



Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten des Emissionshandels (Strompreiskompensation) in Deutschland für das Jahr 2015 (SPK-Bericht 2015)

Impressum

Herausgeber

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
im Umweltbundesamt

Bismarckplatz 1

14193 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 89 03-50 20

Telefax: +49 (0) 30 89 03-50 10

strompreiskompensation@dehst.de

Internet: www.strompreiskompensation.de

Stand: März 2017

Redaktion: Fachgebiet E 2.3

Bildnachweis Titelbild: Tkemot/ Shutterstock.com

Dieses PDF ist nicht barrierefrei. Sollten Sie ein barrierefreies PDF benötigen, kontaktieren Sie uns bitte.

Inhaltsverzeichnis

1	Ergebnisse der Antragsverfahren zur Strompreiskompensation 2015	4
2	Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten des EU-Emissionshandelssystems	5
3	Auswertungsmethoden	6
3.1	Zusammenfassung zu Branchen	6
3.2	Zuordnung der Beihilfesumme auf Ebene der Berechnungselemente	7
4	Überblick nach Unternehmen	7
5	Ergebnisse auf Ebene der Anlagen	10
5.1	Strompreiskompensation und Emissionshandel	10
5.2	Stromherkunft	11
5.3	Anlagen nach Stromverbrauch	12
6	Ergebnisse auf Ebene der Berechnungselemente	13
7	Ausblick	15
8	Anhang	16
9	Literatur- und Quellenverzeichnis	17

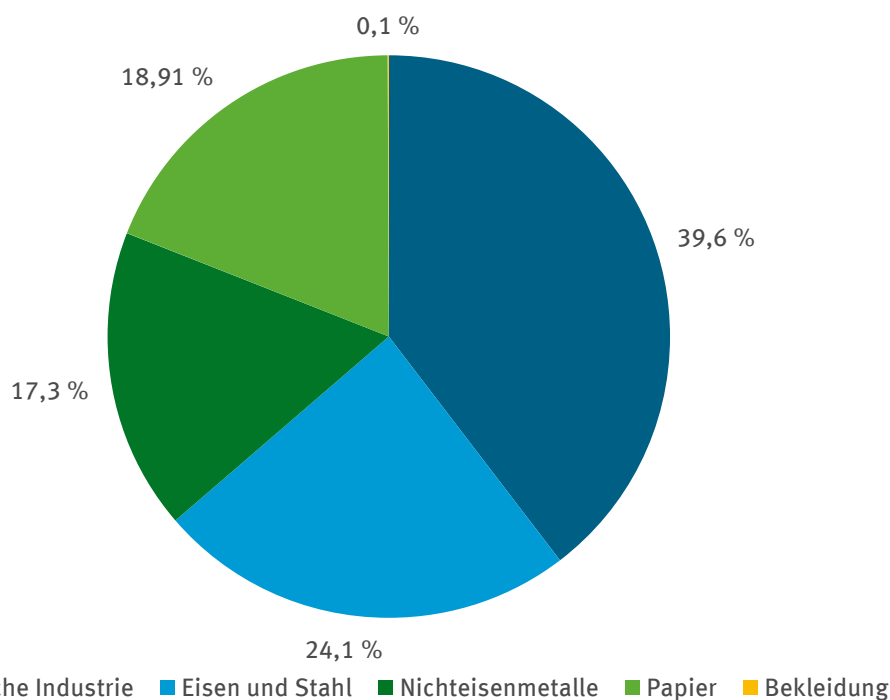
Beihilfen für emissionshandelsbedingte indirekte Kohlendioxid(CO₂)-Kosten sollen der Gefahr der Verlagerung von CO₂-Emissionen außerhalb der Europäischen Union¹ vorbeugen. Die Beihilfen können nachträglich für ein abgelaufenes Kalenderjahr beantragt werden. Sie sollen nachschüssig einen Teil der indirekten CO₂-Kosten des jeweiligen Vorjahres ausgleichen. Die Anträge für das Abrechnungsjahr 2015 konnten vom 01.03.2016 bis 31.05.2016 (abweichend zu Nummer 5.3 Absatz 1 der Förderrichtlinie, auf Basis des Durchführungserlasses des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit) gestellt werden. Diese Frist war eine Ausschlussfrist.

1 Ergebnisse der Antragsverfahren zur Strompreiskompensation 2015

Für das Jahr 2015 gingen 337 Anträge ein. Nach deren Prüfung erhielten 330 Unternehmen mit 909 Anlagen rund 244 Millionen Euro Beihilfe. Der für die Berechnung der Beihilfe anzusetzende EUA-Preis (vgl. Erläuterungen in Abschnitt 2, ab S. 5) betrug 6,17 Euro im Jahr 2015. Daher fällt die bewilligte Beihilfesumme für 2015 insgesamt höher aus als für 2014 mit 186 Millionen Euro.

Für die Bestimmung der Beihilfeshöhe kam für das Abrechnungsjahr 2015, wie auch schon für das Abrechnungsjahr 2014, unter bestimmten Umständen der sogenannte Differenzvortrag zum Tragen (vgl. Erläuterungen in Abschnitt 2, ab S. 5). Dieser lag in 2015 bei rund 700.000 Euro (Abrechnungsjahr 2014 rund 600.000 Euro) und ist auf die bewilligte Beihilfesumme von 244 Millionen Euro bereits aufgerechnet. In 2015 profitierten 60 Unternehmen aufgrund der Entwicklung der Produktion und des Stromverbrauchs in 82 ihrer Anlagen vom Differenzvortrag.

Unternehmen der chemischen Industrie erhielten mit 40 Prozent den größten Teil der Kompensation für 2015. Es folgen die Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie mit 24 Prozent, der Papierindustrie mit 19 Prozent und der Nichteisenmetallindustrie mit 17 Prozent (vgl. Abbildung 1). Die Anteile der einzelnen Branchen haben sich gegenüber dem Abrechnungsjahr 2014 nur geringfügig geändert.



Stand: 14.12.2016

Abbildung 1: Verteilung der Beihilfe zur Strompreiskompensation 2015 auf einzelne Branchen

¹ Artikel 10a Absatz 6, Richtlinie 2003/87/EG vom 13.10.2003, Stand 25.06.2009 (EG-Emissionshandels-Richtlinie).

Von den 909 Anlagen, für die eine Beihilfe bewilligt wurde, sind 471 am Europäischen Emissionshandelsystem (EU-ETS) beteiligt. Ihr Anteil an der Beihilfesumme beträgt fast 70 Prozent (vgl. Tabelle 3, S. 11). Vor allem in der chemischen Industrie und Nichteisenmetallindustrie fallen viele Anlagen nicht in den Anwendungsbereich des Emissionshandels. Hingegen sind die Anlagen der Papier- sowie Eisen- und Stahlindustrie weitgehend vom Europäischen Emissionshandel erfasst.

Als Grundlage für die Berechnung der Beihilfe 2015 sind produktspezifische Stromverbrauchseffizienzbenchmarks (im Folgenden kurz „Benchmarks“) etwa genauso bedeutend wie der so genannte Fallback-Faktor: Jeweils etwa die Hälfte der Gesamtbeihilfe resultieren aus der Herstellung von Produkten, für die ein Benchmark existiert, und aus der Herstellung von Produkten, auf deren Stromverbrauch der Fallback-Faktor (vgl. Erläuterungen in Abschnitt 2, ab S. 5) angewendet wird, um die Beihilfeshöhe zu ermitteln. Den größten Anteil an der Beihilfe für das Abrechnungsjahr 2015 haben die Benchmarks Chlor (16 Prozent) und Primäraluminium (12 Prozent), sowie die Fallback-Berechnungselemente der Sektoren „Herstellung von Papier, Karton und Pappe“² (15 Prozent) und „Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen“³ (11 Prozent).

