

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hans-Josef Fell, Oliver Krischer, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/10421 –

Besondere Ausgleichsregelungen beim Erneuerbare-Energien-Gesetz

Vorbemerkung der Fragesteller

Viele stromintensive Unternehmen sind von der EEG-Umlage (EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz) weitgehend befreit, damit die vermeintliche internationale Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen nicht gefährdet wird. Doch mittlerweile sind zahlreiche Unternehmen befreit, die in keinem internationalen Wettbewerb stehen, zum Beispiel die deutsche Braunkohlewirtschaft.

Durch die zum 1. Januar 2012 in Kraft getretene Novelle des EEG wurden die Eingangsgrenzwerte für den Stromverbrauch von 10 auf 1 Gigawattstunde und das Verhältnis der Stromkosten zur Bruttowertschöpfung von 15 auf 14 Prozent abgesenkt. Infolgedessen ist von einer erweiterten Anzahl der privilegierten Letztverbraucher auszugehen. In einem Schreiben des Parlamentarischen Staatssekretärs beim Bundesminister der Finanzen Steffen Kampeter an die Vorsitzende des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages gehen das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und die IZES gGmbH Institut für ZukunftsEnergieSysteme von einem Anstieg von 1 122 auf 5 000 Abnahmestellen im Vergleichszeitraum von 2011 zu 2012 aus.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die statistischen Ausgangsdaten zur Beantwortung der folgenden Fragen basieren auf Auswertungen des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und haben den Stand 6. August 2012. Sie beruhen im Wesentlichen auf den Angaben der antragstellenden Unternehmen, die in diesem Jahr nach Einführung der elektronischen Antragstellung erstmals direkt und zunächst noch ungeprüft in die EDV des BAFA übernommen wurden. Die Prüfung der Eingangsdaten für das Begrenzungsjahr 2013 durch das BAFA erfolgt im Laufe des dritten und vierten Quartals 2012. Aus diesem Grund können sich im Laufe der Antragsprüfungen noch Abweichungen zu den unten gemachten Angaben ergeben.

1. Wie viele Anträge (nach Unternehmen und Abnahmestellen) sind beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) in diesem Jahr (bis zum Fristende am 30. Juni 2012) und in den letzten sechs Jahren (bitte nach Jahren aufschlüsseln) nach § 40 ff. EEG eingegangen?

Zum Stichtag 30. Juni 2012 sind in den Jahren 2006 bis 2012 jeweils die folgenden Anträge eingegangen:

Antragsjahr	Begrenzungsjahr	Anzahl der Unternehmen	Anzahl der Abnahmestellen
2012	2013	2 023	3 172
2011	2012	813	1 137
2010	2011	650	890
2009	2010	589	797
2008	2009	540	740
2007	2008	438	579
2006	2007	406	543

Diese statistische Auswertung beruht jeweils auf den Antragszahlen bis zum Ende der jeweiligen Ausschlussfrist Ende Juni 2012 des jeweiligen Antragsjahres. Sie berücksichtigt weder die Anträge, die bis zur verlängerten Ausschlussfrist für neu gegründete Unternehmen eingegangen sind, noch die nach dem Ende der jeweiligen Ausschlussfrist eingegangenen Anträge.

2. Wie vielen der Befreiungsanträge wurden in diesem Jahr (bis zum Eingang dieser Kleinen Anfrage) und in den letzten sechs Jahren stattgegeben (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

Die Begrenzungsentscheidungen des mit der Administration der Besonderen Ausgleichsregelung (BesAR) betrauten BAFA erfolgen abnahmestellenbezogen:

Antragsjahr	Anzahl der bewilligten Abnahmestellen
2012	0
2011	979
2010	800
2009	754
2008	695
2007	564
2006	492

Die Bescheide auf Begrenzung der Umlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) für das Folgejahr ergehen jeweils einheitlich zum Jahresende des Antragsjahres. Dem entsprechend sind im laufenden Jahr 2012 bislang noch keine Bewilligungsbescheide ergangen.

