

## **Antwort der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Tobias Matthias Peterka, Ulrich von Zons, Dr. Malte Kaufmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD  
– Drucksache 21/295 –**

### **Mögliche Gefährdung der Stromversorgungssicherheit in Deutschland**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Spanien und Portugal erlebten Ende April 2025 einen historischen Stromausfall und den ersten Blackout der sogenannten grünen Ära ([www.tagesschau.de/ausland/europa/spanien-portugal-stromausfall-ursache-100.html](http://www.tagesschau.de/ausland/europa/spanien-portugal-stromausfall-ursache-100.html)). 60 Millionen Menschen waren betroffen. Industrie, Handel und Verkehr standen stundenlang still. Laut dem spanischen Unternehmerverband Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) belaufen sich die Schäden auf rund 1,6 Mrd. Euro. Andere Schätzungen gehen sogar von bis zu 4,5 Mrd. Euro aus ([www.fr.de/wirtschaft/stromausfall-in-spanien-kein-einzelfall-kann-ueberall-passieren-93713289.html](http://www.fr.de/wirtschaft/stromausfall-in-spanien-kein-einzelfall-kann-ueberall-passieren-93713289.html) und [www.rnd.de/wirtschaft/mega-stromausfall-kostet-spaniens-wirtschaft-bis-zu-4-5-milliarden-euro-D3XKYFNIU5OBVJIGTPAZVFSWLM.html](http://www.rnd.de/wirtschaft/mega-stromausfall-kostet-spaniens-wirtschaft-bis-zu-4-5-milliarden-euro-D3XKYFNIU5OBVJIGTPAZVFSWLM.html)).

Im Jahr 2024 lag der Anteil der erneuerbaren Energien an der gesamten spanischen Nettostromerzeugung bei rund 59 Prozent ([de.statista.com/statistik/daten/studie/182175/umfrage/struktur-der-bruttostromerzeugung-in-spanien/](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/182175/umfrage/struktur-der-bruttostromerzeugung-in-spanien/)). Die sogenannten erneuerbaren Energien setzen sich hierbei hauptsächlich aus Solarenergie, Windenergie (Onshore), Biomasse, Speicher- und Laufwasser zusammen (ebd.). Insgesamt wurden im Berichtsjahr 2024 rund 242 Terawattstunden in das öffentliche Netz Spaniens eingespeist (ebd.).

Portugal hat im Jahr 2024 insgesamt 71 Prozent seines Strombedarfs durch sogenannte erneuerbare Energie gedeckt ([www.theportugalnews.com/de/nachrichten/2025-01-29/portugal-ist-mit-71-erneuerbarer-energie-im-jahr-2024-fuehrend-in-europa/95074#:~:text=f%C3%BChrend%20in%20Europa-,Portugal%20ist%20mit%2071%20%25%20erneuerbarer%20Energie%20im%20Jahr%202024%20f%C3%BChrend,Strombedarfs%20durch%20saubere%20Energiequellen%20deckt](https://www.theportugalnews.com/de/nachrichten/2025-01-29/portugal-ist-mit-71-erneuerbarer-energie-im-jahr-2024-fuehrend-in-europa/95074#:~:text=f%C3%BChrend%20in%20Europa-,Portugal%20ist%20mit%2071%20%25%20erneuerbarer%20Energie%20im%20Jahr%202024%20f%C3%BChrend,Strombedarfs%20durch%20saubere%20Energiequellen%20deckt)).

In Deutschland wurden im Jahr 2024 59 Prozent des Stroms aus sogenannten erneuerbaren Energien erzeugt ([www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/stromausfall-blackout-2129818](https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/stromausfall-blackout-2129818)). Im Vorjahr betrug der Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energien 56 Prozent.

Die Folgen der sogenannten Energiewende waren für Verbraucher im Winter 2024 offen zutage getreten: Im Dezember 2024 erreichten die Strompreise an der Strombörse neue Rekorde. Am 12. Dezember 2024 um 17 Uhr lag der

Strompreis für eine Megawattstunde bei 936 Euro ([www.zeit.de/wirtschaft/2024-12/dunkelflaute-strompreise-verbraucher-faq](http://www.zeit.de/wirtschaft/2024-12/dunkelflaute-strompreise-verbraucher-faq)). In den Wochen zuvor bewegte sich der Preis größtenteils zwischen 150 und 250 Euro (ebd.).

Hauptursache für diesen enormen Preisanstieg war der nahezu vollständige Ausfall der sogenannten erneuerbaren Energien: In der Nacht vom 11. Dezember 2024 auf den 12. Dezember 2024 sank die Stromproduktion in Deutschland um 50 Prozent (ebd.). Die Windstromproduktion fiel von den üblichen 19,2 Gigawatt auf nur noch knapp drei. Ein Rückgang von 85 Prozent (ebd.). Gleiches galt für die Solarstromproduktion, die seit Anfang Dezember 2024 deutlich abgenommen hatte (ebd.). Im Winter sind üblicherweise die Tage kürzer, sodass die Energiegewinnung aus Solar nur sehr eingeschränkt möglich ist (ebd.). Wenn, was im Dezember 2024 der Fall gewesen ist, der Wind nicht da ist, fällt auch die Windstromproduktion aus (ebd.).

Der Energiebedarf ist aber gerade in den Wintermonaten deutlich erhöht. Zusätzlich wird der Strombedarf dadurch vergrößert, dass immer mehr Menschen mit Wärmepumpen heizen und mit dem Elektroauto fahren.

Durch die Abschaltung der letzten Kernkraftwerke am 15. April 2023 ist die Stromeinspeisung aus Kernenergie im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesunken und machte nur noch 1,5 Prozent an der eingespeisten Strommenge aus (2022: 6,4 Prozent) ([www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/03/PD24\\_087\\_43312.html](http://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/03/PD24_087_43312.html)).

Deutschland importierte mit 9,2 Milliarden Kilowattstunden erstmals seit 2002 wieder mehr Strom als es exportierte (ebd.).

Die Dunkelflaute im Winter 2024 in Deutschland hatte auch Auswirkungen auf die europäischen Nachbarn. Die schwedische Energieministerin Ebba Busch hatte am 12. Dezember 2024 Deutschland wegen der Dunkelflaute scharf kritisiert. Der „Bild“-Zeitung sagte Busch: „Es ist schwer für eine industrielle Wirtschaft, sich für ihren Wohlstand auf das Wohlwollen der Wettergötter zu verlassen“ ([www.focus.de/finanzen/um-uns-vor-noch-groesseren-verlusten-zu-schuetzen-strompreis-auf-rekordhoch-stahlwerk-in-sachsen-stoppt-produktion\\_id\\_260558159.html](http://www.focus.de/finanzen/um-uns-vor-noch-groesseren-verlusten-zu-schuetzen-strompreis-auf-rekordhoch-stahlwerk-in-sachsen-stoppt-produktion_id_260558159.html)).

Die Abhängigkeit von „unsteten Energiequellen“ habe sich als Herausforderung gezeigt, so Busch (ebd.). Sie hält fest: „Ohne eine stabile, fossilfreie Grundlast wie die Kernenergie haben Länder wie Deutschland während der Dunkelflaute erhebliche Auswirkungen auf Preise in Nordeuropa“ (ebd.).