Im weiteren Bericht werden zunächst im Abschnitt 2 Informationen zur Strompreiskompensation allgemein gegeben. Im Abschnitt 3 werden einige Auswertungsmethoden beschrieben. Abschnitt 4 befasst sich mit der Strompreiskompensation auf Antragebene, d.h. auf Unternehmensebene. Ergänzend dazu enthält Abschnitt 5 Auswertungen auf Anlagenebene. Abschnitt 6 umfasst Auswertungen auf Ebene der Berechnungselemente. Abschnitt 7 schließlich enthält einen Ausblick auf die Strompreiskompensation für das Jahr 2016.

2 Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten des EU-Emissionshandels-systems

Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten sollen der Gefahr der Verlagerung von CO₂-Emissionen (so genanntes Carbon Leakage) auf Standorte außerhalb des räumlichen Anwendungsbereichs der EU-Emissionshandelsrichtlinie (EHRL)⁴ vorbeugen. Indirekte CO₂-Kosten entstehen dadurch, dass Stromerzeuger die Kosten für Emissionsberechtigungen über den Strompreis an ihre Kunden weitergeben. Mit den Beihilfen soll für Unternehmen in bestimmten stromintensiven Sektoren und Teilspektoren, die in Anhang II der EU-Beihilfe-Leitlinien⁵ genannt sind, ein Teil dieser Kosten kompensiert werden. Die Beihilfen knüpfen also an den Stromverbrauch von Anlagen an. Es ist nicht entscheidend, ob die Anlagen vom Emissionshandelssystem erfasst sind oder nicht. Grundlage für die Gewährung der Beihilfen ist die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (jetzt: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) erlassene Förderrichtlinie⁶.

Die Europäische Kommission hat die Sektoren und Teilspektoren identifiziert, bei denen sie ein derartiges Risiko für indirektes Carbon Leakage sieht⁷. Diese Sektoren beinhalten besonders stromintensive Produktionsprozesse und sind starkem internationalen Wettbewerb ausgesetzt (vgl. Tabelle 1). Dabei sind für die Antragsberechtigung die im Unternehmen hergestellten Produkte maßgeblich. Sind diese Produkte beihilfeberechtigt, so ist die Zuordnung eines Unternehmens zu einem bestimmten Wirtschaftszweig nicht entscheidend.

Für einen Teil der hergestellten beihilfefähigen Produkte existieren produktspezifische Benchmarks nach Anhang III der EU-Beihilfe-Leitlinien. Sie legen fest, welcher Stromverbrauch in Megawattstunden pro produzierter Tonne des Produkts für die Berechnung der Beihilfe angesetzt wird. Die Berechnung der Beihilfe richtet sich in diesen Fällen also nach der produzierten Menge, die in Tonnen Produkt angegeben wird (siehe Nummer 5.2.1 der Förderrichtlinie). Für beihilfefähige Produkte ohne Benchmark richtet sich die Beihilfe nach dem Stromverbrauch für die Herstellung dieser Produkte (siehe Nummer 5.2.2 der Förderrichtlinie). Der Stromverbrauch wird jedoch mit einem einheitlichen Fallback-Stromeffizienzbenchmark-Faktor (im Folgenden: Fallback-Faktor) multipliziert.

2 Code 2112 nach NACE-Rev. 1.1.

3 Code 2710 nach NACE-Rev. 1.1.

4 Artikel 10a Absatz 6, Richtlinie 2003/87/EG vom 13.10.2003, Stand 25.06.2009 (EG-Emissionshandels-Richtlinie).

5 Leitlinien der Europäischen Kommission für bestimmte Beihilfemaßnahmen im Zusammenhang mit dem System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten nach 2012 (Mitteilung 2012/C 158/04, Amtsblatt der Europäischen Union (Abl. EU) C 158 vom 05.06.2012, S. 4), geändert durch die Mitteilung 2012/C 387/06 (Abl. EU C 387 vom 15.12.2012, S. 5), berichtigt durch die Mitteilung 2013/C 82/07 (Abl. EU C 82 vom 21.03.2013, S. 9).

6 Richtlinie für Beihilfen für Unternehmen in Sektoren bzw. Teilspektoren, bei denen angenommen wird, dass angesichts der mit den EU-ETS-Zertifikaten verbundenen Kosten, die auf den Strompreis abgewälzt werden, ein erhebliches Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen besteht (Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten) vom 23.07.2013, Amtlicher Teil des Bundesanzeigers (BAnz AT) 06.08.2013 B2.

7 Anhang II der EU-Beihilfe-Leitlinien.

Dieser beträgt 0,8. Die innerhalb einer Anlage hergestellten Produkte werden für die weitere Berechnung zu so genannten Berechnungselementen zusammengefasst. Ein Berechnungselement enthält Produkte mit identischem Benchmark oder – bei Fallback-Produkten – Zugehörigkeit zum gleichen Sektor.

Gemäß den EU-Beihilfe-Leitlinien und der deutschen Förderrichtlinie wird aus diesen Größen sowie dem anzusetzenden Preis der Emissionsberechtigungen (EUA-Preis)⁸, dem CO₂-Emissionsfaktor (0,76 Tonnen Kohlendioxid pro Megawattstunde) und der Beihilfeintensität (0,85 für die Jahre 2013 bis 2015) ein Gesamtbeihilfebetrags je Antragsteller ermittelt.

Die deutsche Förderrichtlinie zur Strompreiskompensation legt fest, dass vom Gesamtbeihilfebetrags eines Unternehmens die CO₂-Kosten des Strombezugs von einer Gigawattstunde pro Jahr und berücksichtigter Anlage abgezogen werden. Dieser Selbstbehalt berechnet sich aus dem EUA-Preis für das Jahr 2015 in Höhe von 6,17 Euro und dem CO₂-Emissionsfaktor in Höhe von 0,76 Tonnen Kohlendioxid pro Megawattstunde. Daraus ergeben sich für den Strombezug von 1 Gigawattstunde CO₂-Kosten in Höhe von 4.689,20 Euro als Selbstbehalt pro Anlage für das Jahr 2015.

Für die Bestimmung der Beihilfeshöhe kam für das Abrechnungsjahr 2015 unter bestimmten Umständen der sogenannte Differenzvortrag⁹ zum Tragen. Grundsätzlich wird die Beihilfe auf Basis der Daten des Abrechnungsjahres ermittelt. Diese ist allerdings begrenzt durch die Beihilfe, die sich auf Basis der Daten des Bezugszeitraums – in der Regel die Jahre 2005 bis 2011 – ergeben hätte.

Lag die tatsächlich bezogene Strommenge in einem vorherigen Abrechnungsjahr über der Beihilfe auf Basis der Daten des Bezugszeitraums, so wird der Übertrag als positiver Saldo dem Differenzkonto gutgeschrieben. Liegt die Strommenge für ein späteres Abrechnungsjahr, hier 2015, unter der Strommenge auf Basis der Daten des Bezugszeitraums, dann wird die Beihilfe um den Differenzvortrag aufgestockt. Die Aufstockung erfolgt jedoch maximal bis zur Höhe des Beihilfebetrags auf Grundlage des Bezugszeitraums.¹⁰

3 Auswertungsmethoden

3.1 Zusammenfassung zu Branchen

Um die Auswertung und Darstellung übersichtlicher zu gestalten, werden in diesem Bericht beihilfeberechtigte Sektoren und Teilsektoren zu Branchen zusammengefasst. Sie sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Auf Ebene der Berechnungselemente (vgl. Abschnitt 6) lässt sich hierbei eine eindeutige Branchenzuordnung vornehmen. Die einzelnen Berechnungselemente gehören jeweils nur einem der beihilfeberechtigten Sektoren und Teilsektoren an. Auf Ebene der Unternehmen (vgl. Abschnitt 4) ist die Zuordnung in der Regel davon abhängig, welche Sektoren den größten Anteil an der Beihilfesumme haben. Die Einordnung auf Unternehmensebene wurde dann auf die Anlagen (vgl. Abschnitt 5) eines Unternehmens übertragen.