3. Auf welche Summe in Gigawattstunden summieren sich dabei die Anträge für die Befreiung im nächsten Jahr?

Wie sehen die Schätzungen der BAFA aus?

Nach derzeitigem Stand der Auswertungen wurden bislang im Antragsjahr 2012 rund 107 140 Gigawattstunden (GWh) als Gesamtstrombezugsmenge des jeweils letzten abgeschlossenen Geschäftsjahres der Unternehmen angemeldet.

Diese Strommengen dienen lediglich dem Nachweis der Voraussetzungen nach § 41 Absatz 1 EEG. In welchem Umfang die begünstigten Unternehmen im Begrenzungsjahr (2013) die BesAR tatsächlich in Anspruch nehmen, wird hierdurch nicht festgelegt. Dies hängt vom tatsächlichen Stromverbrauch dieser Unternehmen im kommenden Jahr ab, der abhängig ist von der konjunkturellen Entwicklung und individuellen Entwicklungen der begünstigten Unternehmen. Eine belastbare Schätzung ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Hinzuweisen ist ferner darauf, dass die im kommenden Jahr tatsächlich begünstigten Unternehmen, Unternehmensteile und Abnahmestellen und ihr geltend gemachter Stromverbrauch erst nach Abschluss des Prüfverfahrens Ende 2012 abschließend feststehen werden.

4. Wie viele Gigawattstunden sind dabei auf die EEG-Novelle vom 1. Januar 2012 zurückzuführen?

Aufgrund der Erweiterung der BesAR im Zuge der EEG-Novelle 2012 sind gegenüber der bisherigen Rechtslage jetzt erstmals auch Abnahmestellen mit einer jährlichen Stromabnahme zwischen 1 und 10 GWh sowie Unternehmen mit einem Verhältnis von Stromkosten zur Bruttowertschöpfung zwischen 14 Prozent und 15 Prozent antragsberechtigt. Auf dieser Grundlage wurden für das Begrenzungsjahr 2013 jetzt 9 278 GWh im Rahmen der Nachweisführung nach § 41 Absatz 1 EEG zusätzlich angemeldet.

5. Wie viele Gigawattstunden sind jeweils in den unterschiedlichen Entlastungsstufen für das nächste Jahr beantragt?

Folgende Tabelle zeigt, wie sich das bisherige Antragsvolumen für das Begrenzungsjahr 2013 auf die einzelnen Entlastungsstufen verteilt.

Entlastungsstufen für das Begrenzungsjahr 2013	Strommengen in GWh
Absehbare Antragsablehnungen, da die Strommenge an der jeweiligen Abnahmestelle unter 1 GWh beträgt	64
§ 41 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 Bst. a EEG – keine Begrenzung des Stromanteils bis einschließlich 1 GWh des an der Abnahmestelle im Begrenzungszeitraum bezogenen und selbst verbrauchten Stroms	2 683
§ 41 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 Bst. b EEG – Begrenzung des Stromanteils über 1 bis einschließlich 10 GWh auf 10 Prozent der nach § 37 Abs. 2 EEG ermittelten EEG-Umlage	14 364
§ 41 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 Bst. c EEG – Begrenzung des Stromanteils über 10 bis einschließlich 100 GWh auf 1 Prozent nach § 37 Abs. 2 EEG ermittelten EEG-Umlage	22 464
§ 41 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 Bst. d EEG – Begrenzung des Stromanteils über 100 GWh auf 0,05 ct je kWh bei einem Verhältnis der Stromkosten zur BWS von mindestens 14 bis einschließlich 20 Prozent	3 420
§ 41 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 EEG – Begrenzung der nach § 37 Abs. 2 EEG ermittelten EEG-Umlage auf 0,05 ct je kWh, sofern die Strommenge der an der Abnahmestelle bezogenen und selbst verbrauchten Stroms mindestens 100 GWh beträgt und das Verhältnis der Stromkosten zur BWS mehr als 20 Prozent beträgt (sog. Vollprivilegierung)	58 720
Schienenbahnunternehmen	5 424
Gesamt (Abweichungen in der Summenbildung rundungsbedingt)	107 140

6. Welche Entlastungssumme fällt rein rechnerisch durch die bis zum 30. Juni 2012 eingegangenen Anträge für das Jahr 2013 an (bitte nach alter und neuer Gesetzeslage differenzieren)?