Die hohen Strompreise treffen vor allem die deutsche Wirtschaft: Energieintensive Betriebe mussten ihre Produktion herunterfahren (ebd.). So berichtete Dirk Schowe, Geschäftsführer der Krefelder Gießerei Siempelkamp, dass sie ihre Produktion um 30 Prozent herunterfahren, eine Schicht kürzen und Mitarbeiter nach Hause schicken mussten (ebd.). „Unser aktuelles Stromsystem, so Schowe, zwingt uns dazu, ineffizient zu arbeiten. Das ist der reine Irrsinn“ (ebd.).

1. Welche Sicherungsmechanismen gibt es in Deutschland nach Kenntnis der Bundesregierung, um sicherzustellen, dass das Stromnetz auch beim Ausfall einer Leitung weiter funktioniert und es nicht zu einem Blackout kommt?

Die Betreiber der Stromübertragungs- und Verteilernetze in Deutschland treffen im Rahmen ihrer jeweiligen Verantwortung nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) die notwendigen Maßnahmen für die Gewährleistung eines sicheren Stromsystembetriebs. Das schließt eine kontinuierliche Systembeobachtung und ein Monitoring der relevanten Risiken, einschließlich dem plötzlichen Ausfall von Übertragungskapazitäten, mit ein. So gilt z. B. im Übertragungsnetz grundsätzlich das (n-1)-Prinzip. D.h. das Stromnetz muss auch bei Ausfall einer Leitung ohne Einschränkung weiter funktionieren. Dies stellen die Netzbetrei-

ber kurzfristig mit betrieblichen Maßnahmen (z. B. Redispatch) bzw. mittel- und langfristig durch entsprechenden Netzausbau sicher.

2. Wann und auf welche Sicherungsmechanismen musste in den Jahren 2021 bis heute nach Kenntnis der Bundesregierung zurückgegriffen werden, und was war der Anlass (bitte nach Datum des Störungsfalles, Art des Störungsfalles, Name des Bundeslandes, in dem der Störfall aufgetreten ist, Benennung des Sicherungsmechanismus sowie Dauer der Störung aufschlüsseln)?

Grundsätzlich sind Störungen in den Stromnetzen Bestandteil der täglichen Betriebsführung. Damit sich diese nicht auf die Versorgung der Kunden auswirken, gibt es entsprechende Sicherungsmechanismen (siehe auch Antwort zu Frage 1). Störungen in den Jahren 2021 bis heute, die das Potential für einen bundesweiten Blackout hatten, sind der Bundesregierung nicht bekannt.

3. Welche Kraftwerke sind in Deutschland darauf nach Kenntnis der Bundesregierung ausgelegt, das Stromnetz im Notfall schnell wieder aufzubauen und hochzufahren (bitte Namen, Art, Nennleistung und Ort des Kraftwerkes benennen)?

Der Netz- und Versorgungswiederaufbau erfolgen durch die Netzbetreiber auf Basis der dafür konzeptionierten Netzwiederaufbaupläne. Beim Netzwiederaufbau werden schwarzstartfähige Kraftwerke, die unter anderem über marktbasierete Ausschreibungen kontrahiert werden, genutzt sowie Anlagen, die sich nach dem Störfall im Inselbetrieb gefangen haben. Genaue Angaben zu den Netzwiederaufbauplänen und den Kraftwerken werden aus Gründen der nationalen Sicherheit hier nicht angegeben.

4. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse darüber vor, ob der Blackout auf der iberischen Halbinsel auf Fluktuationen von sogenannten erneuerbaren Energien im iberischen Stromnetz zurückzuführen ist, und wenn ja, welche (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Entsprechend den europäischen Vorgaben hat der Verband der europäischen Übertragungsnetzbetreiber ENTSO-E umgehend eine Expertengruppe zur Untersuchung der Ursache des flächendeckenden Stromausfalls in Spanien und Portugal eingerichtet. An der Expertengruppe sind der deutsche Übertragungsnetzbetreiber Amprion und die Bundesnetzagentur beteiligt. Der Untersuchungsbericht muss innerhalb von sechs Monaten vorliegen. Die bisher bekannten Informationen reichen für eine Bewertung derzeit nicht aus. Sobald die Untersuchungsergebnisse vorliegen, wird die Bundesregierung prüfen, ob und inwieweit daraus Handlungsempfehlungen für Deutschland abgeleitet werden können.

5. Welche Maßnahmen (beispielsweise Redispatch, Schließung von Interkonnektoren) wurden nach Kenntnis der Bundesregierung von deutschen Stromnetzbetreibern vorgenommen, um auf den Blackout auf der iberischen Halbinsel zu reagieren?

Nach Kenntnis der Bundesregierung haben die europäischen Übertragungsnetzbetreiber mit organisierten Energielieferungen bis zu 650 MW aus der deutschen Regelzone betroffene ÜNB unterstützt. Dabei war die Unterstützung so

bemessen, dass dadurch die Sicherheit des jeweils eigenen Netzes nicht gefährdet wird.

6. Wie bewertet die Bundesregierung nach dem Blackout in Spanien und Portugal aktuell die Netzstabilität in Deutschland mit Blick auf den deutlich gestiegenen Ausbau der erneuerbaren Energien und die mangelnde Fähigkeit, Schwankungen im Stromnetz auszugleichen aufgrund der fehlenden Trägheit von Wind- und Solaranlagen ([www.telepolis.de/features/Blackout-Wie-erneuerbare-Energien-die-Stromnetze-ins-Wanken-bringen-10365829.html](http://www.telepolis.de/features/Blackout-Wie-erneuerbare-Energien-die-Stromnetze-ins-Wanken-bringen-10365829.html)), bitte auch die wissenschaftlichen Quellen und Daten angeben, auf denen die Einschätzung beruht und wann sowie von wem diese Daten erhoben worden sind)?

Der Blackout in Spanien hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Netzstabilität in Deutschland. Sobald die Untersuchungsergebnisse vorliegen, wird die Bundesregierung prüfen, ob und inwieweit daraus Handlungsempfehlungen für Deutschland abgeleitet werden können.

7. Ist der Bundesregierung die Forderung des spanischen Energieexperten Carlos Cagigal bekannt, die Laufzeiten von Kernkraftwerken zu verlängern, mit dem Ziel, einen ausgeglicheneren Energiemix zu erreichen, der als Puffer dienen kann, um Ausfälle wie in Spanien und Portugal zu verhindern ([www.faz.net/aktuell/wirtschaft/klima-nachhaltigkeit/spanien-nach-blackout-umweltministerin-setzt-auf-gruen-komme-was-wolle-110455462.html](http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/klima-nachhaltigkeit/spanien-nach-blackout-umweltministerin-setzt-auf-gruen-komme-was-wolle-110455462.html)), und wenn ja, hat sie sich dazu eine eigene Auffassung gebildet, und wie lautet diese ggf. auch im Hinblick auf die Situation in Deutschland?

Erst mit genauer Kenntnis der Ursachen und Abläufe auf der Grundlage des Untersuchungsberichtes von ENTSO-E ist eine Ableitung von möglichen Handlungsempfehlungen auch für Deutschland möglich. Für eine größere Flexibilität im deutschen Netz sollen in Zukunft in erster Linie Gaskraftwerke und Batteriespeicher sowie stärkere marktliche Anreize für die erneuerbaren Energien und Verbraucher sorgen.

