß- wie auch in dezentralen Kleinanlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung. Bioerdgas ist ideal kombinierbar mit Solarthermie in dezentralen Anlagen oder in Kombination mit Windenergie zur Stromerzeugung.

Bioerdgas besitzt eine überlegene Effizienz hinsichtlich der Energieausbeute je Anbaufläche und CO<sub>2</sub>-Reduzierung je Anbaufläche. Bioerdgas reduziert den bereits sehr niedrigen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Erdgas um nochmals 50%.

Neben Mais und Gerste kommen bei der Bioerdgasproduktion hauptsächlich Grasreste, Reststoffe, Gülle und Zwischenfrüchte zum Einsatz, so dass hier nicht von einer ernsthaften Auswirkung auf die Produktion von Grundnahrungsmitteln ausgegangen werden kann.

Bioerdgas kommt eine hohe technologische und industriepolitische Bedeutung zu, da es auch in den kurz- bis mittelfristig am Markt verfügbare hochinnovative Erdgastechniken wie der Gaswärmepumpe und der Mikro-KWK und in näherer Zukunft auch der Brennstoffzelle einsetzbar ist.

Zusammengefasst: Bioerdgas ist als Erneuerbare Energie eine bereits verfügbare, wirtschaftliche und hochinnovative Option mit einem breiten Leistungsspektrum bei der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Verbesserung der Energieeffizienz, gerade auch im Wärmemarkt.

4. *Stellt der Gesetzentwurf eine ausreichende Grundlage dar, um das Ausbauziel von 14% Erneuerbarer Energien im Wärmebereich bis 2020 zu erreichen und ggf. welche Änderungen sind zur Zielerreichung erforderlich?*

Die Zielvorgabe ist äußerst ambitioniert. Als ein Hemmnis für die Zielerreichung bis 2020 erweist sich im Gesetzentwurf die fehlende Technologieoffenheit, wodurch der innovative Wettbewerb beschränkt wird. Insbesondere die weitgehende Verhinderung des Einsatzes von Bioerdgas im Wärmemarkt schließt wirksame Optionen von der Entwicklung aus. Würde diese aufgehoben und Bioerdgas den übrigen regenerativen Energien gleichgestellt, wäre das Zielbündel – Absenkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, Steigerung der Energieeffizienz und des Anteils der EE - mit wesentlich größerer Wahrscheinlichkeit zu wirtschaftlich günstigen Bedingungen für den Energienutzer erreichbar.

Die Beschränkung auf den Einsatz in KWK-Anlagen sowie die Forderung nach einer „überwiegenden“ Beimischung von Bioerdgas führen de facto zu einem Ausschluss vom Einsatz im Wärmemarkt.

Die behauptete Verdrängung von Solarthermie durch Bioerdgas besteht nicht, sondern es geht um eine intelligente Kombination. Da Solarthermie einen zweiten Energieträger benötigt, macht eine Kopplung von Solarthermie mit einem hochmodernen Gasbrennwertkessels, der im Vergleich zu den etwa 18 Mio. installierten alten Brennwertkesseln bereits eine CO<sub>2</sub>-Reduzierung um 30% gewährleistet, am meisten Sinn. Dies sollte der Gesetzgeber entsprechend berücksichtigen. Setzt der Energienutzer in dem hochmodernen Gasbrennwertkessel zusätzlich z.B. 20% Bioerdgas ein, so würde durch die Kombination von zwei regenerativen Energien mit einer hocheffizienten Technologie eine wesentlich schnellere und kostengünstigere Zielerreichung garantiert.

Dieser innovationspolitische Ansatz könnte zugleich auch im Gebäudebestand über eine entsprechende Anreizfinanzierung gepusht werden, so dass die notwendigen Fortschritte im Wärmemarkt im Neubau- und im Gebäudebestand zuverlässig und rasch erzielt werden könnten.