Auf Grundlage der bislang eingegangenen Anträge für das Begrenzungsjahr 2013 ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine belastbare Schätzung des im kommenden Jahr zu erwartenden Entlastungsvolumens der BesAR möglich.

Dieses hängt nicht nur von dem – erst zum Jahresende feststehenden – Ergebnis des diesjährigen Antragverfahrens sowie der tatsächlichen Inanspruchnahme der Regelung durch die Begünstigten im kommenden Jahr ab (vgl. hierzu jeweils auch Antwort zu Frage 3), sondern insbesondere auch von der Höhe der EEG-Umlage 2013. Diese wird von den Übertragungsnetzbetreibern erst zum 15. Oktober des Jahres festgelegt.

7. Mit wie viel privilegierter Strommenge (in Gigawattstunden) rechnet die Bundesregierung für die Jahre 2012 und 2013, und wie hoch schätzt die Bundesregierung die Entlastungssumme jeweils in Euro ein?

In ihrer zum 15. Oktober 2011 veröffentlichte Kalkulation der EEG-Umlage 2012 waren die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) für das Jahr 2012 von einer nach der BesAR privilegierten Strommenge von rund 85 000 GWh ausgegangen. Hieraus und aus den übrigen, in diesem Kontext getroffenen Annahmen der ÜNB ergäbe sich für das laufende Jahr 2012 eine Begünstigungswirkung von knapp 2,5 Mrd. Euro. Dieser Betrag würde sich bei einer erhöhten Inanspruchnahme der BesAR entsprechend erhöhen.

Einen Monat später haben die ÜNB auch erste Abschätzungen zur Bandbreite der möglichen Höhe der EEG-Umlage im Jahr 2013 veröffentlicht (alle genannten Angaben sind unter www.eeg-kwk.net abrufbar).

Aufgrund der in den Antworten zu den Fragen 3 und 6 skizzierten Unwägbarkeiten gibt die Bundesregierung derzeit keine eigenen Schätzungen ab.

8. Ist es zu erwarten, dass auf Grund der Ausweitung von § 40 ff. in der EEG-Novelle vom 1. Januar 2012 Unternehmen aus weiteren Branchen Anspruch auf Entlastung haben und deshalb vermehrt Anträge gestellt werden?

Wenn ja, um welche Branchen handelt es sich dabei mit welcher Höhe?

Bei einer detaillierten Branchenbetrachtung finden sich im Antragsjahr 2012 in einer ganzen Reihe von Branchen erstmals Antragsteller. Hiervon hatten insgesamt 136 Unternehmen mit 243 Abnahmestellen und einer geltend gemachten Strommenge von rund 2.200 GWh im letzten Jahr keinen Antrag beim BAFA gestellt und liegen entweder von der Strommenge im Nachweisjahr unter 10 GWh oder mit der Relation Stromkosten zur Bruttowertschöpfung zwischen 14 und 15 Prozent. Dies lässt den Schluss zu, dass diese Unternehmen in den genannten Branchen in der Mehrheit durch die Absenkung der Grenzwerte in der Novelle 2012 erstmals antragsberechtigt wurden.

Eine Zuordnung zu übergeordneten Branchen liefert die folgende Tabelle.