8. Aus welchen Ländern hat Deutschland seit 2021 bis heute nach Kenntnis der Bundesregierung in welchen Mengen Strom importiert?

Die Bundesnetzagentur stellt auf [smard.de](http://smard.de) die Informationen zur Verfügung. Die Aufschlüsselung der Stromimportmengen seit 2021 kann unter dem folgenden Link vollständig abgerufen werden: [www.smard.de/home/marktdaten?marketDataAttributes=%7B%22resolution%22:%22year%22,%22from%22:160945560000,%22to%22:174976559999,%22moduleIds%22:%5B22004629,22004406,22004548,22004410,22004552,22004403,22004545,22004412,22004553,22004405,22004547,22004409,22004551,22004407,22004549,22004404,22004546,22004408,22004550,22004722,22004724,22004998,22004712%5D,%22selectedCategory%22:22,%22activeChart%22:true,%22style%22:%22color%22,%22categoriesModuleOrder%22:%7B%7D,%22region%22:%22DE%22%7D](http://www.smard.de/home/marktdaten?marketDataAttributes=%7B%22resolution%22:%22year%22,%22from%22:160945560000,%22to%22:174976559999,%22moduleIds%22:%5B22004629,22004406,22004548,22004410,22004552,22004403,22004545,22004412,22004553,22004405,22004547,22004409,22004551,22004407,22004549,22004404,22004546,22004408,22004550,22004722,22004724,22004998,22004712%5D,%22selectedCategory%22:22,%22activeChart%22:true,%22style%22:%22color%22,%22categoriesModuleOrder%22:%7B%7D,%22region%22:%22DE%22%7D)

9. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung die Kosten für den Import von Strom in den Jahren 2021 bis 2024 (bitte nach Jahr und Monat, Importland, Menge des importierten Stroms mit Angabe der Energiequelle, also z. B. Gas, Kernenergie etc., aufschlüsseln)?

Kosten [Mio. €]	AT	BE	CH	CZ	DK	FR	NL	NO	PL	SE	
2021	Jan	4,7	5,3	4,2	23,9	55,8	13,5	11,2	15,8	8,9	10,3
	Feb	3,7	11,7	4,2	7,5	24,2	34,2	28,2	7,5	2,5	3,5
	Mrz	0	11,5	4,1	6,7	65,7	24,4	47,2	14,5	2,6	8,3
	Apr	1,3	7,3	2,6	1,2	80,7	8,9	30,8	26,5	8,9	18,7
	Mai	29,3	5,5	33,4	7,2	49,1	36,3	26,6	28,8	9,7	12,7
	Jun	19,2	15,6	63	15,2	39,9	53,9	16,4	39,6	15	4,7
	Jul	5,7	19,6	102,8	20,7	54,9	50,8	33	42,6	22,2	11,9
	Aug	22,4	9,3	73,1	26,2	45,6	39,4	5,7	31,4	30,2	3,5
	Sep	6,6	6,8	53,2	46,6	99,9	26,1	9,9	54,2	66,6	16,2
	Okt	3,4	16,8	21,7	61,6	189,6	29,5	23,6	56,1	75,8	45,5
	Nov	3,7	28,6	16,7	61,6	256,1	15,4	45,7	75,9	88,4	61,7
	Dez	8,4	37,6	5,5	72,1	304,1	15,1	77,5	104,6	64,5	54,9
2022	Jan	6,7	23,1	12,7	42,5	177,5	16	51,5	104,1	55,7	56,1
	Feb	0	6,5	2,7	6,7	152,5	2	7,2	40,2	21,3	37
	Mrz	7,3	37,7	9	65,6	420,7	23	78,7	201,3	108,3	102,3
	Apr	15,9	33,6	14,8	14	148,5	52,7	59,1	76,8	69,6	40,8
	Mai	16,5	36	54	21,4	188,7	100,6	90,4	106,5	63,1	48,4
	Jun	12,9	37,2	24,6	50,5	215,4	39,9	179,6	177,7	52	43,1
	Jul	12,3	71,6	22,5	85,7	545,3	7,8	110,3	204,5	73,6	103,6
	Aug	34,9	140,8	92,1	132,2	392,4	94,3	243,2	229,1	125	152,7
	Sep	16,1	96,8	51,6	84,7	222,9	29,8	147,6	89,3	56,1	102,5
	Okt	2,5	35,9	45,4	10,8	135,8	58,8	112	88,2	10,2	38,8
	Nov	1,5	34,4	3,1	20,1	237,1	17,3	63,1	121	14,9	40,9
	Dez	25,3	15,4	37,6	103,1	214,3	23,3	64	117,8	65	23,8
2023	Jan	3,9	19,3	6,9	32,5	141,2	39,6	29,2	63,2	29,5	34,8
	Feb	4,1	12,4	4	19	175,2	7,4	30,1	80,2	20,1	37
	Mrz	9,6	12,3	9,9	21,9	107,2	34,1	29,3	48,1	24,3	27,4
	Apr	29,4	14,4	9,4	42,5	139,8	39,2	37,1	61,2	27,2	38,7
	Mai	36,2	21,2	74,2	24,6	105,5	98,1	47	51,9	25,7	23
	Jun	54,3	37,9	135,4	35	98,3	88,8	64,3	60,2	13,4	12,6
	Jul	22,2	30	103,8	25,2	150,3	61,4	68	61,4	8,1	33
	Aug	56,6	33	132,1	52,4	139,2	90,4	98,6	83,2	30	33,6
	Sep	50,5	36,1	124,4	53,4	121,3	101,1	50,8	74,8	34,4	25,7
	Okt	3,3	21	49,6	20,3	102,4	107,5	40,5	72,4	20	36,1
	Nov	24,8	19,6	35,6	33	64,7	86,5	13,1	34,7	25,2	22,5
	Dez	18	18,1	34,8	21,9	38,7	79,3	20,9	17,8	12,8	7,5
2024	Jan	11,3	20,7	37,4	11	65,3	61,2	41,1	34,7	5,1	10,6
	Feb	5	18,7	32,4	8,2	67,6	73	28,2	28,9	4,5	11,7
	Mrz	12,3	24,6	28,1	16,4	96,7	88,3	32,1	43,3	13,9	15,5
	Apr	20,5	18,1	83	16,7	69,1	70,6	35,1	47,9	14,5	11,9
	Mai	18,8	36,7	90,8	15,5	103,1	128	20,1	59,3	10,4	25,7
	Jun	18	40,4	85,6	10,6	108,9	137,3	30,7	60,7	5	18,3
	Jul	9,8	40,6	131	8,4	118,7	139,2	26,3	58,7	4,2	23,3
	Aug	7,5	48	137,6	12,4	137,4	149,4	65,8	71,5	8,7	26,1
	Sep	12	41,7	99,7	20	104,4	110,4	25,3	49,5	16,2	9,9
	Okt	30,6	44,2	119,9	25	124,7	111,1	12,8	62,6	17,6	25,4
	Nov	12,2	42,7	89	23,4	146,1	117,6	107,7	78,9	20,3	38
	Dez	22,5	34	94,2	33	193,6	89	77,9	85,2	30,5	43,5

10. Wie hoch waren nach Kenntnis der Bundesregierung die Steuern und Abgaben für Strom in Deutschland im Vergleich zu den anderen europäischen Ländern in den Jahren 2021 bis 2024 (bitte nach Jahr, Land und Höhe der Steuern und Abgaben aufschlüsseln)?