Tabelle 1: Liste der beihilfeberechtigten Sektoren und Teilsektoren nach NACE-Revision 1.1 (2007) gemäß den EU-Beihilfe-Leitlinien (Anhang II)

Sektoren nach NACE ¹¹ Revision 1.1	Bezeichnung	Branche
1310	Eisenerzbergbau	Eisen und Stahl
1430	Gewinnung von Mineralien für die Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Chemische Industrie
1711	Baumwollaufbereitung und -spinnerei	Bekleidung
1810	Herstellung von Lederbekleidung	

⁸ Der anzusetzende EUA-Preis für ein Abrechnungsjahr wird aus dem Vorjahresdurchschnitt der handelstäglichen Schlussangebotspreise des Referenzkontraktes ermittelt. Für das Abrechnungsjahr 2015 war dies der ICE-Future mit Lieferung im Dezember des jeweiligen Jahres (siehe Nummer 5.1 k) der Förderrichtlinie).

⁹ Differenzvortrag in Euro auf Anlagenebene gemäß Nr. 5.2.1 Buchstaben a und b der Förderrichtlinie in Verbindung mit Nr. 1 des Erlasses vom 27.12.2013.

¹⁰ Vgl. DEHSt 2016, Abschnitt 3.5 Beihilfegrenzung durch Bezugszeitraum und Differenzvortrag

¹¹ NACE (Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés Européennes) Rev. 1.1 ist die statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, die mit der Verordnung (EWG) Nr. 29/2002 der Kommission vom 19.12.2001 veröffentlicht wurde..

Sektoren nach NACE ¹¹ Revision 1.1	Bezeichnung	Branche
211114	Teile des Sektors „Herstellung von Holz- und Zellstoff“: Mechanischer Holzschliff	Papier
2112	Herstellung von Papier, Karton und Pappe	
2413	Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien	Chemische Industrie
2414	Herstellung von sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien	
2415	Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen	
2416 (Teile)	Teile des Sektors „Herstellung von Kunststoffen in Primärformen“: <ul style="list-style-type: none"> ▶ 24161039 Polyethylen niedriger Dichte (LDPE) ▶ 24161035 Lineares Polyethylen niedriger Dichte (LLDPE) ▶ 24161050 Polyethylen hoher Dichte (HDPE) ▶ 24165130 Polypropylen (PP) ▶ 24163010 Polyvinylchlorid (PVC) ▶ 24164040 Polycarbonat (PC) 	
2470	Herstellung von Chemiefasern	
2710	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen	Eisen und Stahl
272210	Teile des Sektors „Herstellung von Stahlrohren, Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindungsstücken aus Stahl“: Nahtlose Stahlrohre	
2742	Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium	Nichteisenmetalle
2743	Erzeugung und erste Bearbeitung von Blei, Zink und Zinn	
2744	Erzeugung und erste Bearbeitung von Kupfer	

In Abschnitt 5.1 werden die Anlagen daraufhin unterteilt, ob sie dem Emissionshandel unterliegen oder nicht. Die Branchenzuordnung orientiert sich dabei weiterhin an der oben beschriebenen Methodik und nicht an Zuordnungen, die gegebenenfalls in Auswertungen zum Emissionshandel getroffen wurden.

3.2 Zuordnung der Beihilfesumme auf Ebene der Berechnungselemente

Wegen des Selbstbehalts pro Anlage (siehe Abschnitt 2) kann die Beihilfesumme nicht ohne Umrechnung den einzelnen Berechnungselementen zugeordnet werden. Der Selbstbehalt pro Anlage wurde deshalb anteilig auf die Berechnungselemente einer Anlage aufgeteilt.

4 Überblick nach Unternehmen

Für das Jahr 2015 gingen insgesamt 337 Anträge auf Strompreiskompensation bei der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt ein. Davon wurden sieben Anträge abgelehnt. Ursache dafür war häufig, dass die hergestellten Produkte nicht beihilfefähig waren. Somit wurden insgesamt 330 Anträge mit 909 Anlagen positiv beschieden. Deren Beihilfesumme betrug rund 244 Millionen Euro für 2015 (vgl. Tabelle 2).

Der Anstieg der Beihilfehöhe gegenüber dem Vorjahr mit 186 Millionen Euro ist auf den höheren EUA-Preis für die Berechnung der Beihilfe für 2015 zurückzuführen. Dieser lag bei 6,17 Euro für 2015 gegenüber 4,68 Euro für 2014. Die Anteile der einzelnen Branchen an der Beihilfesumme haben sich gegenüber 2014 nur geringfügig geändert.

Tabelle 2: Zahl der positiv beschiedenen Anträge und Zahl der Anlagen nach Branche sowie Summe der ausgezahlten Beihilfe 2015

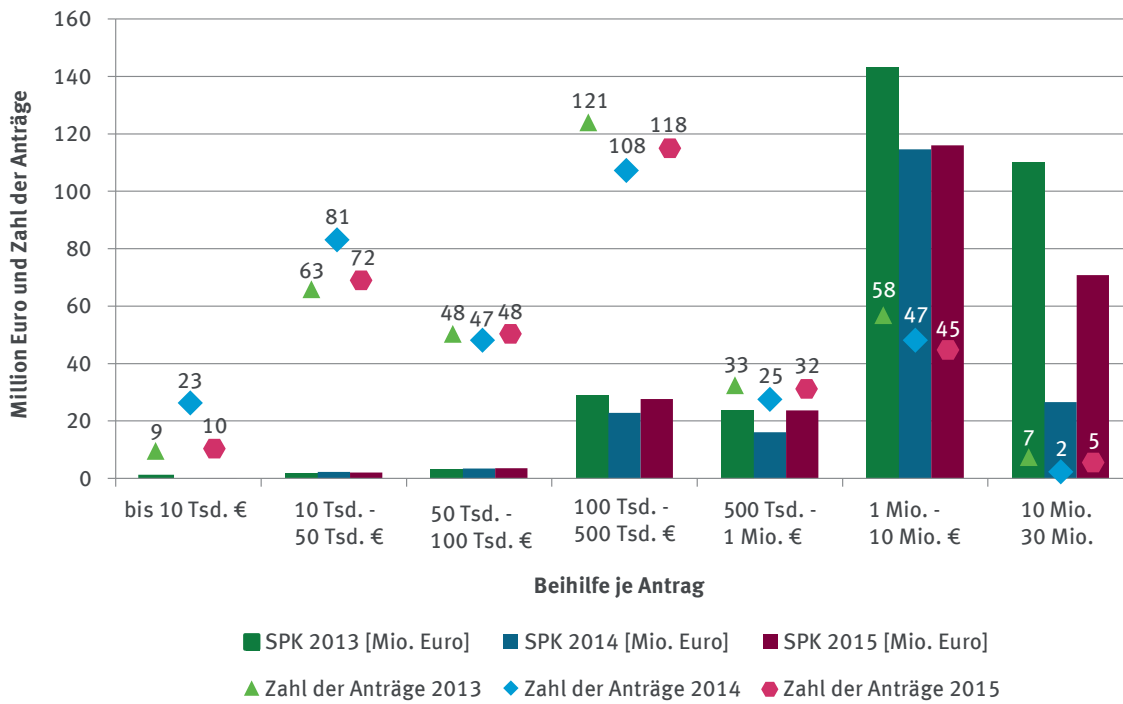
Branche (SPK)	Zahl der Anträge	Zahl der Anlagen	SPK 2015 [Euro]
Bekleidung	8	8	152.301,63
Chemische Industrie	117	486	96.547.976,64
Eisen und Stahl	51	164	58.727.446,33
Nichteisenmetalle	47	109	42.217.586,52
Papier	107	142	46.202.767,68
Gesamt	330	909	243.848.078,80