Branchenbezeichnung	Anzahl der Unternehmen	Anzahl der Abnahmestellen	Gesamtstromverbrauch in GWh
Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau sowie Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden	33	118	640
Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	6	8	59
Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	18	19	111
Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen	42	55	1 017
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen sowie Herstellung von elektronischen Ausrüstungen	10	11	48
Maschinenbau	9	17	137
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	8	13	151
Herstellung von Möbeln	6	8	34
Herstellung von sonstigen Waren	4	5	18
Summe	136	254	2 215

Aussagen, wie sich die Antragszahl in diesen Branchen in der Zukunft weiter entwickeln wird, sind nicht möglich.

9. Wie hoch lag die finanzielle Belastung der nichtentlasteten Endverbraucher auf Grund der besonderen Ausgleichsregelung nach § 40 ff. EEG in den letzten sechs Jahren pro Kilowattstunde (bitte pro Jahr aufschlüsseln)?

Folgende Tabelle zeigt, welche Auswirkung die BesAR auf die EEG-Umlage der nicht privilegierten Stromkunden hatte. Datengrundlage sind die von den ÜNB jeweils unter www.eeg-kwk.net veröffentlichten, geprüften EEG-Jahresabschlussrechnungen. Entsprechend weichen die Berechnungen für die Jahre 2010 und 2011 von den jeweils im Herbst des Vorjahres veröffentlichten Prognosen der ÜNB ab. Diese waren u. a. für 2010 (2011) zunächst nur von einer nach der BesAR privilegierten Strommenge in Höhe von 67 886 GWh (74 730 GWh) ausgegangen.

Jahr	Inanspruchnahme der BesAR	Fiktive EEG-Umlage ohne BesAR	Tatsächliche EEG-Umlage	Erhöhung der EEG-Umlage
	GWh	Ct/kWh		
2011	85 118	2,61	3,21*	0,6
2010	80 665	1,94	2,33*	0,39
2009	65 023	1,14	1,31	0,17
2008	77 991	0,98	1,15	0,17
2007	72 050	0,82	0,96	0,14
2006	70 161	0,74	0,85	0,11

Datengrundlage: EEG-Jahresabschlussrechnungen der ÜNB (www.eeg-kwk-net);

* Ist Werte bei jahresscharfer Abrechnung, die Prognosen der ÜNB waren zunächst von 2,05 ct/kWh (2010) bzw. 3,53 ct/kWh (2011) ausgegangen.

10. Auf welche Branchen verteilen sich die einzelnen Fälle von unterschiedlich hohen Vergünstigungen nach § 41 Absatz 1 bis 3 EEG, und welche Strommengen werden hier jeweils von der Zahlung der EEG-Umlage ausgenommen (bitte je Vergünstigungsfall und Branche angeben)?

Einen Überblick über die Verteilung des bisherigen Antragsvolumens für das Begrenzungsjahr 2013 auf die einzelnen Entlastungsstufen liefert die in der Antwort zu Frage 5 aufgeführte Tabelle. Eine detaillierte Zuordnung einzelner Unternehmen zu den Entlastungsstufen ist nicht möglich, da Unternehmen mit verschiedenen Abnahmestellen in unterschiedlichen Kategorien des § 41 Absatz 3 vertreten sein können.

11. Wie hoch ist die Summe in Euro, die so nicht für die EEG-Umlage zur Verfügung steht (bitte je Vergünstigungsfall und Branche angeben)?

Vergleiche Antwort zu Frage 10

12. Wie viele Unternehmen aus jeweils welchen Branchen können eine Zertifizierung nach § 41 Absatz 1 Nummer 2 derzeit nachweisen?

Folgende Tabelle zeigt die Branchenzugehörigkeit der Antragsteller, die im Verfahren zum Begrenzungsjahr 2013 auf eine Zertifizierung verwiesen haben. Ob diese in allen Fällen den gestellten Anforderungen genügen, wird derzeit überprüft.