Die Höhe der Steuern und Abgaben unterscheidet sich nach Verbrauchsverhalten und Branchenzugehörigkeit sowie der Art des Strombezugs, z. B. Eigenstromerzeugung oder Bezug aus dem Netz der öffentlichen Versorgung. Bezogen auf die Strom- und Umsatzsteuer bietet die EU-Kommission öffentlich einsehbare Übersichten zu den Steuersätzen der EU-Mitgliedstaaten an. Diese können zum Beispiel der Taxes in Europe Database oder dem Dashboard for energy-related taxes entnommen werden ([ec.europa.eu/taxation\\_customs/tedb/#/home](https://ec.europa.eu/taxation_customs/tedb/#/home), [energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-prices-and-costs-europe/dashboard-energy-related-taxes-2024\\_en](https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-prices-and-costs-europe/dashboard-energy-related-taxes-2024_en)). Darüber hinaus liegen der Bundesregierung keine Daten vor.

11. Wie hoch waren nach Kenntnis der Bundesregierung die Einnahmen aus dem Export von Strom in den Jahren 2021 bis 2024 (bitte nach Jahr, Menge des exportierten Stroms und Höhe der Einnahme aufschlüsseln)?

Erlöse		AT	BE	CH	CZ	DK	FR	LU	NL	NO	PL	SE
[Mio. €]												
2021	Jan	82,7	20,5	34,1	4,9	15,9	95,6	19,3	31,7	1,7	1,9	1,7
	Feb	76,8	7	26,8	8,9	20	25,8	16,1	9,3	3,6	7,6	5,1
	März	94,9	7,1	34,5	8,7	1,4	35	17,2	7,8	1,7	8,7	0,6
	Apr	92,4	13,2	30,8	30,5	-1	63,9	17,9	5,9	0,2	5	-0,1
	Mai	20,8	7,4	12,8	16,4	4,2	22,9	17,2	11,5	1,8	7,3	0,2
	Jun	48,5	7,6	10,9	22,5	6,1	17,4	23,5	34,4	0,1	11,5	0,8
	Jul	86,7	7,6	5,8	20,6	4,5	17,3	25,8	28	0,5	18,6	0
	Aug	57,3	5,3	15	20,8	20,4	19,6	25,3	60,5	4,2	12,6	0,6
	Sep	190,4	34,4	78,3	20,3	13,1	76,5	43,2	109,5	1,6	5,6	0,3
	Okt	311	30,5	93,8	7	1,2	150,3	50,5	68,1	6	1,8	0
	Nov	344,6	46,3	114	16,2	1,7	320,4	66,2	61,8	2,3	0,2	0,5
	Dez	402,8	72,6	112,6	29,5	17,9	453,6	82,5	97,7	22,3	23	3,1
2022	Jan	316,4	51,5	89,4	40,4	7,5	344,6	65,8	75,5	14,8	9,7	0,4
	Feb	324	63	46,2	55,2	4,1	259,5	43,4	81,1	17,9	4	0,7
	März	434,5	82,6	221,3	42,1	1,7	516,9	93,4	103,7	12,4	2,7	0
	Apr	185	32,1	103,4	90,1	31,8	199,1	52,9	83,5	29,6	8,2	0,4
	Mai	155,2	13,3	83,6	71,4	4,9	84,6	58,2	47	8,6	17,1	0
	Jun	163,5	53,7	174,4	30,9	10,5	160,2	69,4	20,8	3,8	32,3	0
	Jul	258,6	66,2	280,5	39	1,4	452,8	104,2	63	6,4	39,8	0
	Aug	313,4	33,7	332	35,3	13	538,1	150,3	79	19,9	38,7	0
	Sep	247,5	40,6	227,7	29,8	65,9	422,8	114,2	39,9	43,9	37,2	1,2
	Okt	165,1	27,5	77,2	42,5	19,3	143,4	52,5	29,3	8,2	38,2	0,5
	Nov	234,8	98,2	129,2	57,6	6,6	258,9	58,9	36,6	0,8	53,2	0,1
	Dez	194,3	105,9	174,5	19,6	53,3	535,6	96	72,4	18,3	24,7	1,4
2023	Jan	130,4	91,5	74,9	31	17,9	197	43,2	65,1	16,8	28,7	0,8
	Feb	128,7	41,4	85,5	31,7	2,2	252,1	41,4	45,6	3,9	30,4	0
	März	72,5	30,1	61	22,8	9,5	153	34	39,8	11,4	24,8	1
	Apr	39,9	26,4	63,8	18,2	1,2	78,4	30,4	32,3	6,2	17,5	0,1
	Mai	9,3	5,9	18,3	9,9	-0,5	4,1	23,5	23,9	0,8	11	-0,4
	Jun	11,7	8,1	11,7	9,6	3,2	12	27,9	16,6	1,1	16,2	0
	Jul	22,6	3,6	7,4	7,4	-4,9	16,9	23,5	5,3	-1,8	14,8	-1
	Aug	20,4	5,2	9,9	7,2	0,9	10,6	26,6	4,3	0,5	11,6	0
	Sep	24,8	7,3	12,3	7,9	0,6	9,1	30,3	12,5	0,1	12	0
	Okt	80,6	17,6	26,3	14,9	3,5	16,4	28,2	25,3	0,5	19,7	0
	Nov	53,1	22,9	34,9	16,1	19,7	39	30,6	55,7	6,6	18,9	0,5
	Dez	56,2	13,2	28,4	20,6	27	28,5	24,9	22,4	10,8	23,3	5,9
2024	Jan	61	18,8	24,7	28,9	36,9	50,2	28,2	23	10,4	32,6	5,8
	Feb	52,1	11	18,5	23,9	10,2	12,4	18,6	19,1	4,6	28,3	0,5
	März	38,7	8,1	25,7	13,7	6	6,9	20,8	18,3	2,8	19,1	0,5
	Apr	20,7	0,1	7,2	13,5	2,5	-2,1	18,6	15,4	0,5	14,2	0,6
	Mai	21,2	1,5	2,7	19,3	-3,4	-4,4	20,4	25,4	-1,6	22,8	-0,8
	Jun	21,7	1,3	0,7	18,6	-0,9	-0,3	21,3	21,4	-0,9	30,2	-0,3
	Jul	26,4	2,9	0	13,4	-2,4	-1,1	20,8	19,6	-1,1	32,1	-0,4
	Aug	51,7	2,9	1,2	22,4	-1,8	-1,1	23,3	17,3	-0,8	34,8	-0,2
	Sep	44,2	4,2	7,3	9,9	1	1,7	22,2	27,5	0,3	20,4	0
	Okt	18,7	4,9	8,1	12,5	2	0,1	28,8	57,7	0,2	31,9	0
	Nov	107,7	22	39,9	48,2	8,3	25,1	40,4	25,3	0,7	47,1	1,4
	Dez	122,1	24,8	35,2	47,5	0,4	49,5	39,3	26	0,2	36,6	0

12. Wie hoch waren nach Kenntnis der Bundesregierung die an die Industrie gezahlten Subventionen für die erhöhten Strompreise in den Jahren 2021 bis 2024 (bitte nach Jahr, Höhe der Subvention und Name und Branche des begünstigten Unternehmens aufschlüsseln)?

