

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Oliver Krischer,
Dr. Julia Verlinden, weiterer Abgeordneter und
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 18/8751 –**

Kosten und Vergünstigungen der energieintensiven Industrie in Deutschland

Vorbemerkung der Fragesteller

Klimaschutz und Energiewende haben sich an vielen Stellen als Treiber der industriellen Entwicklung erwiesen. So hat der Ausbau erneuerbarer Energien für viele Industriebranchen neue Absatzmärkte geschaffen. Zugleich sind die für die energieintensive Industrie relevanten Börsenstrompreise im Zuge der Energiewende massiv gefallen.

Dessen ungeachtet wurden energieintensiven Branchen mit Blick auf die globale Wettbewerbssituation zahlreiche Vergünstigungen im Energiesektor eingeräumt. Besonderes politisches Augenmerk wurde dabei auf die energieintensive Industrie in den Bereichen Aluminium, Baustoffe, Chemie, Glas, Metall, Papier und Stahl gelegt.

Die Liste der Begünstigungen ist lang: So gelten für energieintensive Unternehmen Sonderregelungen bei der EEG-Umlage (EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz, „Besondere Ausgleichsregel“), der KWK-Umlage (KWK = Kraft-Wärme-Kopplung), der Konzessionsabgabe und bei den Netzentgelten (§ 19 der Stromnetzentgeltverordnung – StromNEV). Zudem sind sie von der Offshore-Haftungsumlage befreit, können Mittel zur Strompreiskompensation (Erstattung indirekter Kosten durch den eigentlich wirkungsarmen CO₂-Handel) oder über die Abschaltprämie zum Anreizen eines systemdienlichen Lastmanagements erhalten.

Allein die oben genannten Branchen verbrauchen mit 120 TWh jährlich mehr als ein Fünftel des Stroms in Deutschland. Entsprechend bedeutend sind hier Anreize zur Erhöhung der Energieeffizienz, um das nationale Energieeinsparziel von 20 Prozent bis 2020 zu erreichen. Ähnliches gilt auch für die CO₂-Minderung. Laut Klimaschutzbericht 2015 der Bundesregierung (Bundestagsdrucksache 18/6840) beläuft sich der anzunehmende Beitrag des Industriesektors zum Klimaschutz bis 2020 auf eine Reduktion um 8 Millionen Tonnen CO₂ auf 182,3 Millionen Tonnen CO₂. Das wäre der geringste Beitrag aller Sektoren.

Das Gesamtausmaß der Vergünstigungen, die unterm Strich von den nichtprivilegierten Stromkunden, also Mittelstand und Privathaushalten, gegenfinanziert werden müssen, ist weitgehend unbekannt, ebenso die Wirkungen auf die Innovationsbereitschaft der betreffenden Unternehmen.

Klimaschutz

1. Wie hoch waren nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2010 bis 2015 die Treibhausgasemissionen der energieintensiven Industrie für die
 - a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
 (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Die Struktur des deutschen Treibhausgasinventars entspricht nicht genau der der Frage zugrundeliegenden Branchenstruktur. Den Angaben in der Tabelle liegen daher Annahmen zugrunde, um zumindest näherungsweise Aussagen treffen zu können. Für 2015 liegen die entsprechenden Zahlen noch nicht vor.

	2010	2011	2012	2013	2014
Aluminium-Industrie	733	703	661	795	821
Baustoffindustrie	1.950	2.028	1.961	1.882	1.789
Chemische Industrie	10.419	9.777	9.665	9.603	7.622
Glasindustrie	3.893	3.907	3.654	3.757	3.586
Metallindustrie	631	550	564	538	538
Papierindustrie	24	30	31	22	22
Stahlindustrie	51.961	49.268	46.652	47.995	49.938
Zementindustrie	19.869	21.573	21.244	19.829	20.089
Gesamt	89.479	87.836	84.431	84.422	84.406

Alle Angaben in kt CO₂-Äquivalenten

2. Welche CO₂-Reduktionsziele für die Jahre 2020, 2030 und 2050 hält die Bundesregierung im Lichte des Pariser Klimaabkommens für den Industriesektor für notwendig, und welchen Anteil soll nach Auffassung der Bundesregierung die energieintensive Industrie daran erbringen?

Der Industriesektor unterliegt zu weiten Teilen dem EU-Emissionshandel (ETS), der etwa zwei Drittel der Emissionen der Industrie erfasst und dessen Emissionsobergrenze nach den Beschlüssen des Europäischen Rates (ER) von Oktober 2014 abgesenkt werden soll (- 43 Prozent gegenüber 2005 bis 2030; für den Zeitraum danach gibt es noch keine Festlegungen). Diese Beschlüsse sollen nun im Rahmen der ETS-Richtlinienreform umgesetzt werden. Eine Aufteilung von Minderungen zwischen dem Energie- und Industriesektor erfolgt im ETS nicht.

National hat sich die Bundesregierung zum Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen in Deutschland insgesamt bis 2020 um mindestens 40 Prozent, bis 2030 um mindestens 55 Prozent, bis 2040 um mindestens 70 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent, jeweils gegenüber 1990, zu senken. Alle Sektoren müssen dazu einen angemessenen Beitrag leisten. Zur notwendigen Transformation wird der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung, der gegenwärtig erarbeitet wird, Aussagen treffen.

3. Bis wann strebt die Bundesregierung eine Dekarbonisierung des Industriesektors an, und mit welchen Maßnahmen unterstützt sie die dafür notwendige Modernisierung gerade der energieintensiven Industrie?

Mit dem globalen Klimaschutzabkommen von Paris hat sich die Weltgemeinschaft dem Ziel verpflichtet, in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts Treibhausgasneutralität zu erreichen. Die heutigen Industriestaaten haben bei der Erreichung dieses Ziels eine Führungsverantwortung, wenngleich alle Staaten zu den notwendigen Emissionsminderungen einen angemessenen Beitrag leisten müssen. Auch die Erklärung der G 7 verfolgt das Ziel einer Dekarbonisierung der Weltwirtschaft im Laufe dieses Jahrhunderts. Eine Aufteilung zwischen einzelnen Sektoren erfolgt dabei nicht.

Beim Emissionshandel fördern wir die Entwicklung der innovativen Techniken, die wir zur Emissionsminderung in der Industrie brauchen. Hierzu soll der sogenannte Innovationsfonds im Zuge der anstehenden ETS-Reform weiter ausgebaut und für die Förderung innovativer CO₂-armer Technologien in der Industrie geöffnet werden.

Entlastungen und Beihilfen

4. Welche Eckdaten müssen Unternehmen jeweils erfüllen, um die folgenden Vergünstigungen erhalten zu können:
 - a) Besondere Ausgleichsregelung im EEG

Die Voraussetzungen für eine Begrenzung der EEG-Umlage an einer Abnahmestelle eines Unternehmens nach den §§ 63 ff. EEG 2014 sehen vor, dass das Unternehmen zum einen selbst, zum anderen auch die beantragte Abnahmestelle einer Branche nach Liste 1 oder 2 des Anhangs 4 des EEG 2014 angehört, eine Stromkostenintensität von mindestens 17 Prozent (Liste 1-Unternehmen) bzw. 20 Prozent (Liste 2-Unternehmen) im Durchschnitt über die letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre aufweist, über ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 oder ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem nach der EMAS-Verordnung oder – falls der Stromverbrauch des Unternehmens weniger als 5 GWh im Jahr beträgt – über ein alternatives Energiemanagementsystem nach § 3 SpaEfV verfügt und im letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr mindestens 1 GWh Strom an dieser beantragten Abnahmestelle verbraucht hat.

b) Eigenstromprivileg (§ 37 EEG)