Stand: 14.12.2016

Tabelle 2 zeigt die Verteilung der Gesamtbeihilfesumme auf die einzelnen Branchen. Mit rund 96 Millionen Euro und 40 Prozent hat die Chemische Industrie weiterhin den größten Anteil an der Beihilfesumme. Darauf folgt mit etwa 59 Millionen Euro die Eisen- und Stahlindustrie. Ihr Anteil an der Beihilfesumme beträgt 24 Prozent. Auf die Papierindustrie entfallen 2015 etwa 46 Millionen Euro. Sie hat mit etwa 19 Prozent weiterhin den drittgrößten Anteil an der Beihilfesumme. Die Nichteisenmetallindustrie erhält für 2015 etwa 42 Millionen Euro und damit weiterhin etwa 17 Prozent der Gesamtbeihilfe 2015. Die Branche Bekleidung hat mit ca. 152.000 Euro bzw. 0,1 Prozent einen sehr geringen Anteil an der Strompreiskompensation 2015.

Die durchschnittliche Beihilfeshöhe eines Unternehmens betrug für das Jahr 2015 etwa 739.000 Euro (für 2014: 558.000 Euro). Allerdings ist die Streuung der Beihilfeshöhe je Unternehmen sehr breit.

Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Unternehmen sowie die Beihilfeshöhe nach differenzierteren Beihilfekategorien. 2014 war mit 4,68 Euro ein geringerer EUA-Preis für die Berechnung der Beihilfeshöhe relevant als 2013 mit 7,94 Euro. Daher sank die Zahl der Unternehmen in der höchsten Beihilfekategorie (10 Millionen bis 30 Millionen Euro) von sieben Unternehmen auf zwei. Der EUA-Preis für das Jahr 2015 lag mit 6,17 Euro wieder über dem EUA-Preis des Vorjahres. Deshalb stieg die Zahl der Unternehmen in der höchsten Beihilfekategorie wieder auf fünf Unternehmen. Für das Jahr 2013 erhielten 65 Unternehmen – das entspricht etwa 19 Prozent der Unternehmen – jeweils mehr als 1 Million Euro und zusammen über 80 Prozent der Beihilfesumme. Wegen des geringeren anzusetzenden EUA-Preises sank die Zahl der Unternehmen mit einer Beihilfe von über 1 Million Euro für das Jahr 2014 auf 49. Für das Jahr 2015 stieg die Zahl der Unternehmen, welche über 1 Million Euro Beihilfe erhielten, auf 50 an. In allen drei Jahren erhielten etwa 20 Prozent der Unternehmen ca. 80 Prozent der Beihilfesumme.

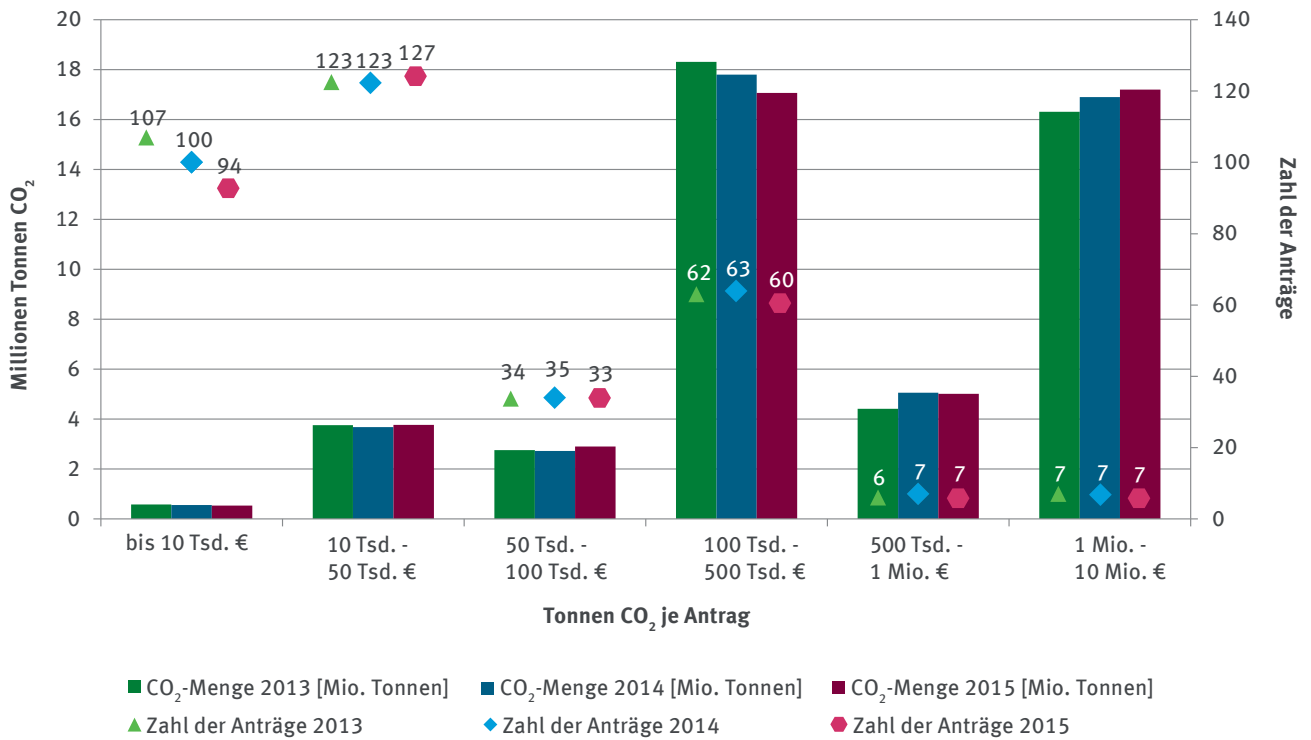


Stand: 14.12.2016

Abbildung 2: Zahl der Anträge und Summe der Beihilfe nach Beihilfeshöhe je Antrag

Während sich die Gesamtbeihilfe der Abrechnungsjahre 2013 bis 2015 bisher stark unterschied (siehe Tabelle 6 bis Tabelle 8 im Anhang), betrug die der Beihilfeberechnung zugrunde liegende Kohlendioxidmenge für jedes der Jahre etwa 46,5 Millionen Tonnen CO₂.¹² Dies bedeutet, dass die hohen Schwankungen der Beihilfesumme nur auf den volatilen EUA-Preis und nicht auf eine geänderte Kohlendioxidmenge zurückzuführen sind. Abbildung 3 zeigt die Zahl der Anträge und Summe der CO₂-Menge, die der Beihilfeberechnung zugrunde liegen, nach CO₂-Mengenkatgorie je Antrag. In den einzelnen Kategorien lassen sich im Zeitablauf leichte Veränderungen wahrnehmen, während sich die Zahl der Anträge leicht veränderte. Beispielsweise nahm die Antragszahl in der Kategorie 500.000 bis 1 Million Tonnen CO₂ zwischen 2013 und 2014 von sechs auf sieben zu. Dies geht mit einem Anstieg der CO₂-Menge einher, die der Beihilfeberechnung zugrunde liegt. Deutlich zu erkennen ist außerdem die Zunahme der CO₂-Menge in der Kategorie 1 bis 10 Millionen Tonnen CO₂ zwischen 2013 und 2015, obwohl die Zahl der Anträge gleichbleibt. Das bedeutet, dass in dieser Kategorie die durchschnittlich der Beihilfeberechnung zugrunde liegende CO₂-Menge je Antrag seit 2013 gestiegen ist.