Aufgrund der Konstruktion des Auszahlungsmechanismus der Strompreisbremse ist eine konkrete Zuordnung der gezahlten Entlastungen zu Industrie und sonstigen Letztverbrauchern nicht möglich. Auf Basis der uns vorliegenden Informationen können wir jedoch mitteilen, dass von den im Jahr 2023 unter der Strompreisbremse gewährten Entlastungen (insgesamt ca. 12,7 Mrd. Euro) ca. 8,6 Mrd. Euro an Letztverbraucher mit einem Jahresverbrauch von mehr als 30 000 kWh gezahlt wurden.

Im Rahmen der Strompreiskompensation werden stromintensive Unternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, von den Kosten des CO<sub>2</sub>-Emissionshandels entlastet, die bei der Stromproduktion anfallen (Kompensation indirekter CO<sub>2</sub>-Kosten):

- Abrechnungsjahr 2021: Ca. 806 Mio. Euro
- Abrechnungsjahr 2022: Ca. 1,64 Mrd. Euro
- Abrechnungsjahr 2023: Ca. 2,4 Mrd. Euro
- Für das Abrechnungsjahr 2024 liegen noch keine Daten vor.

Hinsichtlich der Namen bzw. Branchen der begünstigten Unternehmen verweisen wir auf die jeweiligen (Transparenz-)Berichte der Abrechnungsjahre 2021 bis 2023 der Vollzugsbehörde, die Deutsche Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt (abrufbar unter [www.dehst.de/DE/Themen/SPK/Auswertungen-Berichte/auswertungen-berichte\\_node.html](http://www.dehst.de/DE/Themen/SPK/Auswertungen-Berichte/auswertungen-berichte_node.html)).

Im Rahmen des Energiekostendämpfungsprogramms wurde den antragstellenden Unternehmen neben Zuschüssen für Gas, Wärme und Kälte auch Zuschüsse zu den Stromkosten für die Monate Februar bis Dezember 2022 gewährt. Die Auszahlung des Zuschusses erfolgte verteilt über die Jahre 2022 bis 2024. Eine exakte Aufteilung der Zuschüsse auf Strom ist u. a. aufgrund der fördermonats- und förderzeitraumbezogenen Deckelung durch Maximalbeträge je Unternehmen und je Verbund nicht trennscharf möglich. Die nachfolgenden Angaben stellen entsprechend lediglich Annäherungswerte dar. Danach erhielten insgesamt 1 223 Unternehmen aus 95 verschiedenen Branchen Zuschüsse für Strom in Höhe von ca. 248 474 914,57 Euro in den Jahren 2022 bis 2024. Die konkrete Aufteilung auf Jahre und Branche sind der beigefügten Anlage\* zu entnehmen.

13. Wie ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Preisentwicklung in den Mitgliedstaaten der EU für Strom in den Jahren 2021 bis 2024?

Zwischen 2021 und 2024 kam es in den EU-Mitgliedstaaten zu teils drastischen Veränderungen bei den Strompreisen. Die Preise stiegen 2022 auf historische Höchstwerte, bevor sie sich ab 2023 wieder spürbar entspannten. In 2024 lagen die Großhandelspreise in fast allen EU-Mitgliedstaaten – Ausnahmen sind Polen und Estland – unter dem Preisniveau des Jahres 2021.

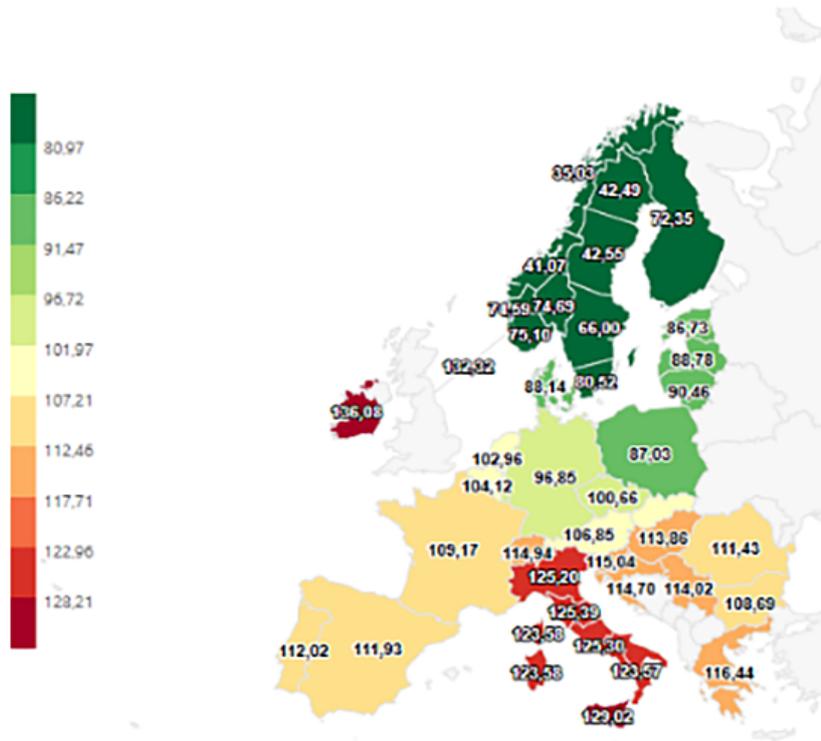
Ursachen lagen u. a. in schwankenden Gaspreisen, politischen Eingriffen (z. B. russischer Angriffskrieg) und unterschiedlichen nationalen Maßnahmen. Die Entwicklungen zeigten erhebliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten. Deutschland liegt (gemeinsam mit Luxemburg) hierbei im Mittelfeld. Genauere Daten, Preisverläufe und länderspezifische Details finden sich im Bericht der EU-Kommission COM(2024)136 ([eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52024DC0136](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52024DC0136)).

Zusätzlich stellt das Fraunhofer ISE im Rahmen der „Energy-Charts“ die Preisinformationen für alle EU-Mitgliedstaaten in wählbarer zeitlicher Auflösung zur Verfügung (Hinweis: Die Farbskala ist jeweils relativ für den Betrachtungszeitraum und nicht konstant über die vier Jahre):