Nach § 37 EEG 2012 mussten Unternehmen bei Eigenversorgung grundsätzlich keine EEG-Umlage entrichten. Im EEG 2014 wurde im § 61 die EEG-Umlagepflicht für Eigenversorger neu geregelt. Demnach werden Eigenversorger nun grundsätzlich in die Finanzierung des EEG einbezogen. Eine teilweise Begrenzung der EEG-Umlage erhalten Eigenversorger, die Strom aus erneuerbaren

Energien oder mit einer hocheffizienten KWK Anlage erzeugen. Keine EEG-Umlage muss auf Kraftwerkseigenverbrauch, für Stromerzeugungsanlagen ohne Anschluss ans Netz und für kleine Anlagen bis 10 Kilowatt Leistung für höchstens 10 Megawattstunden entrichtet werden. Keine EEG-Umlage muss weiterhin auf Eigenversorgung durch Bestandsanlagen im Sinne des § 61 Absatz 3 EEG 2014 gezahlt werden.

c) Entlastung bei der KWK-Umlage

Nach § 26 KWKG wird die KWKG-Umlage eines Letztverbrauchers für den an einer Abnahmestelle über eine Gigawattstunde hinaus gehenden Teil begrenzt, sofern dieser an der Abnahmestelle mehr als 1 Gigawattstunde bezieht, als Unternehmen des Produzierenden Gewerbes seine Stromkosten 4 Prozent des Umsatzes übersteigen oder es sich dabei um eine Schienenbahn nach § 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes handelt. Letztverbraucher, die eine Begrenzung der KWKG-Umlage in Anspruch nehmen wollen, müssen dem zuständigen Netzbetreiber bis zum 31. März des auf die Begünstigung folgenden Jahres den im vorangegangenen Kalenderjahr aus dem Netz bezogenen und selbstverbrauchten Strom sowie im Fall stromkostenintensiver Unternehmen das Verhältnis der Stromkosten zum handelsrechtlichen Umsatz melden.

d) Entlastung bei der Konzessionsabgabe

Konzessionsabgaben werden durch den Netzbetreiber als Gegenleistung für die Nutzung der gemeindlichen Straßen, Wege und Plätze an die Gemeinde gezahlt. Die Konzessionsabgabe wird vom Netzbetreiber beim Endkunden eingesammelt und direkt an die Gemeinde abgeführt. Konzessionsabgaben dürfen nicht in beliebiger Höhe erhoben werden. Sie werden durch die Konzessionsabgabenverordnung der Höhe nach begrenzt. Die Konzessionsabgabenverordnung unterscheidet dabei zwischen Tarif- und Sondervertragskunden. Die Konzessionsabgabe von Tarifkunden richtet sich nach der Einwohnerzahl der jeweiligen Stadt oder Gemeinde sowie nach dem Belieferungszweck. Für die Belieferung von Sondervertragskunden sind unabhängig von diesen Faktoren Höchstbeträge festgesetzt. Bezüglich der konkreten Konzessionsabgabensätze verweist die Bundesregierung auf § 2 der Konzessionsabgabenverordnung. Der Unterschied der höchstzulässigen Abgabensätze zwischen Tarif- und Sondervertragskunden gründet sich darin, dass die Sondervertragskunden typischerweise über Mittelspannungs- oder Hochspannungsleitungen versorgt werden. Für deren Verlegung werden die öffentlichen Verkehrswege weniger in Anspruch genommen als für das Niederspannungsnetz, über das vor allem Tarifkunden versorgt werden.

e) Entlastung bei den Netzentgelten (§ 19 StromNEV)

Bestimmte Letztverbraucher haben die Möglichkeit, vom Netzbetreiber günstigere Abrechnungsbedingungen zu erhalten. Diese „Sonderformen der Netznutzung“ sind in § 19 StromNEV geregelt: § 19 Absatz 2 Satz 1 StromNEV regelt den Fall der sog. „atypischen Netznutzung“. In diesen Fällen weicht der Höchstlastbetrag eines Letztverbrauchers vorhersehbar erheblich von der zeitgleichen Jahreshöchstlast aller anderen Entnahmen dieser Netz- oder Umspannebene ab. Voraussetzung für ein reduziertes Netzentgelt nach § 19 Absatz 2 Satz 2 StromNEV ist, dass die Stromabnahme aus dem Netz der allgemeinen Versorgung für den eigenen Verbrauch an einer Abnahmestelle pro Kalenderjahr die Benutzungsstundenzahl von mindestens 7 000 Stunden erreicht und der Stromverbrauch an dieser Abnahmestelle pro Kalenderjahr 10 Gigawattstunden übersteigt. Das zu zahlende

Netzentgelt richtet sich in diesen Fällen neben dem Verbrauch und der Anzahl der Benutzungsstunden auch danach, welchen Entlastungsbeitrag die stromintensiven Verbraucher tatsächlich leisten konnten (sog. physikalische Komponente).

f) Entlastung bei der Offshore-Haftungsumlage

Die Netzbetreiber sind nach § 17f Absatz 5 EnWG berechtigt, die Kosten für geleistete Entschädigungszahlungen nach § 17e EnWG als Aufschlag auf die Netzentgelte gegenüber Letztverbrauchern geltend zu machen. Letztverbraucher, deren Jahresverbrauch an einer Abnahmestelle 1 GWh übersteigt und deren Stromkosten im vorangegangenen Kalenderjahr 4 Prozent des Umsatzes überstieg, sind dabei der sogenannten Letztverbrauchergruppe C zuzuordnen. Sie zahlen für über 1 GWh hinausgehende Strombezüge eine maximale Offshore-Haftungsumlage von 0,025 ct/kWh und damit weniger als die Letztverbraucher der Letztverbrauchergruppe B, die für über 1 GWh hinausgehende Strombezüge eine maximale Offshore-Haftungsumlage von 0,05 ct/kWh zahlen. Der Unterschied zwischen den Letztverbrauchern der Letztverbrauchergruppe C zu denen der Letztverbrauchergruppe B besteht darin, dass ihre Stromkosten im vorangegangenen Kalenderjahr 4 Prozent des Umsatzes überstiegen haben muss.

g) Strompreiskompensation

Um für die Strompreiskompensation antragsberechtigt zu sein, müssen Unternehmen Produkte herstellen, die unter einen der in Anhang II der EU-Beihilfe-Leitlinien¹ genannten Sektoren oder Teilsektoren fallen (siehe Nummer 3 der Förderrichtlinie Strompreiskompensation²). Die Strompreiskompensation wird jeweils nachlaufend gewährt, also bezogen auf die im Vorjahr produzierte Mengen der beihilfefähigen Produkte. Die Berechnung der Beihilfe basiert für eine Reihe von Produkten auf sog. Stromeffizienzbenchmarks, die die Europäische Kommission auf Basis der Stromverbräuche der 10 Prozent effizientesten Anlagen einer Branche festgelegt hat.³ Für Produkte, für die es keinen Benchmark gibt, richtet sich die Beihilfe nach dem Stromverbrauch für die Herstellung dieser Produkte (siehe Nr. 5.2.2 der Förderrichtlinie Strompreiskompensation). Der Stromverbrauch wird mit einem einheitlichen Fallback-Stromeffizienzbenchmark-Faktor multipliziert. Er beträgt 0,8.

h) Abschaltprämie (§ 3 und § 11 AbLaV)?

Bei der sog. Abschaltprämie handelt es sich nach Auffassung der Bundesregierung um keine Vergünstigung, sondern um eine Vergütungszahlung für eine Systemdienstleistung, die nach Maßgabe der Verordnung zu abschaltbaren Lasten (AbLaV) zu erbringen ist. Im Rahmen der AbLaV können hierfür geeignete Anbieter an Ausschreibungen der Betreiber von Übertragungsnetzen teilnehmen. Im Falle eines Zuschlags erhalten sie eine Vergütung und müssen die Verbrauchsleistung von Verbrauchseinrichtungen auf Anforderung der Betreiber von Übertragungsnetzen reduzieren. Sie müssen diese sog. Abschaltleistung in einem bestimmten zeitlichen Umfang bereitstellen und herbeiführen können. Grundle-

¹ Mitteilung der Kommission 2012/C 158/04, ABl. EU C 158 vom 05.06.2012, S. 4.