## 2. Fragen der FDP

1. *Werden bei dem Gesetzentwurf Ihrer Auffassung nach die Grundsätze der wirtschaftlichen Vertretbarkeit, der Technologieoffenheit und der wettbewerbsfähigen Rahmenbedingungen hinreichend gewahrt und berücksichtigt und wenn nein, welche Konsequenzen kann dies konkret und im Einzelfall haben?*

Das EEWärmeG in der jetzigen Fassung ist bewusst nicht technologieutral und auch nicht energieträgerneutral angelegt. Sein Ziel ist vielmehr die Fokussierung auf die Förderung der Solarthermie. Dies steht nicht im Einklang mit den in Meseberg beschlossenen Grundsätzen. Die Konsequenz ist, dass dem Energiekunden eine sehr teure und aufwändige Nutzungspflicht auferlegt wird, da er gezwungen ist, parallel zwei Energieträgersysteme zu installieren, zu betreiben und zu warten.

**Die Kosten für die Erdgasheizung betragen damit heute pro kWh nur ein Drittel bzw. nur etwa 50% der Energiekosten der Solarthermie.**

**Hinzu kommt, dass die CO<sub>2</sub>-Einsparungen sind durch den Einsatz von hochleistungsfähigen Gasbrennwertkesseln etwa zwei bis drei Mal so groß und so schnell erreichbar wie durch Solarthermie. Durch den Einsatz von Bioerdgas in hochleistungsfähigen Gasbrennwertkesseln ergibt sich eine weitere CO<sub>2</sub>-Reduzierung gegenüber Erdgas von ca. 50%, gegenüber Solarthermie um den Faktor 4 – 6.**

Im Ergebnis werden hiermit dem Bürger erhebliche Kosten aufgebürdet und die Möglichkeit einer standortbezogenen und individuellen Optimierung verwehrt.

3. *Ist in dem Gesetzentwurf Ihrer Auffassung nach die unter dem Klimaschutzkriterium prinzipielle Gleichberechtigung von effizienzsteigernden Maßnahmen und dem Einsatz Erneuerbarer Energien angemessen berücksichtigt und wenn nein, inwiefern nicht?*

Das übergeordnete Ziel der Klimapolitik ist die Reduzierung der Treibhausgase bzw. der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dies kann durch Energieeinsparung, Verbesserung der Energieeffizienz und Steigerung des Anteils der Erneuerbaren Energien erreicht werden. Diese Ziele sind also Unterziele zu dem Oberziel der Klimapolitik. Dabei stellt die Bundesregierung in ihrem neuen Biomasse-Strategiekonzept zutreffend fest, dass die bisher vorherrschende Einschätzung, dass Erneuerbare Energien stets auch klimaschonend sind, nicht unbedingt zutrifft. Hinzu kommt, dass alle klimaschutzpolitischen Maßnahmen an dem Kriterienkanon der Nachhaltigkeit gemessen werden müssen, d.h. auch das Erfordernis der sozialen Verträglichkeit und wirtschaftlichen Vertretbarkeit müssen beachtet werden.

De facto weist das EEWärmeG hier deutliche Widersprüche auf. So ist z.B. der geforderte Anschluss- und Benutzungszwang für Nah- und Fernwärmenetze vor dem Hintergrund, dass etwa 30% des Brennstoffeinsatzes auf Stein- und Braunkohle beruhen, mit Blick auf das Klimaschutzziel und das Effizienzziel als auch bezüglich des Ziels der Wettbewerbsintensivierung auf dem Wärmemarkt, kritisch zu prüfen.