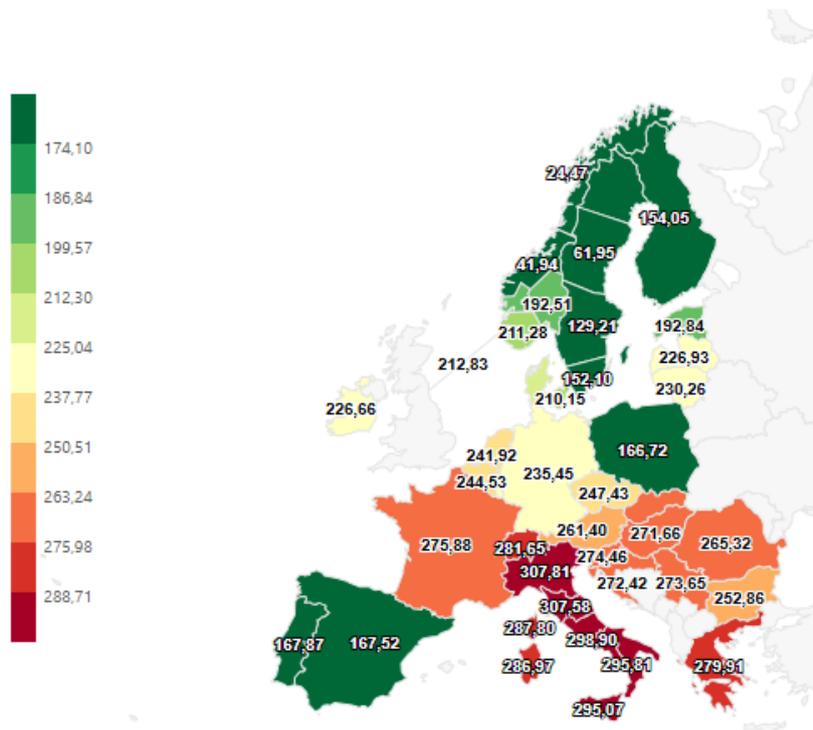
[energy-charts.info/charts/price\\_average\\_map/chart.html?l=en&c=DE&interval=year](http://energy-charts.info/charts/price_average_map/chart.html?l=en&c=DE&interval=year)

\* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 21/679 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

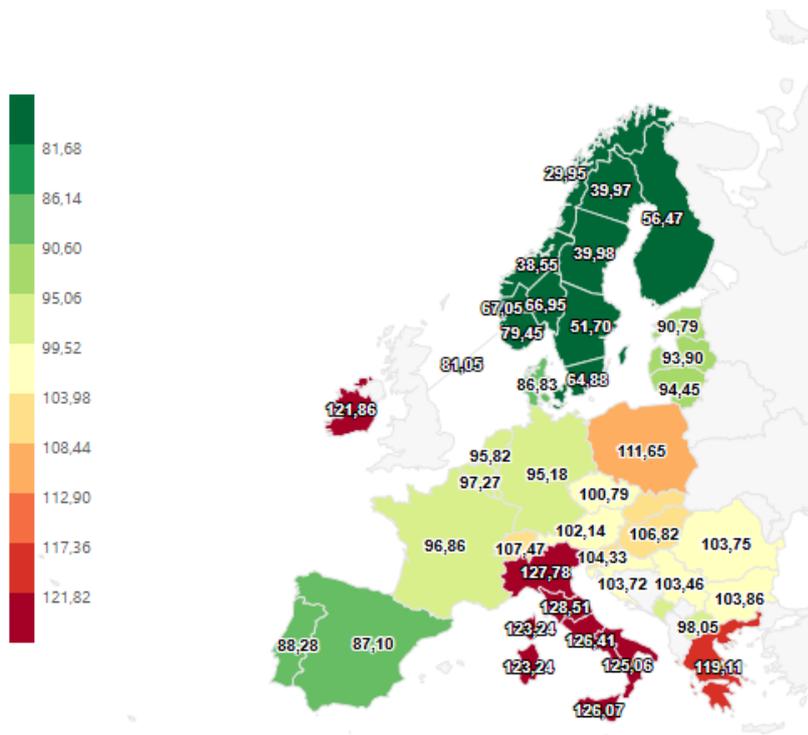
2021



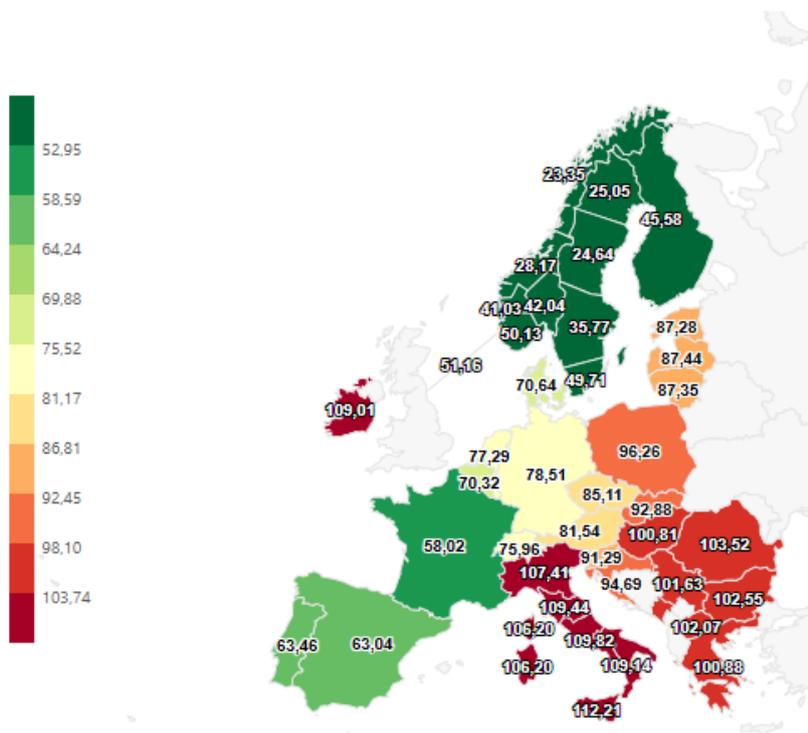
2022



2023



2024



14. Ab welchem Energieverbrauch werden nach Kenntnis der Bundesregierung Betriebe und Branchen zu den energieintensiven Betrieben und Branchen gezählt?

Es existiert keine Legaldefinition, ab wann ein Betrieb oder eine Branche als energieintensiv gilt. Beispielsweise haben die nach dem Statistischem Bundesamt als energieintensiv bezeichneten Branchen im Vergleich zu Industriezweigen mit einem Energieverbrauch unter der Abschneidegrenze einen besonders hohen Energiebedarf im Verhältnis zu ihrer Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten. Die Informationen sind abrufbar unter: [www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/produktionsindex-energieintensive-branchen.html?nn=207384#fussnoten-text](http://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/produktionsindex-energieintensive-branchen.html?nn=207384#fussnoten-text)).

15. Welche Betriebe und Branchen zählen nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland zu den energieintensiven Betrieben und Branchen, und wie viele Arbeitnehmer werden dort aktuell beschäftigt (bitte nach Namen des Betriebes, Branche, Anzahl der Arbeitnehmer aufschlüsseln)?
16. Wie viele Arbeitnehmer wurden nach Kenntnis der Bundesregierung 2020 und 2021 in Betrieben bzw. Branchen, die energieintensiv sind, beschäftigt (bitte nach Namen des Betriebes, Branche, Anzahl der Arbeitnehmer und Jahr aufschlüsseln)?

Die Fragen 15 und 16 werden gemeinsam beantwortet.

Laut Statistischem Bundesamt zählen zu den energieintensiven Industrien die Wirtschaftsbereiche Herstellung von chemischen Erzeugnissen, Metallerzeugung und -bearbeitung, Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von Glas, Glaswaren, Keramik sowie Herstellung von Papier und Pappe und Waren daraus. Im Jahr 2021 waren knapp eine Million Beschäftigte (929 599) in 6 986 Industriebetrieben in den dort als energieintensiv bezeichneten Branchen in Deutschland tätig (abrufbar: [www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/produktionsindex-energieintensive-branchen.html](http://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Industrie-Verarbeitendes-Gewerbe/produktionsindex-energieintensive-branchen.html)).