Branche	WZ-Nr.	Anzahl der Unternehmen mit Zertifizierung
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	20.00 – 21.10	122
Papiergewerbe	17.00 – 17.29	92
Erzeugung und erste Bearbeitung von NE-Metallen	24.42 – 24.45	29
Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen	24.10	35
Herstellung von Zement	23.50 – 23.51	24
Holzgewerbe (ohne Möbel)	16.00 – 16.29	48
Metallerzeugung und -bearbeitung	24.50 – 25.50	110
Ernährungsgewerbe	10.00 – 11.07	144
Textilgewerbe	13.00 – 14.39	27
Kunststoff/Gummi	22.00 – 22.29	118
Glas	23.00 – 23.19	38
Energieversorgung	35.00 – 35.30	8
Sonstige		204
Summe		999

Darüber hinaus haben rund 200 Unternehmen und Schienenbahnen, die auf Grund des § 41 Absatz 1 Nummer 2, zweiter Halbsatz EEG 2012 keine Zertifizierung nachweisen müssen, diese im Antragsverfahren angegeben.

13. Welche Definition legt die Bundesregierung für die Ausnahmetatbestände im Rahmen der EEG-Umlage zugrunde, und kann sie ausschließen, dass

es weitere Unternehmen gibt, die nicht komplett unter diese Definition fallen, derzeit aber dennoch (teil-)befreit sind?

Die Definition der Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme der BesAR ergibt sich aus den Legaldefinitionen der §§ 3 und 40 ff. EEG. Sie werden konkretisiert durch die Ausführungen in der Gesetzesbegründung zum EEG 2012, die Verwaltungspraxis und die einschlägigen Merkblätter des BAFA. Dies ermöglicht aus Sicht der Bundesregierung eine hinreichend genaue und vollzugspraktische Bestimmung des Zielkriteriums „internationale Wettbewerbsfähigkeit“.

Beim Vollzug der BesAR besitzt das BAFA keine Ermessensspielräume (gebundene Entscheidungen). Die Bundesregierung geht nicht davon aus, dass Unternehmen für 2013 begünstigt werden, die nicht unter diese Definitionen fallen.

14. Wie begründet die Bundesregierung die annähernde Verdopplung der Begünstigungen des deutschen Stein- und Braunkohlebergbaus in den Jahren 2010 und 2011 (siehe die Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Fragen 6 und 13, auf Bundestagsdrucksache 17/8533)?

Die merkliche Erhöhung der Begünstigung des deutschen Stein- und Braunkohlebergbaus zwischen 2010 und 2011 ist fast ausschließlich Folge der im gleichen Zeitraum deutlich gestiegenen EEG-Umlage. Dies zeigt nicht zuletzt auch die weitgehende Konstanz der Begünstigungswirkungen zwischen 2011 (100 Mio. Euro) und 2012 (103 Mio. Euro; Zahlenangaben auf Bundestagsdrucksache 17/8533).

15. Beabsichtigt die Bundesregierung, an der Entlastung von der EEG-Umlage für Teile der Braunkohlewirtschaft festzuhalten, obwohl diese nicht im internationalen Wettbewerb steht und heute bereits große Gewinne für die Energieversorger erwirtschaftet, und wenn ja, warum?

Die Bundesregierung lässt die BesAR insbesondere mit Blick auf die regelmäßig vorzulegenden EEG-Erfahrungsberichte kontinuierlich evaluieren. In einem gerade begonnenen wissenschaftlichen Vorhaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) wird dabei unter anderem auch erneut die Frage adressiert, wie das Zielkriterium „Internationale Wettbewerbsfähigkeit“ sachgerecht und vollzugspraktisch zu definieren ist. Ergebnisse dieser Prüfung liegen noch nicht vor.

16. Kann die Bundesregierung weitere Branchen nennen, die nicht im internationalen Wettbewerb stehen, aber dennoch von der EEG-Umlage entlastet sind?
17. Wie verhindert die Bundesregierung, dass in Hinblick auf die Ausweitung von § 40 ff. EEG Mitnahmeeffekte entstehen und Unternehmen befreit werden, die nicht im direkten internationalen Wettbewerb stehen?
18. Kann die Bundesregierung ausschließen, dass es Unternehmen oder Unternehmensbranchen gibt, die von der EEG-Umlage entlastet sind, aber nicht im internationalen Wettbewerb stehen?