7. *Ist der Eingriff in die Eigentumsrechte der Verbraucher im Rahmen des vorgesehenen Anschluss- und Benutzungszwangs Ihrer Einschätzung nach gerechtfertigt und wenn ja, welche rechtliche Begründung ist hierfür angemessen?*

Wir halten den Anschluss- und Benutzungszwang nicht für ein geeignetes Instrument:

- 30% des Brennstoffeinsatzes derzeit auf Stein- und Braunkohle basieren und damit keinen Beitrag zum forcierten Klimaschutz darstellen;
- wirtschaftlich erschließbare Wärmesenken in Verbindung mit dem geforderten Ausbau der Fernwärme nicht erschließbar sind, zumal die geplante Verschärfung der EnEV keine nennenswerten Wärmesenken im Neubaubereich erschließen kann.

- der zwangsangeschlossene Bezieher von Nah- und Fernwärme vom Wettbewerb um die günstigsten Bezugskonditionen ausgeschlossen wird;
- der zwangsangeschlossene Nutzer von Nah- und Fernwärme deutlich höhere Energiebezugskosten zu tragen hat.

#### 4. Fragen der Linken

5. *Wie beurteilen Sie die im § 5 Absatz 3.1 des vorliegenden Gesetzentwurfes vorgesehene Möglichkeit auch "flüssige Biomasse in Heizkesseln" (hier ohne Kraft-Wärme-Kopplung vorgesehen) einzusetzen, um die Nutzungspflicht an Erneuerbaren Energien zu erfüllen, mit Blick auf das begrenzte Biomassepotenzial in Deutschland, der Konkurrenz zu anderen Nutzungen von Biomasse und der nur anteilig wirksam werdenden CO<sub>2</sub>-Minderung sowie angesichts der fehlenden Nachhaltigkeit importierter Biomasse?*

Man sollte weder flüssige, noch gasförmige Biomasse a priori faktisch ausschließen. Die Nachhaltigkeit der eingesetzten Biomasse muss selbstverständlich nachgewiesen sein. Die Begrenztheit einer Ressource allein ist kein Argument gegen ihre Nutzung. So ist unstrittig, dass Biomasse immer nur einen Beitrag zur Energieversorgung leisten, nicht aber die fossilen Energieträger ersetzen kann. In keinem Fall aber darf es zu einer Diskriminierung zwischen Bioerdgas und Bioöl kommen.

Die Forderung nach ausschließlicher Verwendung von Biomasse in KWK-Anlagen stellt nur eine scheinbar bessere Lösung dar. Das Problem ist hier das Fehlen wirtschaftlich nutzbarer Wärmesenken, auch vor dem Hintergrund eines erwarteten allgemeinen Temperaturanstieges.

Grundsätzlich sollte die Entscheidung, in welchen Verwendungsbereichen und in welchem Umfang Biomasse zum Einsatz kommt, dem Energiekunden und dem Wettbewerb überlassen werden.

6. *Ist es mit Blick auf den Klimaschutz und die Energieeffizienz und die Begrenztheit heimischer Biomassepotenziale nicht erforderlich, bei Einsatz von Biomasse grundsätzlich eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Pflicht vorzugeben und wie ließen sich Ausnahmetatbestände davon begründen?*

Siehe Antwort zu vorangehender Frage 5.

Die Verwendung von gasförmiger Biomasse in Mikro-KWK kann einen hervorragenden Beitrag leisten. Diese kurz vor der Markteinführung stehende dezentrale, hocheffiziente und die CO<sub>2</sub>-Emissionen minimierende Technologie eröffnet die Option, dezentral den einzelnen Haushalt mit Strom, Wärme und Warmwasser zu versorgen. Da sie neben Erdgas auch mit Bioerdgas betrieben werden können, würde hierdurch ein erheblicher Fortschritt bei der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht werden können.

## 5. Fragen der Grünen

3. *Kann die Zielmarge von 14% Erneuerbarer Energien im Wärmebereich trotz des Verzichts auf den Baubestand bis 2020 erreicht werden?*

Die Ausdehnung der Nutzungspflicht vom Neubausektor auch auf den Gebäudebestand wird abgelehnt. Er bedeutet einen sehr harten Eingriff in die Eigentumsrechte und würde zudem zu einem Renovierungsstau führen.