Die Beschäftigung in den einzelnen Wirtschaftszweigen nach Jahren ist über das Datenangebot des Statistischen Bundesamtes öffentlich abrufbar unter:

[www-genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/42111/table/42111-0005/table-toolbar](http://www-genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/42111/table/42111-0005/table-toolbar).

<b>Gesamtübersicht gezahlte Subventionen Strom EKDP in den Jahren 2021, 2022, 2023 und 2024 nach Branchen (Stand: 23.06.2025)</b>													
		<p><i>Hinweis: Die Zuschüsse nach dem EKDP wurden für Strom, Gas, Wärme und Kälte gewährt. Daher ist eine genaue Aufteilung der ausgezahlten Zuschüsse auf Strom nicht möglich. Hilfsweise wurde die Aufteilung anhand der fördermonatsbezogenen Anteile der berechneten förderfähigen Kosten für Strom an der Summe der förderfähigen Kosten für Strom, Gas, Wärme und Kälte vorgenommen.</i></p>											
- Anzahl der Empfänger:	<p>Insgesamt wurden 418.275.638,94 € für Strom und Gas an 1.268 Unternehmen aus 96 verschiedenen Branchen ausgezahlt. Davon erhielten 1.223 Unternehmen aus 95 verschiedenen Branchen Zuschüsse für Strom in Höhe von 248.474.914,57 €.</p>												
- größte Empfängerbranche (Strom) nach Zuschusshöhe:	<p>2410 (Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen (35.787.476,03 €))</p>												
- größte Empfängerbranche (Strom) nach Anzahl:	<p>2229 Herstellung von sonstigen Kunststoffwaren (154)</p>												
- größter Empfänger (Strom):	<p>Branche: 1712 (Herstellung von Papier, Karton und Pappe) Zuschusshöhe 11.977.445,11 €</p>												
- gezahlte Subventionen 2021 (Strom):	<p>0,00 €</p>												
- gezahlte Subventionen 2022 (Strom):	<p>74.563.460,97 €</p>												

	- gezahlte Subventionen 2023 (Strom):	171.570.768,89 €														
	- gezahlte Subventionen 2024 (Strom):	2.340.684,71 €														
	- Branchenverteilung der Empfänger:	siehe Tabelle														
		<b>2021</b>	<b>2022</b>			<b>2023</b>			<b>2024</b>			<b>Gesamt</b>				
<b>Branche</b>	<b>Branchenbeschreibung</b>	<b>gezahlte Subventionen gesamt</b>	<b>gezahlte Subventionen gesamt</b>	<b>Anteil für Strom</b>	<b>Anzahl Empfänger Strom</b>	<b>gezahlte Subventionen gesamt</b>	<b>Anteil für Strom</b>	<b>Anzahl Empfänger Strom</b>	<b>gezahlte Subventionen gesamt</b>	<b>Anteil für Strom</b>	<b>Anzahl Empfänger Strom</b>	<b>gezahlte Subventionen gesamt</b>	<b>Anteil für Strom</b>	<b>Anzahl Empfänger Strom</b>		
811	Gewinnung von Naturwerksteinen und Natursteinen, Kalk- und Gipsstein, Kreide und Schiefer	0,00 €	836.324,38 €	836.324,38 €	18	1.248.469,58 €	1.248.469,58 €	26	12.494,63 €	12.494,63 €	2	2.097.288,59 €	2.097.288,59 €	27		
891	Bergbau auf chemische und Düngemittelminerale	0,00 €	4.940,54 €	4.940,54 €	1	0,00 €	0,00 €	0	0,00 €	0,00 €	0	4.940,54 €	4.940,54 €	1		

893	Gewinnung von Salz	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	295.239,34 €	295.239,34 €	1	0,00 €	0,00 €	0	295.239,34 €	295.239,34 €	1
101 1	Schlachten (ohne Schlachten von Geflügel)	0,00 €	1.254.348,73 €	649.438,88 €	6	1.651.880,43 €	1.085.941,31 €	15	40.921,37 €	17.354,42 €	1	2.947.150,53 €	1.752.734,61 €	18
101 2	Schlachten von Geflügel	0,00 €	367.584,62 €	364.041,74 €	4	992.071,19 €	633.675,31 €	5	0,00 €	0,00 €	0	1.359.655,81 €	997.717,05 €	6
102 0	Fischverarbeitung	0,00 €	13.738,82 €	13.738,82 €	1	6.748,61 €	6.748,61 €	1	0,00 €	0,00 €	0	20.487,43 €	20.487,43 €	1
103 1	Kartoffelverarbeitung	0,00 €	107.537,63 €	91.440,29 €	4	865.520,48 €	863.213,00 €	4	0,00 €	0,00 €	0	973.058,11 €	954.653,29 €	6
103 2	Herstellung von Frucht- und Gemüsesäften	0,00 €	399.122,94 €	296.422,28 €	7	1.587.237,65 €	1.133.553,31 €	11	0,00 €	0,00 €	0	1.986.360,59 €	1.429.975,59 €	12
103 9	Sonstige Verarbeitung von Obst und Gemüse	0,00 €	97.622,19 €	9.040,14 €	4	266.110,36 €	157.193,25 €	5	0,00 €	0,00 €	0	363.732,55 €	166.233,39 €	8
104 1	Herstellung von Ölen und Fetten (ohne Margarine u.ä. Nahrungsfette)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	6.614,41 €	6.614,41 €	1	0,00 €	0,00 €	0	6.614,41 €	6.614,41 €	1
105 1	Milchverarbeitung (ohne Herstellung von Speiseeis)	0,00 €	1.189.099,34 €	819.389,47 €	11	4.157.526,53 €	2.035.587,10 €	11	185.880,63 €	111.709,63 €	1	5.532.506,50 €	2.966.686,20 €	17
106 1	Mahl- und Schälmlühen	0,00 €	779.635,53 €	602.224,98 €	7	1.504.562,35 €	1.314.084,72 €	14	0,00 €	0,00 €	0	2.284.197,88 €	1.916.309,70 €	16
106 2	Herstellung von Stärke und	0,00 €	298.987,94 €	188.985,87 €	1	1.627.712,29 €	833.759,32 €	2	0,00 €	0,00 €	0	1.926.700,23 €	1.022.745,19 €	2