¹² Dieser Wert wird ermittelt aus der ausgezahlten Beihilfesumme, dem anzusetzenden EUA-Preis Pt und die Beihilfeintensität Ait : Die Werte für den EUA-Preis ergeben sich aus den Vorgaben der Förderrichtlinie, d.h. P2013=7,94 €, P2014=4,68 €, P2015=6,17 €. Die Beihilfeintensität ist ebenfalls vorgegeben, d.h. Ai2013-2015=0,85.



Stand: 14.12.2016

Abbildung 3: Zahl der Anträge und Summe der CO₂-Menge, die der Beihilfeberechnung zugrunde liegt, nach CO₂-Menge je Antrag

5 Ergebnisse auf Ebene der Anlagen

5.1 Strompreiskompensation und Emissionshandel

Die insgesamt 330 Unternehmen, die eine Beihilfe für das Abrechnungsjahr 2015 erhielten, stellten beihilfefähige Produkte in insgesamt 909 Anlagen her. Mit rund 68 Prozent nehmen mehr als die Hälfte dieser 909 Anlagen am Emissionshandel teil (vgl. Tabelle 3). Auch in den Jahren 2013 und 2014 lag der Anteil beihilfeberechtigter emissionshandelspflichtiger Anlagen auf dem gleichen Niveau.

In der chemischen Industrie unterliegen 289 von 486 Anlagen (60 Prozent) nicht dem Emissionshandel. Diese Anlagen erhalten rund 70 Prozent der Beihilfesumme der Branche. Der Grund dafür ist, dass hier viele stromintensive Prozesse nicht direkt zum Ausstoß von relevanten Mengen an Treibhausgasen führen und damit nicht dem Emissionshandel unterliegen. Außerdem gibt es an vielen Chemiestandorten zentralisierte Energie- und Dampfversorgungen, auf die sich die Emissionshandelspflicht begrenzt.

Ähnliches gilt für die Nichteisenmetallindustrie – hier sind über 75 Prozent der Anlagen (82 von 109) nicht in das Emissionshandelssystem integriert. Auf diese Anlagen entfällt nur ein Anteil von 12 Prozent der Beihilfesumme der Branche. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die großen Beihilfeempfänger in der Nichteisenmetallindustrie – die Anlagen zur Herstellung von Aluminium durch Elektrolyse – auch dem Emissionshandel unterliegen.

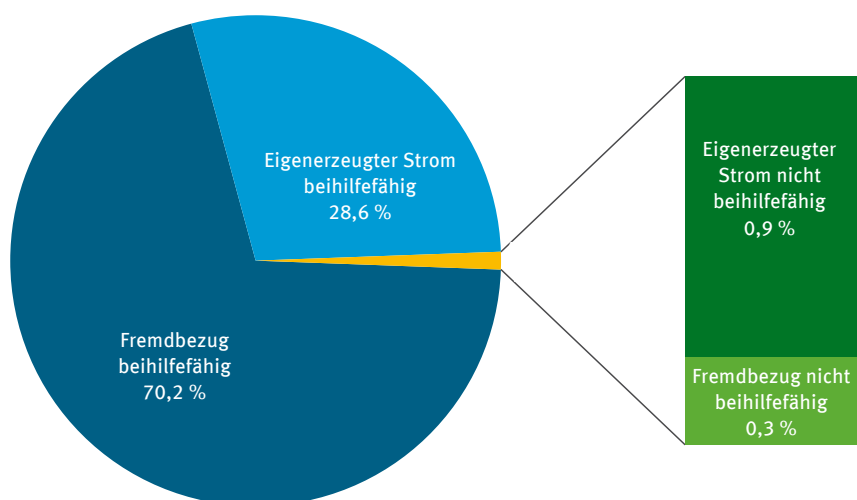
Tabelle 3: Zahl der Anlagen 2015 je Branche gesamt, emissionshandlungspflichtig und nicht emissionshandlungspflichtig

Branche (SPK 2015)	Zahl der Anlagen	davon		Anteil an Beihilfe der Branche	
		ETS	Nicht-ETS	ETS	Nicht-ETS
Bekleidung	8	0	8	0 %	100 %
Chemische Industrie	486	197	289	30 %	70 %
Eisen und Stahl	164	114	50	92 %	8 %
Nichteisenmetalle	109	27	82	88 %	12 %
Papier	142	133	9	98 %	2 %
Gesamtergebnis	909	471	438	68 %	32 %

Stand: 14.12.2016

5.2 Stromherkunft

Basis für die Berechnung der Beihilfe ist ein für deutsche Unternehmen einheitlicher CO₂-Emissionsfaktor in Höhe von 0,76 Tonnen CO₂ pro Megawattstunde Strom. Wenn mit dem verbrauchten Strom keine CO₂-Kosten verbunden sind, wird dafür keine Beihilfe gewährt. Dies ist zum Beispiel bei Unternehmen mit eigenerzeugtem Strom der Fall, der aus nicht emissionshandlungspflichtigen Anlagen stammt. Abbildung 4 zeigt den Anteil einzelner Strombezugsquellen am Gesamtstromverbrauch der Anlagen, für die Strompreiskompensation gewährt wurde. Insgesamt sind 1,2 Prozent des Gesamtstromverbrauchs nicht beihilfefähig, weil dieser nicht mit CO₂-Kosten verbunden war. Im Abrechnungsjahr 2014 betrug der Anteil noch 1,5 Prozent vom Gesamtstromverbrauch (vgl. DEHSt 2016b). Rund 29 Prozent des Stromverbrauchs sind von den Unternehmen, die eine Beihilfe erhalten haben, in emissionshandlungspflichtigen Anlagen eigenerzeugt. Rund 70 Prozent des Stromverbrauchs sind beihilfefähiger Strom, der aus anderen Unternehmen stammt. Nur für einen kleinen Teil, nämlich etwa 3 Prozent, des fremdbezogenen beihilfefähigen Stroms wurden laut Angabe der Antragsteller explizit CO₂-Kosten im Stromlieferungsvertrag angegeben. Für einen Großteil des fremdbezogenen beihilfefähigen Stroms (79 Prozent) erfolgte der Nachweis von damit verbundenen CO₂-Kosten über die Stromkennzeichnung nach § 42 EnWG.¹³ Daneben stammen 13 Prozent des fremdbezogenen beihilfefähigen Stroms direkt von einer Strombörse, es wurde also der Börsenpreis bezahlt, der üblicherweise CO₂-Kosten enthält.