Dagegen wird der von der Bundesregierung verfolgte Ansatz der finanziellen Förderung der Erneuerung von Heizungsanlagen im Gebäudebestand durch das MAP begrüßt. Dabei ist allerdings Folgendes zu berücksichtigen:

- Die durchschnittliche Einsatzdauer von Heizungsanlagen liegt deutlich über 20 Jahre.
- Von den derzeit installierten ca. 18 Mio. Heizkesseln entsprechen nur knapp 15% dem Stand der Technik in Form von Brennwertkesseln. Hier liegen somit immense Reserven zur Verbesserung der Energieeffizienz und Absenkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Vor diesem Hintergrund muss eine zielgerichtete und konsequente Politik darin bestehen, Anreize zur Erhöhung der Effizienz der Heizanlagentechnik bei gleichzeitig verstärkter Einkopplung Erneuerbarer Energien zu setzen. Dabei könnte die Höhe der Förderung z.B. von der Kombination Erneuerbare Energien mit hochleistungsfähiger Gasbrennwerttechnik abhängig gemacht werden z.B. bei Kombination von Solarthermie und Bioerdgas. Konkret sollte das Wärmegesetz einen Rechtsanspruch auf Förderung nach den heute geltenden MAP-Kriterien beinhalten. Im Ergebnis wird es darauf ankommen, mit den geeigneten Instrumenten bei Bestand und Neubau anzusetzen.

Eine Verpflichtung, bei der Versorgung von Gebäuden mit Wärme auf Erneuerbare Energien zurückzugreifen, sieht der Entwurf des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes nur für Gebäude vor, die ab 1. Januar 2009 neu errichtet werden. Um auch die im Gebäudebestand vorhandenen und insgesamt wesentlich höheren Potentiale Erneuerbarer Wärme zu nutzen, besteht zwar die Absicht, die nach § 13 des Gesetzentwurfs vorgesehenen Fördermittel vorrangig für Bestandsgebäude zu gewähren. Finanzielle Hilfen werden jedoch nur begrenzt zur Verfügung stehen und damit nur zur Ausschöpfung eines Teils der Potentiale führen können. Hinzu kommt, dass gerade beim Einsatz Erneuerbarer Wärme als noch nicht überall marktgängiger Technologie bei den Vermietern deutliche Zurückhaltung besteht, diese in Eigenregie einzusetzen. Contracting-Unternehmen aber, die von ihrer Kompetenz her geradezu prädestiniert sind, derartiges „Neuland“ zu betreten, können letztlich nur dann mit einer Umstellung auf Lieferung von Wärme aus erneuerbaren Energien beauftragt werden, wenn alle Mieter vorher zugestimmt haben.

Denn der Bundesgerichtshof (BGH) hat vor einigen Jahren entschieden, dass Wärmelieferkosten nach entsprechender Umstellung der Wärmeversorgung eines Wohngebäudes nur dann umgelegt werden dürfen, wenn jeder Mieter dieser Umstellung zugestimmt hat. Diese Rechtsprechung hat Contracting-Vorhaben im Mietwohnungsbestand, die in der Vergangenheit beträchtliche Beiträge zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen geleistet haben, ganz weitgehend zum Erliegen gebracht. Da der BGH seine Rechtsauffassung auf das geltende

Mietrecht stützt, erscheint dieser Stillstand auch nicht auf dem Wege freiwilliger Vereinbarungen zwischen den Verbänden der Mieter- und Vermieterseite überwindbar.

Um dem Contracting eine adäquate Rolle einzuräumen, sind entsprechende Erleichterungen im Wege von Rechtsänderungen notwendig.