² Bekanntmachung BAnz AT 06.08.2013 B2.

³ Mitteilung der Kommission 2012/C 387/06, ABl. EU C 287 vom 15.12.2012, S. 5.

gende technische Anforderungen an abschaltbare Lasten sind in der Rechtsverordnung geregelt (siehe z. B. § 5 AbLaV), weitere legen die Betreiber von Übertragungsnetzen fest.

5. Wie viele Unternehmen aus der energieintensiven Industrie haben nach Kenntnis der Bundesregierung eine teilweise oder vollständige Entlastung von der EEG-Umlage durch die Besondere Ausgleichsregelung beantragt, und wie viele dieser Anträge wurden bewilligt für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie
 - Stahlindustrie
 - Zementindustrie
- (bitte Gesamtzahl angeben sowie eine einzelne Auflistung beifügen)?

Industriebranche	Anzahl Anträge	Anzahl bewilligter Anträge
Aluminium-Industrie	19	16
Baustoffindustrie	110	101
Chemische Industrie	195	185
Glasindustrie	73	67
Metallindustrie	166	145
Papierindustrie	107	104
Stahlindustrie	79	73
Zementindustrie	26	26
Gesamt	775	717

Angaben bezogen auf das Antragsjahr 2015. Eine vollständige Befreiung von der EEG-Umlage ist im Rahmen der Besonderen Ausgleichsregelung nicht möglich (vgl. Begrenzungswirkung in § 64 Absatz 2 EEG 2014).

6. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 der gesamte nach der Besonderen Ausgleichsregelung begünstigte Stromverbrauch der energieintensiven Industrie für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie

- g) Stahlindustrie
 h) Zementindustrie
 (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Industriebranche	Privilegierte Strommenge [GWh]	
	Antragsjahr 2014	Antragsjahr 2015
Aluminium-Industrie	7.763,02	8.100,93
Baustoffindustrie	521,92	517,11
Chemische Industrie	27.712,25	28.567,26
Glasindustrie	2.869,07	2.783,48
Metallindustrie	5.339,22	4.481,24
Papierindustrie	12.692,76	11.847,32
Stahlindustrie	11.379,21	10.287,28
Zementindustrie	3.450,04	3.539,43
Gesamt	71.727,50	70.124,04

7. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte finanzielle Entlastung der energieintensiven Industrie durch die Besondere Ausgleichsregelung für die
- a) Aluminiumindustrie
 b) Baustoffindustrie
 c) chemische Industrie
 d) Glasindustrie
 e) Metallindustrie
 f) Papierindustrie
 g) Stahlindustrie
 h) Zementindustrie
 (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Industriebranche	Finanzielle Entlastung	
	Antragsjahr 2014	Antragsjahr 2015
Aluminium-Industrie	365.418.114 €	400.643.896 €
Baustoffindustrie	22.020.962 €	21.023.888 €
Chemische Industrie	1.290.983.175 €	1.395.391.313 €
Glasindustrie	126.430.780 €	130.094.794 €
Metallindustrie	251.508.977 €	205.767.904 €
Papierindustrie	590.716.829 €	578.630.456 €
Stahlindustrie	525.714.392 €	499.249.629 €
Zementindustrie	160.509.340 €	172.936.033 €
Gesamt	3.333.302.569 €	3.403.737.913 €

8. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die durchschnittliche Stromkostenintensität der energieintensiven Industrie für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie
 - Stahlindustrie
 - Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Für die in der Besonderen Ausgleichsregelung privilegierten Unternehmen ergeben sich folgende Durchschnittswerte, wobei negative Werte (Unternehmen mit Verlust) nicht berücksichtigt werden.

Stromkostenintensität [Mittelwert in %] Industriebranche	Stromkostenintensität [Mittelwert in %]	
	Antragsjahr 2014	Antragsjahr 2015
Aluminium-Industrie	42,79	43,26
Baustoffindustrie	29,86	59,42
Chemische Industrie	178,74	92,08
Glasindustrie	36,47	28,51
Metallindustrie	29,63	25,57
Papierindustrie	78,78	57,30
Stahlindustrie	67,56	133,35
Zementindustrie	84,56	54,95
Gesamt	57,21	80,64

9. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte Entlastung der energieintensiven Industrie durch die verringerte KWK-Umlage nach § 9 Absatz 7 KWKG für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie
 - Stahlindustrie
 - Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Der Bundesregierung liegen keine Zahlen zur Entlastung der energieintensiven Industrie durch die verringerte KWKG-Umlage nach § 9 Absatz 7 KWKG auf Branchenebene vor. Auf Basis der Daten der Übertragungsnetzbetreiber zur jähr-

lichen Jahresprognose und -abrechnung für das KWKG lässt sich folgende Aussage zur Begünstigung des Letztverbrauchs der Kategorie C (energieintensive Unternehmen) gemäß § 9 Absatz 7 KWKG in den Jahren 2014 und 2015 treffen: In 2014 lag die KWKG-Umlage für die Letztverbraucher-kategorie A bei 0,178 ct/kWh. Ohne die Begrenzung nach § 9 Absatz 7 KWKG hätte die KWKG-Umlage 2014, basierend auf den von den Übertragungsnetzbetreibern angesetzten Prognosewerten, einheitlich bei 0,1 ct/kWh gelegen. Auf Letztverbrauch der Kategorie C (stromkostenintensive Unternehmen) entfiel in 2014 gemäß Jahresabrechnung tatsächlich ein Stromverbrauch von etwa 84 TWh. Dieser Letztverbrauch wurde nach KWKG 2012 mit 0,025 ct/kWh KWKG-Umlage belastet. Damit lag die Entlastung für Letztverbrauch der Kategorie C gegenüber einer einheitlichen KWKG-Umlage bei 0,075 ct/kWh und insgesamt bei etwa 63 Mio. Euro. Für das Jahr 2015 liegt bisher keine Jahresabrechnung vor. Auf Basis der Übertragungsnetzbetreiber-Prognose des Letztverbrauchs der Kategorie C ergäbe sich nach selbigem Berechnungsschema für 2015 eine Entlastung des Letztverbrauchs der Kategorie C von etwa 90 Mio. Euro.

10. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte Entlastung der energieintensiven Industrie durch entfallende oder ermäßigte Konzessionsgebühren nach § 2 KAV für die
 - a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie(bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Über das Aufkommen der von den Netzbetreibern an die Städte und Gemeinden im Zusammenhang mit dem Strombezug dieser Unternehmen gezahlten Konzessionsabgabe liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

11. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte Entlastung der energieintensiven Industrie durch das Eigenstromprivileg nach § 37 EEG für die
 - a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie

- g) Stahlindustrie
- h) Zementindustrie

(bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Energiestatistisch belastbare Daten zum Selbstverbrauch der energieintensiven Industrie liegen nicht vor. Laut Gutachten von Fraunhofer ISI (Mittelfristprognose zur deutschland-weiten Stromabgabe an Letztverbraucher für die Kalenderjahre 2016 bis 2020) lag die selbsterzeugte und selbstverbrauchte Strommenge 2014 bei 49,7 Terawattstunden (TWh) und 2015 bei 51,3 TWh. In einer statischen Betrachtung, d.h. ohne Reaktion der Marktakteure auf eine Belastung des Selbstverbrauchs mit der EEG-Umlage, liegt die Entlastung des gesamten Selbstverbrauchs bei geschätzten 2,7 Mrd. Euro im Jahr 2014 und bei 2,8 Mrd. Euro im Jahr 2015. Eine weitergehende Differenzierung der Entlastungswirkung nach energieintensiver Industrie und energieintensiven Branchen ist nicht möglich.