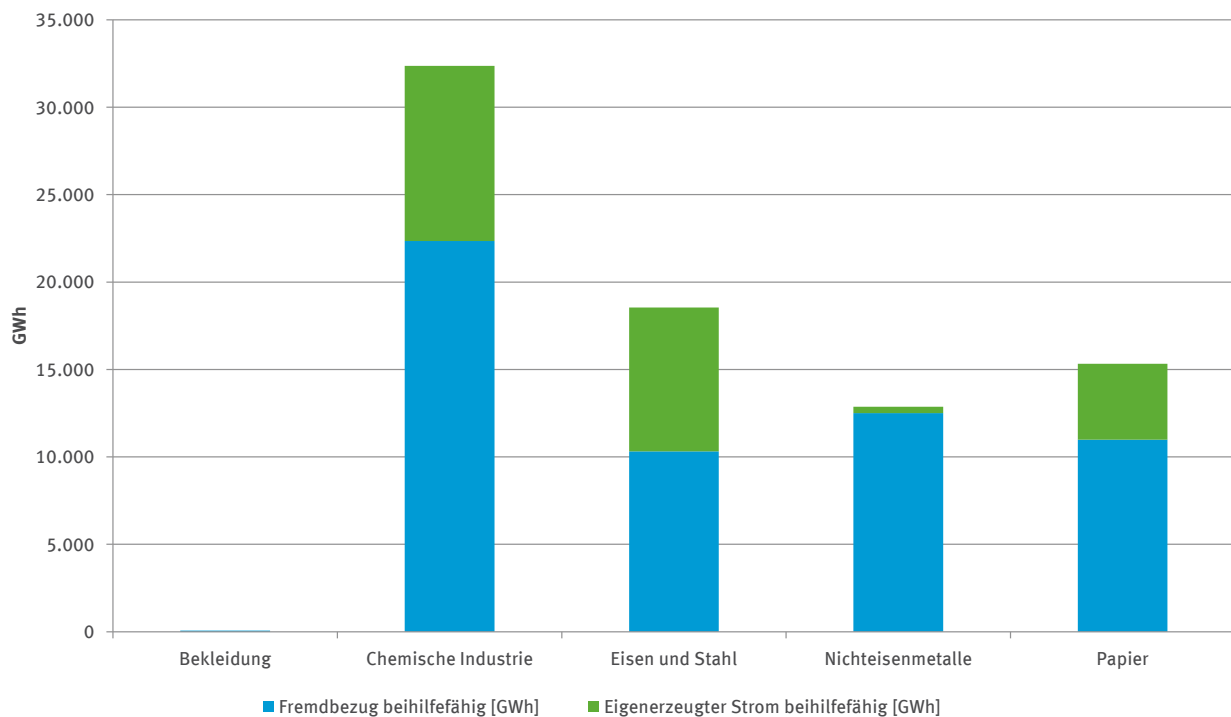


Stand: 14.12.2016

Abbildung 4: Stromherkunft 2015

¹³ Das heißt, es handelte sich nicht ausschließlich um CO₂-freien Strom (Kernkraft oder Erneuerbare Energien), sondern ein Teil des gelieferten Stroms stammt aus fossilen Brennstoffen. In diesem Fall ist der innerhalb eines solchen Stromlieferungsvertrages gelieferte Strom in vollem Umfang beihilfefähig.

Je nach Branche stellt sich der Anteil des eigenerzeugten Stroms am Gesamtstromverbrauch jedoch recht unterschiedlich dar. Die Bekleidungsbranche bezieht ausschließlich Strom von anderen Unternehmen. Im Bereich der Nichteisenmetalle wird ebenfalls so gut wie kein Strom selbst erzeugt: Weniger als drei Prozent des anrechenbaren Stromverbrauchs stammen aus Eigenerzeugung. Der Anteil der Eigenerzeugung in der Papierindustrie beträgt gut ein Viertel des anrechenbaren Stromverbrauchs. Bei Eisen und Stahl macht die Eigenerzeugung über 40 Prozent des anrechenbaren Stromverbrauchs aus. In der chemischen Industrie beträgt der Eigenerzeugungsanteil etwa ein Drittel.



Stand: 14.12.2016

Abbildung 5: Stromherkunft 2015 des anrechenbaren Stromverbrauchs nach Branchen

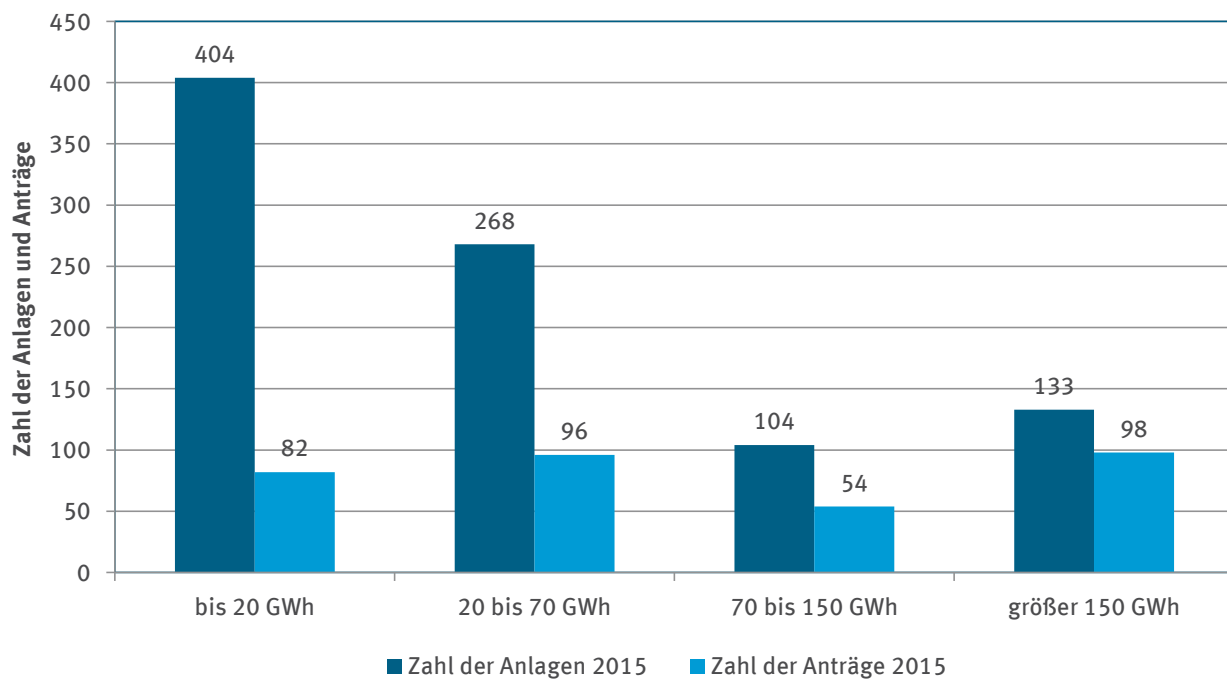
5.3 Anlagen nach Stromverbrauch

Abbildung 6 zeigt die Zahl der Anlagen und Anträge, zusammengefasst nach dem Gesamtstromverbrauch der jeweiligen Unternehmen bzw. Anlagen.¹⁴ Der Gesamtstromverbrauch orientiert sich dabei nicht am beihilfefähigen Stromverbrauch, sondern enthält unter Umständen auch Stromverbräuche für die Herstellung von nicht beihilfefähigen Produkten. Dies dient zur Veranschaulichung der tatsächlichen Größe des Unternehmens oder der Anlage.

Die meisten Anlagen liegen im Bereich der Stromverbraucher bis 20 Gigawattstunden pro Jahr oder 20 bis 70 Gigawattstunden pro Jahr. Betrachtet man dagegen die Zahl der Anträge (d.h. der Unternehmen in den einzelnen Kategorien), so findet sich die größte Zahl unter den Großverbrauchern mit einem Stromverbrauch über 150 Gigawattstunden pro Jahr wieder. Die Zahl der Anträge in den übrigen Kategorien ist jedoch ähnlich hoch, lediglich in der Kategorie mit einem Stromverbrauch zwischen 70 und 150 Gigawattstunden ist sie etwas geringer.