6. *Welche Gründe für die Befreiung von den Vorgaben des EEWärmeG sollten anerkannt werden und welche Formen der Ersatzleistungen sind hier zielführend?*

Wie bereits ausgeführt, darf sich eine nachhaltige Klimapolitik im Wärmemarkt nicht von dem vermuteten Gegensatz von Solarthermie und Erdgas bzw. Bioerdgas leiten lassen, sondern muss auf eine optimale Öko-Kombination beider Energien und damit korrespondierender Techniken abzielen.

Die intelligente Öko-Kombilösung durch Kombination von Solarthermie, Gasbrennkesseln und Einsatz von Bioerdgas mit einer Einsatzquote von z. B. 20% eröffnet die Chance rascher, wirtschaftlicher Verbesserungen in Verbindung mit einer dreifachen Öko-Dividende. Zusätzlich würden hierdurch dynamische Lösungen mit hochinnovativer Technologieförderung eröffnet durch die Integration von in Kürze verfügbaren Mikro-KWK, mit denen dezentral Wärme und Strom erzeugt wird und sehr hohe Wirkungsgrade bei sehr hoher CO<sub>2</sub>-Vermeidung garantiert sind. Dabei kann der Klimaschutzeffekt noch durch den Einsatz von Bioerdgas nachhaltig verstärkt werden.

Die derzeitige Fassung des EEWärmeG schließt diese innovations- und klimapolitischen Durchbrüche in naher Zukunft aus.

Diese ökologischen, wirtschaftlich bedeutsamen Optionen sollten unbedingt durch leichte Umformulierungen in § 5 nutzbar gemacht werden.

8. *Inwieweit sind die Vorgaben der EnEV kompatibel mit den Anforderungen des EEWärmeG, inwiefern besteht hier ein Anpassungsbedarf?*

Die notwendige Kompatibilität zwischen den beiden genannten Vorschriften sind nur eingeschränkt gegeben. Während das EEWärmeG einseitig auf die Solarthermie ausgerichtet und damit nicht technologie- bzw. energieträgerneutral ist, ist die EnEV grundsätzlich flexibler angelegt.

11. *Wie ist der Einsatz Erneuerbarer Energien im Wärmebereich angesichts dramatisch steigender Kosten für fossile Energieträger im Hinblick auf die Entwicklung der künftigen Energiekosten in privaten Haushalten zu bewerten?*

Die Vorstellung, die Kosten für fossile Energien seien grundsätzlich nach oben gerichtet, während die Kosten für Erneuerbare Energien nicht nur nicht steigen, sondern tendenziell fallen, erweist sich nicht erst jetzt als Irrglaube.

Der Ausbau des Anteils der Erneuerbaren Energien im Wärmemarkt ist durch den gebotenen Ressourcen- und Klimaschutz notwendig und sinnvoll. Dabei sind allerdings auch wirtschaftliche und soziale Aspekte angemessen zu berücksichtigen.

Kurz- bis mittelfristig ist durch Erneuerbare Energien keine Entlastung der privaten Haushalte bei den Energiekosten zu erwarten, eher das Gegenteil. Die Entwicklungen und Schwankungen der Preise für feste Biomasse wie z.B. Pellets machten dies deutlich.

Deshalb sind weiterhin hohe Anstrengungen erforderlich, um die Stückkosten für die Technologien zur Gewinnung und Nutzung der Erneuerbaren Energien deutlich zu senken. Dies kann nicht erreicht werden durch die Beschränkung auf eine Technologie, sondern durch einen breit angelegten Technologie- und Systemwettbewerb.

Die Geräteindustrie und die Gaswirtschaft werden sich hier weiterhin stark engagieren.