12. Welcher Anteil des vom Eigenstromprivileg nach § 37 EEG erfassten Stromes in der energieintensiven Industrie ist nach Kenntnis der Bundesregierung aktuell durch erneuerbare Energiequellen erzeugt worden und welcher Anteil durch fossile (bitte KWK und nicht-KWK getrennt aufweisen) für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Daten vor.

13. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte Entlastung der energieintensiven Industrie durch die Privilegierung bei den Netzentgelten nach § 19 StromNEV für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Eine branchenmäßige Erfassung der nach § 19 Absatz 2 StromNEV begünstigten Unternehmen bzw. Entnahmestellen findet bei den Regulierungsbehörden nicht statt, so dass die Bundesregierung hierüber keine Auskunft erteilen kann. Bei der

Bundesnetzagentur wurden in den Jahren 2014 bis 2015 individuelle Netzentgelte mit den nachfolgenden Entlastungsbeträgen angezeigt:

Rechtsgrundlage	2014	2015
§ 19 Abs. 2 Satz 1 StromNEV	ca. 111 Mio. €	ca. 312 Mio. €
§ 19 Abs. 2 Satz 2 StromNEV	ca. 295 Mio. €	ca. 344 Mio. €

Die Bundesregierung weist darauf hin, dass im Falle von § 19 Absatz 2 Satz 1 StromNEV im Jahr 2014 zusätzlich noch etwa 2.000 Genehmigungen von individuellen Netzentgelten in Bestandskraft waren, die erst im Jahr 2015 ins Anzeigeverfahren überführt worden sind. Damit dürfte auch der Entlastungsbetrag im Jahr 2014 bei ca. 300 Mio. Euro liegen.

Die Bundesregierung weist vorsorglich darauf hin, dass die vorgenannten Daten lediglich Netzbetreiber umfassen, die in Bundeszuständigkeit reguliert werden. Daneben können auch bei den Landesregulierungsbehörden individuelle Netzentgelte angezeigt werden. Über die konkrete Höhe der Entlastungsbeträge hat die Bundesregierung keine Kenntnis.

Weitere Informationen zum Entlastungsvolumen stellen die vier Übertragungsnetzbetreiber der Öffentlichkeit unter www.netztransparenz.de zur Verfügung.

14. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte Entlastung der energieintensiven Industrie durch die ermäßigte Offshore-Haftungsumlage nach § 17f EnWG für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Im Jahr 2014 haben die Letztverbraucher der Letztverbrauchergruppe C für die über 1 GWh hinausgehenden Strombezüge eine Offshore-Haftungsumlage in Höhe von insgesamt 20 262 760,81 Euro bezahlt. Hätten diese Letztverbraucher für die über 1 GWh hinausgehenden Strombezüge eine Offshore-Haftungsumlage wie die Unternehmen der Letztverbrauchergruppe B gezahlt, wären dies im Jahr 2014 voraussichtlich 20 262 760,81 Euro mehr gewesen.

Für das Jahr 2015 hat die Abrechnung der Offshore-Haftungsumlage noch nicht stattgefunden. Diese erfolgt erst anlässlich der Prognose der Offshore-Haftungsumlage für das Jahr 2017 im Oktober 2016. Auf Basis von Prognosen haben die Letztverbraucher der Letztverbrauchergruppe C im Jahr 2015 für die über 1 GWh hinausgehenden Strombezüge Offshore-Haftungsumlage in Höhe von insgesamt 20.671.805,82 Euro bezahlt. Hätten diese Letztverbraucher für die über 1 GWh hinausgehenden Strombezüge Offshore-Haftungsumlage wie die Unternehmen der Letztverbrauchergruppe B gezahlt, wären dies maximal 20.671.805,82 Euro mehr gewesen. Abhängig davon, wie der genaue Letztverbraucherabsatz pro

Letztverbrauchergruppe 2015 war und wie hoch die tatsächlichen Entschädigungszahlungen für Offshore-Windparks im Jahr 2015 waren (was jedoch beides erst final mit der Abrechnung im Oktober 2016 ermittelt werden kann), kann diese „Entlastung“ aber auch deutlich geringer sein, da sich die zu zahlende Offshore-Haftungsumlage für alle Letztverbrauchergruppen dadurch verändert.

Zahlen, die darüber hinaus nach den verschiedenen Industriezweigen differenzieren, liegen der Bundesregierung nicht vor.

15. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamte Entlastung der energieintensiven Industrie durch die Strompreiskompensation für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Die Stromkostenkompensation wird jeweils nachlaufend gewährt. Dies bedeutet, dass die Beihilfe in den Jahren 2014 und 2015 jeweils für die Produktionsmenge des Vorjahres gewährt wurde.

	Beihilfe 2014 für Produktion 2013 [Mio. €]	Beihilfe 2015 für Produktion 2014 [Mio. €]
Aluminium-Industrie	41,32	25,55
Baustoffindustrie	nicht beihilfeberechtigt	nicht beihilfeberechtigt
Chemische Industrie	120,27	73,94
Glasindustrie	nicht beihilfeberechtigt	nicht beihilfeberechtigt
Metallindustrie	10,12	6,14
Papierindustrie	63,11	35,12
Stahlindustrie	77,00	45,41
Zementindustrie	nicht beihilfeberechtigt	nicht beihilfeberechtigt
Gesamt	311,83	186,16

16. Wie hoch waren nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 die gesamten Zahlungen an die energieintensive Industrie im Rahmen der Abschaltprämie nach den § 3 und § 11 AbLaV für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie

- f) Papierindustrie
- g) Stahlindustrie
- h) Zementindustrie

(bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Die Summe der Zahlungen an die im Rahmen der Verordnung zu abschaltbaren Lasten (AbLaV) teilnehmenden und bezuschlagten Anbieter beläuft sich für das Jahr 2014 auf etwa 19 Mio. Euro und für das Jahr 2015 auf etwa 27,8 Mio. Euro. Eine branchenspezifische Zuordnung der Zahlungen liegt der Bundesregierung nicht vor. Bisher haben Unternehmen der Aluminium-Industrie und der chemischen Industrie im Rahmen der AbLaV an Ausschreibungen teilgenommen.

17. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2014 und 2015 der Wert der noch bei der energieintensiven Industrie aktuell gehaltenen überschüssigen, zuvor kostenlos zugeteilten ETS-Zertifikate für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie

(bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Zu den von Unternehmen 2014 bzw. 2015 auf ihren Registerkonten gehaltenen Zertifikatemenen darf die Bundesregierung keine Angaben machen, da diese Handelsdaten nach den Vorgaben der EU-Registerverordnung fünf Jahre lang einer strengen Vertraulichkeit unterliegen. Diese konkreten Kontenbestände sind allerdings auch wenig aussagekräftig, da die Anlagenbetreiber jederzeit Zertifikate zukaufen oder verkaufen können. Zur Abschätzung der Überschüsse kommt es vielmehr auf die Differenz zwischen den zugeteilten und den abgegebenen Zertifikatemenen an. Diese Daten sind für alle ETS-Anlagen in der EU öffentlich zugänglich.

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt veröffentlicht jährlich eine Auswertung der Emissionsdaten der Anlagen, die in Deutschland am Emissionshandel teilnehmen. Diese Auswertungsberichte enthalten auch eine branchenbezogene Gegenüberstellung der Emissionsmengen und der Mengen an kostenlos zugeteilten Zertifikaten.⁴ Bei dieser Gegenüberstellung ist zu beachten, dass nach den jeweils einschlägigen Zuteilungsregeln nicht immer die emittierende Anlage auch die Zuteilung erhält, so dass eine entsprechende Verrechnung erforderlich ist. Dies gilt zum Beispiel für die Verstromung von Kuppelgasen, wo die Zuteilung an die Industrieanlage erfolgt, weil die Kuppelgase zwingend mit der Produktion der jeweiligen Güter verbunden sind. Die Zuteilungen können daher zuweilen auch über den Emissionen eines Sektors liegen. Aus diesem Grund enthalten die von der DEHSt veröffentlichten Auswertungen beide

⁴ vgl. Branchenauswertung im DEHSt-Bericht „Treibhausgasemissionen 2015“ www.dehst.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/VET-Bericht_2015.pdf?__blob=publicationFile.