Gegenüber den Zahlen für das Jahr 2014 fällt auf, dass in der untersten Stromverbrauchskategorie die Zahl der Anlagen und Unternehmen deutlich gesunken ist. 2014 fielen noch 430 Anlagen unter die Stromverbrauchskategorie bis 20 Gigawattstunden Stromverbrauch. 2015 waren es 404 Anlagen, das heißt 26 weniger (vgl. DEHSt 2016b). Gründe für diesen Rückgang könnten der Aufwand der Antragstellung im Vergleich zur resultierenden Beihilföhe und der Selbstbehalt in Höhe der CO₂-Kosten von einer Gigawattstunde Strom sein.

¹⁴ Die Kategorien orientiert sich dabei an der Methodologie von Eurostat, „Energy statistics - electricity prices for domestic and industrial consumers, price components“, Abschnitt 3.4. Statistical concepts and definitions, New Methodology (from 2007 semester 2 onwards), industry, Band- IA, -IB, -IC, -ID zusammengefasst < 20 GWh, Band-IE 20 bis 70 GWh, Band-IF 70 bis 150 GWh, Band-IG über 150 GWh, vgl. http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/DE/nrg_pc_204_esms.htm (abgerufen am 19.12.2016).



Stand: 14.12.2016

Abbildung 6: Zahl der Anlagen und Anträge nach Stromverbrauch in 2015

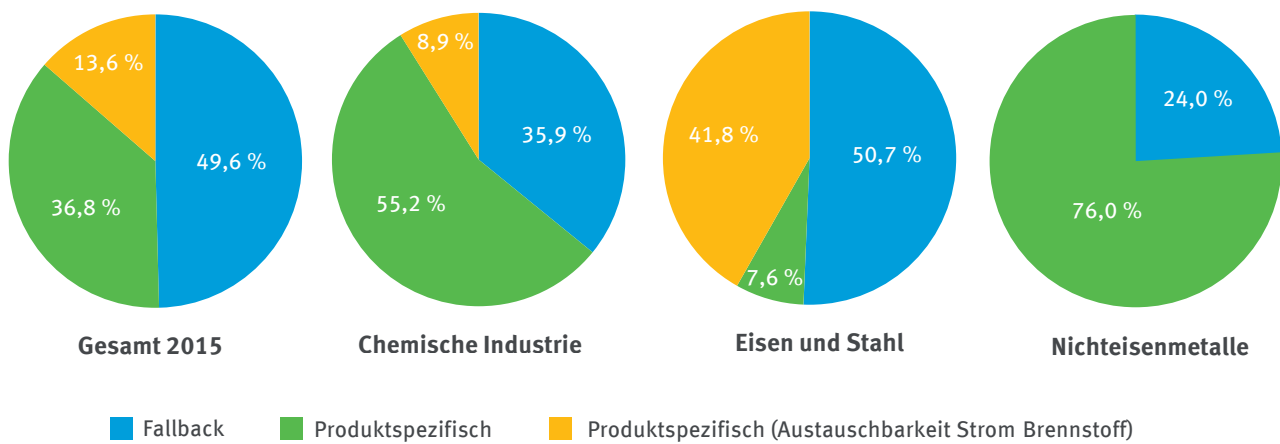
6 Ergebnisse auf Ebene der Berechnungselemente

Wie in Abschnitt 2 beschrieben, werden die innerhalb einer Anlage hergestellten Produkte für die Berechnung der Beihilfe zu Berechnungselementen zusammengefasst. Für das Zusammenfassen verschiedener Produkte zu einem Berechnungselement ist es notwendig, dass ein identischer Benchmark vorliegt oder für Fallback-Produkte die Zugehörigkeit zum gleichen Sektor gegeben ist. Es stehen 19 produktspezifische Benchmarks und 16 Fallback-Zusammenfassungen zur Verfügung. Insgesamt lagen der Bewilligung der Beihilfe 2015 etwa 1.000 Berechnungselemente zugrunde.¹⁵

Abbildung 7 zeigt den Anteil von Fallback- und Benchmark-Ansatz an der insgesamt gewährten Beihilfe für 2015. Etwas mehr als 50 Prozent der Gesamtbeihilfe stammen aus der Herstellung von Produkten, für die ein produktspezifischer Benchmark existiert. Wiederum 50 Prozent der Gesamtbeihilfe resultieren aus der Herstellung von Produkten, auf deren Stromverbrauch der Fallback-Faktor angewendet werden musste, um die Beihilfehöhe zu ermitteln.

Je nach Branche stellen sich diese Anteile jedoch sehr unterschiedlich dar. In den Branchen Bergbau und Papier existieren keine Benchmarks. Hier wird die Beihilfehöhe mithilfe des Fallback-Faktors ermittelt. In der Nichteisenmetallindustrie werden 76 Prozent der Beihilfesumme über Benchmarks ermittelt. In der chemischen Industrie sind dies über 60 Prozent und bei Eisen und Stahl etwa 50 Prozent bei einem leichten Rückgang von Benchmark-Produkten und einem Anstieg der Fallback-Produkte.

¹⁵ Allerdings lag kein Antrag aus dem Sektor „1810 – Lederbekleidung“ vor. Die Produkt-Benchmarks Siliziumkarbid, hochgekohtes Ferromangan sowie Silico-Mangan kamen ebenfalls nicht zur Anwendung.



Stand: 14.12.2016

Abbildung 7: Anteil von Fallback-Ansatz und Benchmark-Ansatz an der Gesamtbeihilfesumme 2015 bzw. an der Beihilfesumme ausgewählter Branchen

Bei der chemischen Industrie sowie der Eisen- und Stahlindustrie ist nach den Vorgaben der EU-Beihilfe-Leitlinien eine Kompensation nach Benchmarks unter Berücksichtigung der Austauschbarkeit von Strom und Brennstoffen vorgesehen. In der Regel kommen diese Benchmarks bei Anlagen zur Anwendung, die auch dem Emissionshandel unterliegen. Wird ein Benchmarkprodukt eher stromintensiv hergestellt, erhält die Anlage eine höhere Strompreiskompensation. Wird hingegen ein Produkt brennstoff- bzw. wärmeintensiv, d.h. zum Beispiel mit hohem Dampfeinsatz hergestellt, erhält es eine höhere kostenlose Zuteilung. Die Emissionshandelspflicht ist jedoch keine Voraussetzung dafür, dass Benchmarks mit Austauschbarkeit von Strom und Brennstoffen zur Anwendung kommen.

Die meisten der stromintensiven Produkte in der chemischen Industrie aus Anlagen, die auch am Emissionshandel teilnehmen, werden eher wärme- als stromintensiv hergestellt, so dass die daraus resultierende Strompreiskompensation relativ gering ausfällt und die kostenlose Zuteilung überwiegt. Außerdem unterliegen über 60 Prozent der Anlagen der chemischen Industrie, die eine Strompreiskompensation erhalten, nicht dem Emissionshandel (vgl. auch Abschnitt 5.1, ab S. 10). Deshalb ist der Anteil von Benchmarks mit Austauschbarkeit von Strom und Brennstoff an der Beihilfesumme der Branche relativ gering.

Bei der Eisen- und Stahlindustrie profitieren vor allem die Elektrostahlwerke von der Strompreiskompensation. Für die Herstellung von Elektrostahl existieren ebenfalls Benchmarks unter Berücksichtigung der Austauschbarkeit von Strom und Brennstoff. Bei diesen Anlagen dominiert jedoch der Stromeinsatz eindeutig, auch im Vergleich zu den übrigen Anlagen der Eisen- und Stahlindustrie, die eine Beihilfe erhalten. Dies spiegelt sich im hohen Anteil der Benchmarks mit Austauschbarkeit von Strom und Brennstoff an der Beihilfesumme der Branche wider.