## II. Bestand/ Neubau

### 1. Fragen der CDU/CSU

7. *Gibt es Beispielrechnungen für die Kosten für vergleichbare Maßnahmen bei Bestandsgebäuden und Neubauten? Wie unterscheiden sich die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten?*

Der Kostenvergleich von Gasbrennwertkesseln, Solarthermie, Elektrowärmepumpen und Holzpellets im Altbau wie auch im Neubau zeigt, dass die Investitionskosten für Gasbrennwertkessel mit einem z.B. 10%-Einsatz von Bioerdgas erheblich unter den Vergleichswerten der Alternativen liegt. Dies gilt sowohl für Altbau als auch für Neubau. (siehe hierzu Anlage 1)

8. *Ist die Bereitstellung von zusätzlichen Mitteln im Marktanzreizprogramm der richtige Weg, um Maßnahmen zur Nutzung der Erneuerbaren Energien auch im Gebäudebestand zu fördern?*

Der Weg ist grundsätzlich richtig und in jedem Fall einer Nutzungspflicht im Gebäudebestand vorzuziehen. Entscheidend ist, dass das Förderprogramm nicht einseitig auf die Förderung einer Energieart oder Energietechnologie hin zugeschnitten ist.

### 2. Fragen der SPD

3. *Landesrechtliche Regelungen: Wie beurteilen Sie die Öffnungsklausel bei der Nutzungspflicht für landesrechtliche Regelungen?*

Wir halten die Ausweitung der Nutzungspflicht auch auf den Gebäudebestand nicht für den richtigen Weg. Bei Inanspruchnahme der o.g. Öffnungsklausel durch die Bundesländer besteht die Gefahr, dass eine Großzahl recht unterschiedlicher landesspezifischer Regelungen für den Gebäudebestand erlassen wird.

### III. Technik

#### 1. Fragen der CDU/CSU

2. *Sind Sie der Auffassung, dass die Erneuerbaren Energien und die jeweiligen Technologien entsprechend ihrem CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial berücksichtigt werden?*

Wir sind nicht dieser Auffassung, weil Solarthermie eindeutig bevorzugt und andere regenerative Energien klar benachteiligt werden. Hierdurch werden dem Bürger unnötig erhebliche Kosten zugemutet, denen kein entsprechender Klimaschutzbeitrag gegenübersteht.

Eine die Kriterien der Nachhaltigkeit berücksichtigende Klimapolitik im Wärmebereich würde einen technologie- und energieträgeroffenen Ansatz verfolgen und hierbei insbesondere auf intelligente Kombinationen achten, die wirtschaftliche und hocheffiziente Technologien mit Erneuerbaren Energien kombiniert.

Die Kombination von hochleistungsfähigen Erdgasbrennwertkesseln mit Solarthermie und Einsatz von Bioerdgas ist ein Beispiel hierfür. Die gleichberechtigte Berücksichtigung von Mikro-KWK, die dezentral Strom und Wärme auf hocheffiziente Weise erzeugen und damit eine sehr positive Klimabilanz aufweisen, ist ein weiteres Beispiel für eine Option, die durch das EEWärmeG derzeit ausgeschlossen wird.

3. *Am Ziel der CO<sub>2</sub>-Einsparung gemessen: Wie hoch wäre der Anteil Bioerdgas für die Nutzung in Brennwertkesseln anzusetzen, um eine mit der Solarthermie vergleichbare CO<sub>2</sub>-Einsparung zu erreichen?*

Auf Basis der gemäß EnEV hier anzuwendenden Berechnungsgrundlagen ergibt sich, dass bei einer Beimischung von Bioerdgas zu Erdgas von 20% ein Gleichstand bei der CO<sub>2</sub>-Einsparung zwischen Gasbrennwertkesseln und Solarthermie erreicht wird.

Die spezifischen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten bei der Solarthermie sind etwa doppelt bis viermal so hoch wie bei Gasbrennwertkesseln mit Bioerdgaseinsatz.

4. *Halten Sie eine Nutzungspflicht mit einem "überwiegenden" Anteil von Erneuerbarer Energie am Wärmeenergiebedarf bei der Nutzung von Biomasse für angemessen?*

Nein: Es besteht die reale Befürchtung, dass hierdurch das Signal gegen Bioerdgas im Wärmemarkt ausgesendet würde.