Daten (bereinigt und unbereinigt). Für die Beantwortung der Frage ist in der nachfolgenden Tabelle daher jeweils angegeben, wie hoch der Überschuss unter Berücksichtigung der Verrechnung von Weiterleitungen tatsächlich war. Wegen der schwankenden Zertifikatepreise werden die Überschussmengen nicht als Wert, sondern als Überschussmenge in Zertifikaten (EUA) angegeben. Im Hinblick auf die Aussagekraft der Zahlen ist zu beachten, dass die Überschüsse sich im Rahmen von Produktionseinbrüchen der Wirtschafts- und Finanzkrise ergeben haben und ggf. Rücklagen für den Fall einer sich wieder verstärkenden Konjunktur darstellen können.

	Kumulierter Zuteilungsüberschuss 2008-2015 [Mio. EUA]
Aluminium-Industrie	-0,23
Baustoffindustrie	9,84
Chemische Industrie	5,93
Glasindustrie	1,15
Metallindustrie	0,17
Papierindustrie	5,84
Stahlindustrie	44,69
Zementindustrie	3,30
Gesamt	70,69

18. Für welche der in den Fragen 1 bis 16 genannten Entlastungen bzw. Beihilfen liegen der Bundesregierung bereits Zahlen oder Abschätzungen für das Jahr 2016 vor, und welche Steigerungen sind absehbar (bitte einzeln nach den o. g. Teilbranchen der energieintensiven Industrie auflisten)?

Mit dem Antragsverfahren 2015 wurde festgelegt, welche Unternehmen in 2016 eine Begrenzung der EEG-Umlage in der Besonderen Ausgleichsregelung erhalten. Die Zahlen aus dem Antragsverfahren sind in den Antworten auf die Fragen 5 bis 8 dargestellt. Der Bundesregierung liegen keine Prognosen für den realisierten Stromverbrauch der privilegierten Unternehmen in 2016 vor.

Zum Eigenstromprivileg nach § 37 EEG 2014 (§ 61 EEG 2016) liegen der Bundesregierung für das Jahr 2016 keine energiestatistischen Abschätzungen und Daten vor. Bei einer statischen Betrachtung analog zur Antwort auf Frage 11 lässt sich bei einer selbsterzeugten und selbstverbrauchten Strommenge von 51,6 TWh ein Entlastungsvolumen von 2,9 Mrd. Euro bezogen auf die EEG-Umlage berechnen.

Zur KWKG-Umlage liegt der Bundesregierung für das Jahr 2016 bisher keine Jahresabrechnung vor. Nach dem in der Antwort auf Frage 9 skizzierten Vorgehen auf Basis der Jahresprognose der Übertragungsnetzbetreiber ergäbe sich für 2016 eine Entlastung des Letztverbrauchs der Kategorie C von schätzungsweise etwa 184 Mio. Euro.

Über das Aufkommen der von den Netzbetreibern an die Städte und Gemeinden im Zusammenhang mit dem Strombezug dieser Unternehmen gezahlten Konzessionsabgabe im Jahr 2016 liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

Zum Entlastungsvolumen nach § 19 Absatz 2 StromNEV liegen der Bundesregierung für das Jahr 2016 noch keine Zahlen vor, da die Frist zur Anzeige von individuellen Netzentgelten bei der Regulierungsbehörde noch bis zum 30. September 2016 läuft.

Zur Offshore-Haftungsumlage liegen der Bundesregierung für das Jahr 2016 bislang nur Prognosezahlen vor. Da die Werte für die Offshore-Haftungsumlage für die Letztverbrauchergruppen B und C für das Jahr 2016 sehr nah beieinander liegen (LV-Gruppe B: 0,027 ct/kwh; LV-Gruppe C: 0,025 ct/kwh) kann die „Entlastung“ für die Unternehmen der Letztverbrauchergruppe C bei maximal rund 1,6 Mio. Euro liegen. Nach Abrechnung der Offshore-Haftungsumlage 2016 im Oktober 2017 kann sich jedoch auch herausstellen, dass diese „Entlastung“ geringer ist.

Im Rahmen der Strompreiskompensation wird im Jahr 2016 die Beihilfe für das Produktionsjahr 2015 gewährt. Die Antragsfrist begann am 1. März 2016 und endete am 31. Mai 2016. Da die Prüfung der eingegangenen Anträge noch läuft, sind derzeit keine Aussagen über den Gesamtumfang der Beihilfe im Jahr 2016 möglich.

Bei den Zahlungen im Zusammenhang mit der Verordnung zu abschaltbaren Lasten (AbLaV) handelt es sich nach Auffassung der Bundesregierung weder um Entlastungen noch um Beihilfen, sondern um Vergütungszahlungen für eine Systemdienstleistung im Bereich der Stromnetze. Die Summe der Vergütungszahlungen der AbLaV im Jahr 2016 kann derzeit nur abgeschätzt werden. Gegenüber dem Jahr 2015 ist in 2016 von keinen signifikanten Kostensteigerungen auszugehen.

Eine Differenzierung nach energieintensiven Industrien sowie nach Wirtschaftszweigen ist bei den genannten Entlastungen bzw. Beihilfen nicht möglich.

19. Was sind nach Kenntnis der Bundesregierung die jeweils größten nachgelagerten Branchen der energieintensiven Industrie für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Nach Kenntnis der Bundesregierung sind die größten nachgelagerten Branchen der energieintensiven Industrien jeweils wie folgt:

Für die Aluminiumindustrie sind naturgemäß die Aluminiumverarbeitende Industrie, respektive die Metallverarbeitende Industrie die jeweils größten nachgelagerten Branchen. Im Einzelnen sind dies die Fahrzeugindustrie (48 Prozent), die Bauwirtschaft (13 Prozent), Verpackung (11 Prozent), Maschinenbau (7 Prozent), Elektrotechnik (7 Prozent), die Eisen- und Stahlindustrie (6 Prozent), Haushaltswaren (4 Prozent) und Sonstige (4 Prozent).

Abnehmer für die Produkte der Baustoffindustrie sind die Bauwirtschaft (wertmäßiger Anteil rund 80 Prozent) sowie zahlreiche weitere Nachfrager aus sonstigen Wirtschaftssektoren, u. a. chemische Industrie, Energiewirtschaft, Eisen- und Stahlindustrie, Elektroindustrie, Landwirtschaft, Nahrungsmittel, Papierindustrie.

Die chemische Industrie hat einen sehr hohen Anteil an Eigenlieferungen. Die größte nachgelagerte Branche der Chemie ist deshalb die chemisch-pharmazeutische Industrie selbst (Weiterverarbeiter). Der Anteil der Produktion, der im Inland an die chemisch-pharmazeutische Industrie geht, beträgt 72 Prozent. Zu den weiteren nachgelagerten Teilbranchen gehört die Gummi- und Kunststoffverarbeitung mit ca. 4 Prozent sowie der Dienstleistungsbereich (3 Prozent) und die Bauwirtschaft (2,1 Prozent).