Die Fragen 16 bis 18 werden gemeinsam beantwortet.

Die engere Fassung des § 3 Nummer 14 EEG schränkt in Verbindung mit den Grenzwerten des § 41 Absatz 1 EEG den Kreis der antragsberechtigten Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf solche Unternehmen ein, die typischerweise im internationalen Wettbewerb stehen. Die Bundesregierung geht davon aus, dass mit diesen Anforderungen gewährleistet ist, dass nur Unternehmen in den Genuss einer Begünstigung kommen, die im internationalen oder intermodalen Wettbewerb stehen.

19. Wie viele zusätzliche Stellen mussten auf Grund der Ausweitung von § 40 ff. in der EEG-Novelle vom 1. Januar 2012 im Personalhaushalt 2012 des BAFA geschaffen werden?

Ist eine zusätzliche Aufstockung geplant?

Welche Personalkostensteigerung ist mit dieser Personalaufstockung verbunden?

Für das Haushaltsjahr 2012 wurden infolge der deutlichen Ausweitung des § 40 ff. im Personalhaushalt des BAFA insgesamt 50 Planstellen neu geschaffen. Eine zusätzliche Aufstockung ist derzeit nicht geplant.

Von den neu geschaffenen Planstellen wurden inzwischen 30 Stellen besetzt. Für die restlichen 20 Planstellen ist bislang eine Besetzung mit Überhangpersonal aus dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung vorgesehen.

Wertigkeit	Kosten*	Anzahl	Gesamtkosten
Ausgebrachte Planstellen			
A 15	106 612 €	3	319 836 €
A 14	92 380 €	2	184 760 €
A 13g	87 674 €	6	526 044 €
A 11	71 125 €	39	2 773 875 €
Gesamt		50	3 804 515 €
Anteil der gesperrten Planstellen			
A 13g	87 674 €	2	175 348 €
A 11	71 125 €	18	1 280 250 €
Gesamt		20	1 455 598 €
Besetzte Planstellen			
A 15	106 612 €	3	319 836 €
A 14	92 380 €	2	184 760 €
A 13g	87 674 €	4	350 696 €
A 11	71 125 €	21	1 493 625 €
Gesamt		30	2 348 917 €

* Personalkostensätze inkl. Gemeinkosten auf Basis der Personalkostensätze des BMF vom 9. Mai 2011

Mit der Besetzung der neu ausgebrachten Planstellen in Folge der Ausweitung des § 40 ff. der EEG-Novelle ist bislang eine Personalkostensteigerung in Höhe von 2 348 917 Euro verbunden.

Die Bundesregierung plant von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, möglichst schon für das Antragsverfahren in 2013 durch Rechtsverordnung Gebühren für die Bescheidung im Rahmen der BesAR zu erheben, mit denen die entstehenden Personalkosten gedeckt werden.

20. Plant die Bundesregierung, die Ausgleichsregelung in Zukunft an schärfere Bedingungen zum Beispiel bei der Energieeffizienz zu knüpfen, um die Mitnahmeeffekte einzuschränken?

Die Bundesregierung lässt die BesAR insbesondere mit Blick auf die von ihr regelmäßig vorzulegenden EEG-Erfahrungsberichte kontinuierlich evaluieren. Hierbei spielt die Vermeidung unerwünschter Anreizwirkungen eine wesentliche Rolle. So wurde etwa im Zuge der EEG-Novelle 2012 beim Kriterium Mindeststromverbrauch die bisherige starre Sprungstelle durch einen gleitenden Selbstbehalt ersetzt, der einem bis dahin in Einzelfällen eventuellen rationalen Verzicht auf Effizienzmaßnahmen entgegenwirkt.

In einem gerade begonnenen wissenschaftlichen Vorhaben des BMU wird erneut auch die Frage der jeweils an die Energieeffizienz zu stellenden Anforderungen untersucht.