Siehe hierzu auch Antwort zu Fragen 3 und 6 auf Seiten 3/4.



6. *Erwarten Sie eine Verschärfung der Nutzungskonkurrenz bei der Biomasse, wenn das Bioerdgas nicht ausschließlich in KWK-Anlagen verwendet wird und wie bewerten Sie die Entwicklung von Mikro-KWK-Anlagen?*

Nach der Feststellung des Sachverständigenrats für Umweltfragen (Sondergutachten zur energetischen Nutzung der Biomasse) können in Deutschland rd. 3 - 4 Mio. ha der Ackerfläche (insgesamt rd. 12,0 Mio. ha) für den Anbau von Energiepflanzen bereitgestellt werden, ohne die Nahrungs- und Futtermittelversorgung zu beeinträchtigen. Heute werden rd. 2,0 Mio. ha bereits genutzt, davon etwa 1,3 Mio. ha für den Rapsanbau.

Für die Bereitstellung eines signifikanten Anteils an dem angestrebten Anteil gasförmiger und flüssiger Energieträger im Wärmemarkt (Leitstudie des BMU: 15 TWh/a bis 2020) werden etwa 100.000 - 300.000 ha benötigt, also in der Größenordnung der Hälfte der heute für die Stromerzeugung aus Biogasanlagen aufgewendeten Flächen. Beschränkt man den Bioerdgaseinsatz auf den Neubausektor, ergibt sich eine weitaus geringere Auswirkung.

Die Nutzung von Fläche für die Bioerdgaserzeugung für den Wärmemarkt wird somit als solche keine spürbare Verschärfung der Nutzungskonkurrenz hervorrufen.

Mikro-KWK-Anlagen werden in den nächsten Jahren zunehmend in den Haushaltsbereich vordringen. Allerdings muß davon ausgegangen werden, daß sich die Akzeptanz noch erweisen muß und bis 2020 nur eine begrenzte Marktposition gewinnen läßt. Ein rascher Erfolg für Erneuerbare Energien im Wärmemarkt läßt sich nicht erwarten, wenn man Bioerdgas ausschließlich für KWK-Anlagen bestimmt.

## 2. Fragen der SPD

1. *Solarthermie: Wie unterscheidet sich die Nutzung solarthermischer Anlagen von anderen Erneuerbaren Energien (z. B. hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen), und erfordert dies ggf. eine unterschiedliche Behandlung im Gesetz?*

Solarthermie benötigt immer einen zweiten Energieträger und ein zweites Energieträgersystem zur Bereitstellung der erforderlichen Wärme und des Warmwassers. Dies verursacht zum einen deutlich höhere Kosten und schränkt zum anderen den Klimaschutzeffekt von Solarthermie ein.

Deshalb verlangt eine konsequente Klimaschutzpolitik, dass Bioenergien zum Einsatz kommen, die nachhaltig produziert werden, eine positive Klimabilanz aufweisen, räumlich überall verfügbar sind, vorhandene Energietechniken nutzen und hocheffizient bzw. ideal mit anderen Erneuerbaren Energie-Techniken kombinierbar sind. Alles dies trifft auf Bioerdgas zu. Von daher schränkt die in dem EEWärmeG vorgesehene Benachteiligung von Bioerdgas nachhaltig den Klimaschutzeffekt der Solarthermie ein, mindert die Effizienz dieses Ansatzes und belastet gleichzeitig den Bürger mit sehr hohen Kosten. Hierdurch wird eine deutlich niedrigere Öko-Dividende realisiert als eigentlich möglich wäre.