In den Teilbranchen der deutsche Glasindustrie stellt sich folgende Situation dar: Abnehmer der Flachglasindustrie, Flachglasveredelung und -verarbeitung sind die Bauwirtschaft und Architektur, Automobil- und Fahrzeugbau und die Möbelindustrie (Anteil 2014: ca. 40 Prozent). Die Behälterglasindustrie ist Zulieferer der Getränke- und Ernährungsindustrie, der Arzneimittelhersteller und der Kosmetikbranche (Anteil 2014: ca. 33 Prozent). Hauptabnehmer der Gebrauchs- und Spezialglashersteller sind Investitionsgüterhersteller wie die Elektroindustrie (Displayglas, Beleuchtungsglas), die Feinmechanik und Optik (optische Gläser) sowie die Bereiche Anlagenbau, Nachrichten- und Umwelttechnik (optische Glasfasern, Spezialflachgläser). Weitere Abnehmer für Spezial- und technische Gläser sind Chemie, Medizin und Wissenschaft (Anteil 2014 ca. 13 Prozent). Die Produkte der Kristall- und Wirtschaftsglasindustrie (Trinkgläser und andere Glaswaren) wenden sich an Endverbraucher und Gastronomie (Anteil 2014 ca. 3 Prozent). Nachgelagerte Industrien der Mineralfaserindustrie sind die Bauindustrie (Glas- und Steinwolle), die Kunststoffindustrie (Verstärkungsfasern) sowie die Textilindustrie (textile Glasfasern) (Anteil 2014 ca. 9 Prozent).

Die Nicht-Eisen-Metallindustrie entwickelt und produziert Werkstoffe für eine Vielzahl industrieller Anwendungen. Verwender von Nichteisen-Metallen sind folgende Branchen: Fahrzeugbau (30 Prozent), Bauwesen (29 Prozent), Elektrotechnik (14 Prozent), Maschinenbau (9 Prozent), Sonstige (8 Prozent), Verpackung (5 Prozent), Stahlindustrie (4 Prozent) und Chemie (1 Prozent).

Die größte nachgelagerte Branche der Papierindustrie ist die Branche „Druck- und Medienwirtschaft“ (Wirtschaftszweig des Produzierenden Gewerbes in der amtlichen Statistik).

Die jeweils größten nachgelagerten Branchen für die Stahlindustrie in Deutschland sind die Automobilindustrie (25 Prozent), die Bauindustrie (25 Prozent) und der Maschinenbau (13 Prozent).

Die Zementindustrie liefert fast ausschließlich in die Bauwirtschaft. Wichtigste Abnehmer sind die inländischen Transportbetonhersteller (2015: 58,3 Prozent des Inlandsabsatzes) und die Betonfertigteilerhersteller (24,4 Prozent). Die restliche Menge wird in Form von Sackzement (6,9 Prozent) sowie sonstigem Silozement (10,4 Prozent) geliefert. Hiervon wird ein Teil an die Bauchemie geliefert. Bezogen auf die einzelnen Baubereiche verteilte sich der Zementverbrauch des Jahres 2015 zu 30,1 Prozent auf den Wohnungsbau, zu 34,7 Prozent auf den Nichtwohnungsbau und zu 35,2 Prozent auf den Tiefbau. Für den Bereich der Steine-erden-Güter werden 80 Prozent in der Bauwirtschaft und 20 Prozent in der Chemie-, Stahl- und Glasindustrie eingesetzt.

20. Welcher Anteil der energieintensiven Industrie fällt derzeit nach Kenntnis der Bundesregierung unter die Definition von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie
 - Stahlindustrie
 - Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

In der Aluminiumindustrie und Metallindustrie waren 2013 in den Branchen „Erzeugung, erste Bearbeitung und Guss“ 391 Unternehmen mit mehr als 20 Beschäftigten tätig. Davon waren 9 Prozent Großunternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten.

In der Baustoffindustrie und Zementindustrie ist der weit überwiegende der Unternehmen Kleinst- und Kleinunternehmen bis 49 Mitarbeiter (ca. 90 Prozent).

Für 2013 liegen hierzu folgende Daten für das Baugewerbe vor:

	Anzahl	Arbeitnehmer
Kleinstunternehmen	882	3.721
Bis 9 Mitarbeiter, bis 2 Mio. Euro Umsatz	51,67%	0,03%
Kleinunternehmen	659	4.832.479
Bis 49 Mitarbeiter, bis 10 Mio. Euro Umsatz	38,61%	44,73%
Mittleres Unternehmen	132	5.933.155
Bis 249 Mitarbeiter, bis 50 Mio. Euro Umsatz	7,73%	54,91%
Großunternehmen	34	35.139
Über 249 Mitarbeiter, über 50 Mio. Euro Umsatz	1,99%	0,33%

In der chemischen Industrie sind 97 Prozent der Unternehmen KMU (bis 499 Beschäftigte, gemessen an der Anzahl der Unternehmen).

In der Glasindustrie erfüllen 88 Prozent der Unternehmen die Definition der KMU (bis 499 Beschäftigte, gemessen an der Anzahl der Unternehmen).

Die Papierindustrie in Deutschland ist stark mittelständisch geprägt: 90,7 Prozent der Betriebe beschäftigen weniger als 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

In der Stahlindustrie liegt der Anteil von KMU unter 10 Prozent.

Der Bundesregierung liegen darüber hinaus keine detaillierten Daten vor.

21. Wie viele Menschen sind nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren 2000 bis 2015 direkt in der energieintensiven Industrie beschäftigt für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie

- f) Papierindustrie
- g) Stahlindustrie
- h) Zementindustrie

(bitte gesamt und einzeln für jedes Jahr auflisten)?

Für die Nicht-Eisen-Metallindustrie mit dem Teilbereich Aluminiumindustrie liegen Daten von 2004 bis 2015 vor. Die Nicht-Eisen-Metallindustrie umfasst die Produktionsstufen Erzeugung, erste Bearbeitung, Weiterverarbeitung und Gießereien. Die Aluminiumindustrie umfasst die Produktionsstufen Erzeugung, erste Bearbeitung und Weiterverarbeitung.

Jahr	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Beschäftigte NE-Metalle	110.870	110.302	109.832	110.957	114.052	109.123
davon Aluminium	44.286	44.136	43.206	43.344	43.534	42.046

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beschäftigte NE-Metalle	104.547	106.647	108.775	109.065	107.709	111.6456
davon Aluminium	41.860	41.055	41.299	41.323	40.582	41.653

Für die Baustoff- und Zementindustrie liegen Daten⁵ ab 2005 vor:

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Beschäftigte	14.375	13.510	13.627	12.917	12.730	12.444

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015
Beschäftigte	10.098	10.085	10.000	10.248	10.390

Die Beschäftigten in der chemischen Industrie haben sich nach Verbandsangaben⁶ wie folgt entwickelt:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Beschäftigte	339 264	337 894	351 840	348 918	324 460	319 367	311 769	313 625

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beschäftigte	311 098	308 020	311 558	323 215	324 306	327 916	332 333	332 213

Anmerkung: Die jährlichen Daten sind nicht immer vergleichbar, da es wiederholt Änderungen in der Datenerhebungsbasis der amtlichen Statistik gegeben hat. Teilweise sind die Beschäftigungsrückgänge auch auf Outsourcing (Chemie-parks) zurückzuführen. Die Beschäftigten sind aber immer noch im Umfeld der Chemie tätig.

⁵ Statistisches Bundesamt: Beschäftigte und Umsatz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige. Stand: Juni 2016.

⁶ Verband der Chemischen Industrie (VCI).

Für die Glasindustrie liegen nur Daten⁷ ab 2005 vor:

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gesamt	48.602	44.732	47.138	49.706	47.823	47.613

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015
Gesamt	48.801	48.719	48.240	48.219	47.603

In der Zellstoff- und Papierindustrie sank die Anzahl der Beschäftigten nach Verbandsaussagen⁸ zwischen 2000 und 2015 von 45 800 auf 40 600 Personen. Über die Jahre verlief die Entwicklung wie folgt:

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beschäftigte (Anzahl in 1.000)	45,8	45,9	45,5	44,4	43,4	42,0	41,5	41,3	40,4	40,2	40,1	40,6

Anmerkung: Die Abweichungen in der Anzahl der Betriebe im Vergleich zu den Angaben zu Frage 20 resultieren aus unterschiedlichen Datenerhebungen von Verband und amtlicher Statistik.