Tabelle 4 zeigt den Anteil der einzelnen Produkt-Benchmarks an der Beihilfesumme für das Abrechnungsjahr 2015. Den größten Anteil hat dabei wie schon im vergangenen Jahr mit 16 Prozent die Herstellung von Chlor (Cl₂), gefolgt von der Herstellung von Primäraluminium mit rund zwölf Prozent. Auf fünf weitere Benchmarks entfallen zwischen 1,7 Prozent und 5,7 Prozent der Beihilfesumme. Darunter sind auch die Benchmarks der Eisen- und Stahlindustrie (Kohlenstoffstahl, hochlegierter Stahl, Oxygen-Stahl). Auf die übrigen neun Produkt-Benchmarks entfallen insgesamt 3,5 Prozent der Beihilfesumme für 2015. Gegenüber dem Vorjahr haben sich die Anteile dieser größten Benchmarks nur leicht geändert. Lediglich der Anteil des Benchmarks für hochlegierten Stahl ist gegenüber dem Vorjahr deutlich von 5,0 auf 4,4 % der Beihilfesumme gesunken, wodurch dieser Benchmark in der Reihung mit dem Benchmark „Hyperreines Polysilizium“ seine Position getauscht hat. Die übrige Reihung der größten Benchmarks hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht verändert.

Tabelle 4: Anteil der Benchmark-Berechnungselemente an der Beihilfesumme 2015

Produkt-Benchmark	Anteil an SPK 2015 gesamt
Chlor (Cl ₂)	16,4 %
Primäraluminium	11,8 %
Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener Kohlenstoffstahl	5,7 %
Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener hochlegierter Stahl	4,9 %
Hyperreines Polysilizium	4,4 %
Hochveredelte Chemikalien	1,9 %
Im Sauerstoffblasverfahren gewonnener Stahl	1,7 %
Sonstige neun Benchmarks	3,5 %
Gesamtergebnis	50 %

Stand: 14.12.2016

Die Anteile der Fallback-Berechnungselemente an der Beihilfesumme sind in Tabelle 5 dargestellt. Den größten Anteil haben dabei die Sektoren „2112 – Herstellung von Papier, Karton und Pappe“ mit 14,5 Prozent und „2710 – Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen“ mit elf Prozent. Sieben weitere Sektoren und Teilspektoren haben einen Anteil von 1,8 bis 5,6 Prozent an der Beihilfesumme. Auf die übrigen sechs Sektoren und Teilspektoren entfallen 2,9 Prozent der Beihilfesumme.

Tabelle 5: Anteil der Fallback-Berechnungselemente an der Beihilfesumme 2015

Fallback-Berechnungselement	Anteil an SPK 2015 gesamt
Fallback 2112 - Herstellung von Papier, Karton und Pappe	14,5 %
Fallback 2710 - Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen	10,8 %
Fallback 2414 - Herstellung von sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien	5,6 %
Fallback 2111 (Teilspektor) - mechanischer Holzschliff	4,4 %
Fallback 2416 (Teilspektor) - Herstellung von Kunststoffen in Primärformen	2,9 %
Fallback 2413 - Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien	2,7 %
Fallback 2744 - Erzeugung und erste Bearbeitung von Kupfer	2,1 %
Fallback 2742 - Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium	1,8 %
Fallback 2415 - Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen	1,8 %
Sonstige sechs Sektoren und Teilspektoren (Fallback)	2,9 %
Gesamtergebnis	50 %

Stand: 14.12.2016

7 Ausblick

Für das Abrechnungsjahr 2015 stand im Rahmen des Energie- und Klimafonds für die Strompreiskompensation ein Budget von 245 Millionen Euro zur Verfügung. Dieses Budget wurde zu über 99 Prozent ausgeschöpft, ohne dass budgetbezogene Kürzungen bei den Beihilfesummen notwendig wurden.

Für das Abrechnungsjahr 2016 hat das Antragsverfahren am 01.03.2017 begonnen. Betreiber können Anträge bis zum 31.05.2017 stellen. Der für das Abrechnungsjahr 2016 zur Berechnung der Beihilfe anzusetzende EUA-Preis beträgt 7,80 Euro. Er liegt damit über dem Preis für 2015. Dies wird zu einem Wiederanstieg der Gesamtbeihilfehöhe führen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat deshalb 300 Millionen Euro für das Abrechnungsjahr 2016 bereitgestellt.

8 Anhang

Die Zahlen für die Jahre 2013 und 2014 können sich gegenüber vorherigen Veröffentlichungen aufgrund nachträglicher Änderungen von Beihilfezahlungen durch Rechtsmittelverfahren, wie Widersprüche, Klagen, und Rückforderungen unterscheiden

Tabelle 6: Zahl der positiv beschiedenen Anträge und Zahl der Anlagen nach Branche sowie Summe der ausgezahlten Beihilfe 2013

Branche (SPK)	Zahl der Anträge	Zahl der Anlagen	SPK 2013 [Euro]
Bekleidung	8	8	294.916,01
Chemische Industrie	117	534	119.812.465,10
Eisen und Stahl	54	168	67.748.442,39
Nichteisenmetalle	49	113	51.415.533,52
Papier	111	147	63.085.807,67
Gesamt	339	970	311.357.164,69

Stand: 14.12.2016

Tabelle 7: Zahl der positiv beschiedenen Anträge und Zahl der Anlagen nach Branche sowie Summe der ausgezahlten Beihilfe 2014

Branche (SPK)	Zahl der Anträge	Zahl der Anlagen	SPK 2014 [Euro]
Bekleidung	8	8	112.527,51
Chemische Industrie	114	498	73.549.529,42
Eisen und Stahl	52	163	45.233.232,86
Nichteisenmetalle	49	113	31.706.259,93
Papier	110	146	35.200.704,98
Gesamt	333	928	185.802.254,70

Stand: 14.12.2016

Tabelle 8: Zahl der positiv beschiedenen Anträge und Zahl der Anlagen nach Branche sowie Summe der ausgezahlten Beihilfe 2015

Branche (SPK)	Zahl der Anträge	Zahl der Anlagen	SPK 2015 [Euro]
Bekleidung	8	8	152.301,63
Chemische Industrie	117	486	95.547.976,64
Eisen und Stahl	51	164	58.727.446,33
Nichteisenmetalle	47	109	42.217.586,52
Papier	107	142	46.202.767,68
Gesamt	330	909	243.848.078,80

Stand: 14.12.2016

9 Literatur- und Quellenverzeichnis

DEHSt 2016a Deutsche Emissionshandelsstelle [Hrsg.], „Leitfaden zur Erstellung von Anträgen auf Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten (Strompreiskompensation)“, Berlin, Februar 2016
https://www.strompreiskompensation.de/SPK/SharedDocs/downloads/handbuch_leitfaeden/SPK-Leitfaden.pdf

DEHSt 2016b Deutsche Emissionshandelsstelle [Hrsg.], „Beihilfen für indirekte -Kosten des Emissionshandels (Strompreiskompensation) in Deutschland für die Jahre 2013 und 2014 – SPK-Bericht 2013/2014“, Berlin, März 2016
https://www.strompreiskompensation.de/SPK/SharedDocs/downloads/auswertungen/Auswertungsbericht_2013_2014.pdf

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

www.strompreiskompensation.de | strompreiskompensation@dehst.de