Es sollten deshalb Öko-Kombilösungen in Verbindung mit hochinnovativen Technologien einschl. Mikro-KWK-Anlagen verfolgt werden. Siehe hierzu auch Antworten zu Frage 6 auf Seite 6

2. *Umweltwärme und Geothermie: Welche Effizienzkriterien sind für den Einsatz von Wärmepumpen (in Form von Jahresarbeitszahlen) aus ökologischer Sicht sinnvoll und bereits Stand der Technik?*

Die für **Wärmepumpen** im Gesetzentwurf vorgesehenen Jahresarbeitszahlen sind zum Teil sehr ambitioniert und würden in der Konsequenz bewirken, dass zahlreiche ökologisch sinnvolle Stromwärmepumpen ausgeschlossen würden. Daher sollten die im Gesetzentwurf vorgeschlagenen Werte den Jahresarbeitszahlen entsprechen, die die Wärmepumpen unter Normbedingungen erreichen. Bei elektrisch angetriebenen Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen wäre dies eine Jahresarbeitszahl von 3,5 oder mehr, bei elektrisch angetriebenen Luft/Wasser-Wärmepumpen eine Jahresarbeitszahl von 2,9 oder mehr. Für Gaswärmepumpen ist nach Marktreife eine Jahresarbeitszahl in ähnlicher Weise zu bestimmen.

3. *Biomasse*

a) *Stellt die Beschränkung des Einsatzes der – nur beschränkt verfügbaren – flüssigen und gasförmigen Biomasse in § 5 Absatz 3 EEWärmeG einen ausreichenden Beitrag zur Lösung der bestehenden Biomasse-Nutzungskonkurrenzen dar?*

Die angesprochene Beschränkung des Einsatzes von gasförmiger Biomasse zur Vermeidung bestehender Biomasse- Nutzungskonkurrenzen ist unbegründet. Denn nach Studien des Wuppertal Instituts und Aussagen des Umweltsachverständigenrates können in Deutschland ohne Konflikte 10 Mrd. m<sup>3</sup> Bioerdgas produziert werden. Da nur eine Beimischung von Bioerdgas von 20% zu Erdgas bereits denselben Klimaschutzeffekt realisiert wie der geplante Einsatz von Solarthermie wird deutlich, dass hier keine Nutzungskonkurrenz besteht.

b) *Welche Auswirkungen hätte ein verstärkter Einsatz von Biogas auf die Akteurs- und Wettbewerbsstruktur des deutschen Wärmemarktes?*

Es hätte einen positiven Effekt, da hierdurch der Wettbewerb um die leistungsfähigsten und kostengünstigsten Lösungen forciert würde. Darüber hinaus würde den deutschen Landwirten und den Geräteherstellern die Chance zusätzlicher Einkommen, Beschäftigung und Investitionen gegeben werden.

Für die Ausweitung des Anteils der Erneuerbare Energien kann auf die gleichberechtigte Einbindung der Energiewirtschaft nicht verzichtet werden.

3. Fragen der FDP

2. *Halten Sie die Vorgaben zum Einsatz von Bioerdgas zur Erfüllung der Nutzungspflicht für sinnvoll und geboten?*

Nein.

Siehe hier Antworten zu den Fragen 3, 4 und 1 auf Seite 1/2

#### 4. Fragen der Grünen

3. *Wie sollte die Beimischung von Pflanzenölen, Biodiesel sowie Biogas im Erdgasnetz im EEWärmeG behandelt werden?*

Der Gesetzgeber hat durch die gerade in Kraft getretene Novellierung der Gasnetzzugangsverordnung die Einspeisung von Bioerdgas ins Erdgasnetz klar geregelt und damit die Verwendung von Bioerdgas überall in Deutschland und damit gerade auch für den Wärmemarkt begünstigt.

Damit ist eine wichtige Voraussetzung dafür geschaffen worden, dass durch eine Beimischung von 20% Bioerdgas zu Erdgas der gleiche Klimaschutzeffekt erzielt wird wie mit Solarthermie. Dabei ist der Klimaschutzeffekt durch Erdgas und die Beimischung von Biogas – anders als bei der Solarthermie – standort- und wetterunabhängig Tag und Nacht wirksam.