In der Stahlindustrie entwickelte sich die Zahl der Beschäftigten wie folgt:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Beschäftigte	102.584	101.327	97.940	95.002	92.193	91.279	91.084	92.357

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Beschäftigte	95.390	92.038	89.664	90.645	88.269	87.323	87.035	86.249

22. Auf welche Gründe führt die Bundesregierung eventuelle Rückgänge der Beschäftigtenzahlen in der energieintensiven Industrie zurück, und wie will die Bundesregierung diesen entgegen (bitte Maßnahmen einzeln aufschlüsseln)?

Veränderungen in Beschäftigtenzahlen – insbesondere in unterschiedlichen Branchen – lassen sich generell nur schwer auf einzelne Gründe zurückzuführen. Die Stahlindustrie, bei der der größte Rückgang der Beschäftigtenzahlen in den letzten 15 Jahren zu verzeichnen ist, sieht sich im internationalen Wettbewerb durch zunehmende unfaire Handelspraktiken, vor allem durch China, benachteiligt. Den energieintensiven Industrien gemeinsam ist die Sensibilität hinsichtlich staatlicher Belastungen auf den Energieverbrauch, die europäische und internationale Wettbewerber nicht tragen müssen. Daher hat die Bundesregierung Ausnahmeregelungen für die Belastungen mit solchen Abgaben, Steuern und Umlagen für Teile der energieintensiven Industrien eingeführt. Diese Ausnahmen sollen auch in Zukunft aufrechterhalten und ggf. angepasst werden.

⁷ Statistisches Bundesamt: Beschäftigte und Umsatz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige. Stand: Juni 2016.

⁸ Verband Deutscher Papierfabriken e. V. (Leistungsbericht Papier 2016).

23. Auf welche unabhängigen Gutachten stützt die Bundesregierung ihre Auffassung, dass die in den Fragen 1 bis 16 erwähnten Entlastungen bzw. Beihilfen gänzlich oder in Teilen dem Erhalt der energieintensiven Industrie in Deutschland dienen?

Die Bundesregierung wird regelmäßig durch interne und externe Fachexperten bei ihren Gesetzgebungsvorhaben beraten. Eine Einzelfallzuordnung ist nicht möglich.

24. Welche Unternehmen der energieintensiven Industrie sind nach Kenntnis der Bundesregierung nachweislich (bitte mit Quelle) aufgrund von hohen Strompreisen aus der Bundesrepublik Deutschland abgewandert?

Der Bundesregierung liegen keine konkreten Daten und Begründungen für Unternehmensabwanderungen in andere Länder vor, da es sich hier um individuelle Unternehmensentscheidungen handelt, die von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden. Jedoch zeigen die statistischen Daten, dass sich bei den energieintensiven Branchen der Trend eines sinkenden Kapitalstocks in Deutschland fortsetzt. Insbesondere in der Baustoff-, Chemie-, Papier- und Metallerzeugungsindustrie sinkt das Nettoanlagevermögen stetig.

25. Wie viele Tonnen Aluminium werden nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich direkt in Deutschland produziert, und welchen Anteil am gesamten Aluminiumbedarf der nachgelagerten deutschen Unternehmen deckt die deutsche Produktion ab?

Durchschnittlich werden pro Jahr etwa 1 Million Tonnen Aluminium in Deutschland hergestellt (zu 40 Prozent als Primäraluminium und zu 60 Prozent als Sekundäraluminium). Der inländische Bedarf an Aluminiumhalbzeugen (erste Bearbeitung zu Walz-, Strangpressprodukten, Drähten und Schmiedeteilen), Produkten der Aluminiumweiterverarbeitung (Tuben, Aerosol- und sonstigen Dosen, Folien und dünne Bänder sowie Metallpulver) und Gussteilen lag insgesamt 2015 bei gut 3 Millionen Tonnen. Dieser Bedarf wurde rechnerisch zu 100 Prozent aus heimischer Herstellung gedeckt, da Importe und Exporte sich in etwa ausgeglichen haben (es liegen nur Verbandszahlen für 2011 vor: 46 Prozent Export-; 42 Prozent Importquote). Die der Halbzeugfertigung vorgelagerte Erzeugung von Aluminium stammt jedoch nur zu etwa einem Drittel aus heimischer Produktion.

26. Wie viele Tonnen Stahl werden nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich direkt in Deutschland produziert, und welchen Anteil am gesamten Stahlbedarf der nachgelagerten deutschen Unternehmen deckt die deutsche Produktion ab?

Es wurden 2015 rund 43 Millionen Tonnen Rohstahl in Deutschland hergestellt. Der Anteil der Werkslieferungen (Inland) an der Marktversorgung beträgt ca. 60 Prozent. Knapp 10 Prozent der Lieferungen der deutschen Werke werden direkt in Drittländer abgesetzt. Zu berücksichtigen sind zusätzlich die in Deutschland hergestellten Stähle, die in anderen EU-Mitgliedstaaten abgesetzt und von dort in Drittstaaten verkauft werden. Diese können nicht beziffert werden, da statistisch nur die letzte Verarbeitungsstufe erfasst wird. Der von Deutschland in Drittstaaten abgesetzte Stahl hat damit einen Anteil von über 10 Prozent.

27. Wie viele Tonnen Papier werden nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich direkt in Deutschland produziert, und welchen Anteil am gesamten Papierbedarf der nachgelagerten Unternehmen deckt die deutsche Produktion ab?

Nach Verbandsaussagen wurden 2015 in den deutschen Fabriken 22,6 Millionen Tonnen Papier, Karton und Pappe produziert. Der Gesamtabsatz betrug 2015 knapp 22,7 Millionen Tonnen, wovon 12,4 Millionen Tonnen im In- und 10,3 Millionen Tonnen im Ausland abgesetzt wurden. Zum Papierbedarf der nachgelagerten Industrien insgesamt liegen der Bundesregierung keine Zahlen vor.

28. Wie viele Tonnen Zement werden nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich direkt in Deutschland produziert, und welchen Anteil am gesamten Zementbedarf der nachgelagerten Unternehmen deckt die deutsche Produktion ab?

Die Zementproduktion der 22 Unternehmen an 55 Werksstandorten lag im Jahr 2015 bei ca. 31 Millionen Tonnen. Der Zementverbrauch in Deutschland des Jahres 2015 lag mit etwa 26,6 Millionen Tonnen nur leicht unter dem Jahresdurchschnitt der vergangenen zehn Jahre (ca. 26,9 Millionen Tonnen). Die Zementimporte waren 2015 mit ca. 1,3 Millionen Tonnen in etwa auf dem Vorjahresniveau. Damit deckt die deutsche Produktion rund 95 Prozent des heimischen Verbrauchs ab. Die Exporte der deutschen Unternehmen lagen 2015 bei 6,6 Millionen Tonnen; dies entspricht knapp 22 Prozent der hiesigen Produktion.

29. Wie viele der direkt beschäftigten Menschen in der energieintensiven Industrie sind nach Kenntnis der Bundesregierung im Jahr 2015 als Leiharbeiter angestellt gewesen für die
- a) Aluminiumindustrie
 - b) Baustoffindustrie
 - c) chemische Industrie
 - d) Glasindustrie
 - e) Metallindustrie
 - f) Papierindustrie
 - g) Stahlindustrie
 - h) Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Im Bereich Nicht-Eisen-Metallindustrie (ohne Gießereien) liegt der Anteil der Leiharbeiter an den direkt Beschäftigten 2015 bei 2,5 Prozent. Einschließlich Gießereien dürfte dieser Wert bei etwa 5 Prozent liegen.

In der Baustoffindustrie insgesamt dürfte der Anteil der Leiharbeitnehmer bei rund 3,8 Prozent liegen.

In der Glasindustrie waren im Jahr 2014 etwa 6 Prozent der Beschäftigten als Leiharbeiter eingestellt. Für 2015 liegen noch keine Angaben vor.

Der Leiharbeitnehmeranteil in der Zementindustrie (gemäß AÜG) lag gemäß einer Studie aus der Branche in den Jahren 2005 bis 2011 zwischen 2,9 und 3,7 Prozent. Aktuellere Daten liegen nicht vor.

Für die chemische Industrie, Papierindustrie und Stahlindustrie liegen der Bundesregierung keine Angaben vor.

30. Welchen Anteil der energieintensiven Industriebetriebe haben nach Kenntnis der Bundesregierung im Jahr 2015 alternative Energiemanagementsysteme eingeführt für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie
 - Stahlindustrie
 - Zementindustrie
- (bitte einzeln und gesamt auflisten)?

Industriebranche	Anzahl der Unternehmen, die im Jahr 2015 alternative Energiemanagementsysteme eingeführt haben
Aluminium-Industrie	0
Baustoffindustrie	29
Chemische Industrie	14
Glasindustrie	5
Metallindustrie	19
Papierindustrie	5
Stahlindustrie	4
Zementindustrie	0
Gesamt	76

31. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Steigerung der Energieeffizienz der energieintensiven Industriebetriebe in den Jahren 2000 bis 2015 (bitte absoluten Energieverbrauch und Energieproduktivität einzeln für die gesamte energieintensive Industrie angeben sowie einzeln für die
- Aluminiumindustrie
 - Baustoffindustrie
 - chemische Industrie
 - Glasindustrie
 - Metallindustrie
 - Papierindustrie
 - Stahlindustrie
 - Zementindustrie?

Der Bundesregierung liegen nicht für alle angefragten energieintensiven Branchen vollständige Daten vor. Aus den vorhandenen Daten können für einzelne Branchen keine Werte zur Steigerung der Energieeffizienz abgeleitet werden, da die Daten zur jeweiligen Bruttowertschöpfung der energieintensiven Industrie in der Branche nicht vorliegen. Konkretisierte Daten zur Steigerung der Energieeffizienz der energieintensiven Industriebetriebe in den Jahren 2000 bis 2015 sind

nicht vorhanden. Nach Berechnungen der AG Energiebilanzen kommt die Industrie im langjährigen Durchschnitt (Ausgangswert 1991) auf Effizienzzuwächse von knapp 1,6 Prozent p. a.

Indikator	Einheit	2000	2005	2010	2014
Primärenergieverbrauch; produzierendes Gewerbe insgesamt	PJ	5970,6	6176,8	6042,4	5748,1
Energieintensität; Industrie	GJ/1000 € BPW	2,66	2,60	2,61	2,31
Brennstoffintensität; Industrie	GJ/1000 € BPW	1,84	1,75	1,80	1,57
Stromintensität; Industrie	kWh/1000 € BPW	228,17	236,53	223,20	206,60

Die der Bundesregierung im Hinblick auf die angefragten Branchen vorliegenden Daten lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Aluminiumindustrie stellt eine Teilmenge der Nichteisen-Metallindustrie. Gesonderte Effizienzdaten zur Aluminiumindustrie liegen nicht vor.

Für die Baustoffindustrie (d. h. inklusive Zementindustrie) lässt sich eine Zeitreihe von 2008 bis 2014 abbilden. Ein Vergleich des Gesamtenergieverbrauchs laut Energieverwendungs-statistik mit dem preisbereinigten Bruttoproduktionswert ergibt für die Baustoffindustrie die folgende Übersicht:

Baustoffe (inkl. Zement)	2008	2014	Veränderung
Bruttoproduktionswert (in tausend Euro)	23.927.689	23.274.543,29	-2,7%
Energieverbrauch (TJ)	213 950 159,76	196 716 348,28	-8,1%
spez. Energieverbrauch (=EV/BPW)	8,941530449	8,451996064	-5,5%

In der chemischen Industrie (d. h. der Grundstoffchemie und der sonstigen chemischen Industrie) stellt sich die Entwicklung des Endenergieverbrauchs wie folgt dar:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Endenergieverbrauch (TJ)	475.381	469.094	471.959	473.772	493.404	456.059	478.111	539.353

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Endenergieverbrauch (TJ)	542.844	509.387	571.858	602.559	593.518	577.572	581.844

In der Glasindustrie (Glas & Keramik) lässt sich die Entwicklung des Endenergieverbrauchs lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Endenergieverbrauch (TJ)	98.374	96.010	95.208	96.344	92.583	85.946	81.692	84.906

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Endenergieverbrauch (TJ)	89.623	82.033	85.889	88.407	81.547	82.490	84.427

In der Nicht-Eisen-Metallindustrie konnte der spezifische Energieeinsatz (MWh je Tonne Produkt) von 1995 bis 2014 um 28 Prozent gesenkt werden. Neben Effizienzmaßnahmen waren für diesen Rückgang auch Verschiebungen in der Produktionsstruktur verantwortlich. Es wurden weniger Metalle erzeugt und mehr Metalle verarbeitet. Die fehlenden Metallmengen wurden durch Importe gedeckt. Bei der Metallerzeugung stieg der Anteil der weniger energie-intensiven Erzeugung aus sekundären Vorstoffen. Insgesamt wurden im Jahr 2014 durch die Importe von den Metallen Aluminium, Kupfer und Zink aus Staaten außerhalb des Europäischen Emissionshandelssystems CO₂-Emissionen von 4,8 Millionen Tonnen induziert. Das entspricht etwa der Hälfte der in Deutschland anfallenden direkten und indirekten CO₂-Emissionen für die Erzeugung und erste Bearbeitung von Nicht-Eisen-Metallen.

	1995	2000	2005	2010	2014
Spezifischer Energieeinsatz (in MWh/t)	4,3	3,9	3,9	3,4	3,1

Die Entwicklung des Endenergieverbrauchs in der Metallindustrie (Metallerzeugung, Nicht-Eisen-Metalle & -gießereien, Metallbearbeitung) lässt sich dabei wie folgt zusammenfassen:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Endenergieverbrauch (TJ)	830.772	800.274	789.070	874.698	871.510	782.076	834.974	808.292

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Endenergieverbrauch (TJ)	796.265	629.800	776.867	789.672	788.576	766.492	759.046

In der Papierindustrie (Papiergewerbe) lässt sich die Entwicklung des Endenergieverbrauchs wie folgt zusammenfassen:

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Endenergieverbrauch (TJ)	178.344	174.598	168.533	196.418	197.504	302.061	223.471	242.399

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Endenergieverbrauch (TJ)	233.576	224.871	243.674	234.240	224.551	227.314	225.999

In der Stahlindustrie ist der spezifische Primärenergieverbrauch bei der Rohstahlerzeugung um 2,88 Prozent von 18,39 Gigajoule je Tonne Rohstahl im Jahr 2000 auf 17,86 Gigajoule je Tonne Rohstahl im Jahr 2015 gesunken.

In Bezug auf die Stahlfertigprodukte verringerte sich der spezifische Primärverbrauch um 5,26 Prozent von 20,93 Gigajoule je Tonne im Jahr 2000 auf 19,83 Gigajoule je Tonne Stahl im Jahr 2015.

Für die Zementindustrie lässt sich nur eine Zeitreihe von 2008 bis 2014 bilden. Ein Vergleich des Gesamtenergieverbrauchs laut Energieverwendungsstatistik mit dem preisbereinigten Bruttoproduktionswert ergibt für die Zementindustrie die folgende Übersicht:

Zement	2008	2014	Veränderung
Bruttoproduktionswert (in tausend Euro)	2.788.728	2.903.066	4,1%
Energieverbrauch (TJ)	100 459 844,00	100 823 741,00	0,4%
spez. Energieverbrauch (=EV/BPW)	36,02353618	34,73009097	-3,6%