	Stärkeerzeugnissen													
107 2	Herstellung von Dauerbackwaren	0,00 €	436.532,36 €	148.150,85 €	6	1.604.347,25 €	419.565,40 €	11	0,00 €	0,00 €	0	2.040.879,61 €	567.716,25 €	11
107 3	Herstellung von Teigwaren	0,00 €	337.067,45 €	337.067,45 €	3	43.628,19 €	43.628,19 €	2	0,00 €	0,00 €	0	380.695,64 €	380.695,64 €	3
108 1	Herstellung von Zucker	0,00 €	709.022,53 €	30.152,77 €	1	656.155,15 €	27.904,47 €	1	0,00 €	0,00 €	0	1.365.177,68 €	58.057,24 €	1
108 2	Herstellung von Süßwaren (ohne Dauerbackwaren)	0,00 €	81.541,58 €	39.283,78 €	2	2.108.230,40 €	1.633.945,57 €	4	15.069,45 €	7.167,85 €	2	2.204.841,43 €	1.680.397,20 €	5
108 5	Herstellung von Fertiggerichten	0,00 €	221.614,33 €	160.072,58 €	4	1.879.006,19 €	1.121.139,63 €	11	4.786,47 €	3.425,74 €	1	2.105.406,99 €	1.284.637,95 €	11
108 6	Herstellung von homogenisierten und diätetischen Nahrungsmitteln	0,00 €	13.195,50 €	4.815,69 €	1	37.426,38 €	13.658,73 €	1	0,00 €	0,00 €	0	50.621,88 €	18.474,42 €	1
108 9	Herstellung von sonstigen Nahrungsmitteln a. n. g.	0,00 €	14.427,59 €	11.940,86 €	2	557.162,17 €	330.869,30 €	7	0,00 €	0,00 €	0	571.589,76 €	342.810,16 €	8
109 1	Herstellung von Futtermitteln für Nutztiere	0,00 €	719.344,83 €	419.196,01 €	16	1.535.239,75 €	1.241.671,99 €	23	0,00 €	0,00 €	0	2.254.584,58 €	1.660.868,00 €	29
109 2	Herstellung von Futtermitteln für sonstige Tiere	0,00 €	144.254,94 €	96.014,13 €	4	692.423,98 €	430.206,73 €	7	0,00 €	0,00 €	0	836.678,92 €	526.220,86 €	7

110 6	Herstellung von Malz	0,00 €	470.102,22 €	356.005,26 €	4	554.163,32 €	250.118,09 €	4	0,00 €	0,00 €	0	1.024.265,54 €	606.123,35 €	4
110 7	Herstellung von Erfrischungsgetränken; Gewinnung natürlicher Mineralwässer	0,00 €	127.049,94 €	127.049,94 €	3	2.423.130,67 €	1.712.541,98 €	19	0,00 €	0,00 €	0	2.550.180,61 €	1.839.591,92 €	19
131 0	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei	0,00 €	497.111,84 €	486.612,77 €	4	334.989,01 €	334.989,01 €	3	15.764,46 €	15.764,46 €	1	847.865,31 €	837.366,24 €	6
132 0	Weberei	0,00 €	390.102,12 €	356.242,92 €	4	1.144.270,58 €	1.025.245,57 €	8	0,00 €	0,00 €	0	1.534.372,70 €	1.381.488,49 €	8
133 0	Veredlung von Textilien und Bekleidung	0,00 €	2.025.617,36 €	145.259,13 €	7	894.951,81 €	157.542,00 €	11	0,00 €	0,00 €	0	2.920.569,17 €	302.801,13 €	11
139 1	Herstellung von gewirktem und gestricktem Stoff	0,00 €	18.059,95 €	18.059,95 €	1	42.199,25 €	42.199,25 €	2	0,00 €	0,00 €	0	60.259,20 €	60.259,20 €	2
139 3	Herstellung von Teppichen	0,00 €	63.191,15 €	63.191,15 €	2	896.344,00 €	588.435,84 €	5	0,00 €	0,00 €	0	959.535,15 €	651.626,99 €	5
139 4	Herstellung von Seilerwaren	0,00 €	19.266,28 €	19.266,28 €	1	9.866,47 €	9.866,47 €	1	0,00 €	0,00 €	0	29.132,75 €	29.132,75 €	2
139 5	Herstellung von Vliesstoff und Erzeugnissen daraus (ohne Bekleidung)	0,00 €	375.165,18 €	374.483,27 €	4	876.005,74 €	873.660,95 €	6	0,00 €	0,00 €	0	1.251.170,92 €	1.248.144,22 €	6
139 6	Herstellung von technischen Textilien	0,00 €	129.927,99 €	129.927,99 €	2	260.597,75 €	217.356,09 €	3	0,00 €	0,00 €	0	390.525,74 €	347.284,08 €	4

143 1	Herstellung von Strumpfwaren	0,00 €	243,32 €	243,32 €	1	0,00 €	0,00 €	0	0,00 €	0,00 €	0	243,32 €	243,32 €	1
151 1	Herstellung von Leder und Lederfaserstoff; Zurichtung und Färben von Fellen	0,00 €	7.076,47 €	7.076,47 €	1	246.710,20 €	232.665,78 €	5	0,00 €	0,00 €	0	253.786,67 €	239.742,25 €	5
161 0	Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke	0,00 €	940.750,37 €	940.750,37 €	15	956.889,85 €	956.889,85 €	21	33.572,77 €	33.572,77 €	1	1.931.212,99 €	1.931.212,99 €	26
162 1	Herstellung von Furnier-, Sperrholz-, Holzfaser- und Holzspanplatten	0,00 €	1.340.131,21 €	1.139.109,52 €	12	3.669.211,10 €	2.771.711,11 €	19	542,46 €	542,46 €	1	5.009.884,77 €	3.911.363,09 €	20
162 9	Herstellung von Holzwaren a. n. g., Kork-, Flecht- und Korbwaren (ohne Möbel)	0,00 €	101.829,82 €	101.829,82 €	2	449.509,28 €	449.509,28 €	5	0,00 €	0,00 €	0	551.339,10 €	551.339,10 €	5
171 2	Herstellung von Papier, Karton und Pappe	0,00 €	19.953.984,73 €	10.848.686,26 €	25	25.737.141,88 €	14.811.543,38 €	37	0,00 €	0,00 €	0	45.691.126,61 €	25.660.229,64 €	38
172 2	Herstellung von Haushalts-, Hygiene- und Toilettenartikeln aus Zellstoff, Papier und Pappe	0,00 €	1.139.419,75 €	905.021,88 €	3	5.384.926,55 €	3.741.478,04 €	4	0,00 €	0,00 €	0	6.524.346,30 €	4.646.499,92 €	5

172 3	Herstellung von Schreibwaren und Bürobedarf aus Papier, Karton und Pappe	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	25.035,80 €	25.035,80 €	1	0,00 €	0,00 €	0	25.035,80 €	25.035,80 €	1
172 4	Herstellung von Tapeten	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	83.918,26 €	83.918,26 €	1	0,00 €	0,00 €	0	83.918,26 €	83.918,26 €	1
172 9	Herstellung von sonstigen Waren aus Papier, Karton und Pappe	0,00 €	84.006,47 €	83.894,56 €	2	74.564,15 €	74.459,56 €	2	0,00 €	0,00 €	0	158.570,62 €	158.354,12 €	2
192 0	Mineralölverarbeitung	0,00 €	1.403.792,34 €	315.547,18 €	4	1.984.616,73 €	197.131,22 €	5	0,00 €	0,00 €	0	3.388.409,07 €	512.678,40 €	5
201 1	Herstellung von Industriegasen	0,00 €	1.938.986,78 €	1.938.986,78 €	2	1.475.965,22 €	1.475.965,22 €	4	0,00 €	0,00 €	0	3.414.952,00 €	3.414.952,00 €	4
201 2	Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten	0,00 €	3.022.769,40 €	726.769,06 €	3	6.681.949,65 €	1.343.902,31 €	6	0,00 €	0,00 €	0	9.704.719,05 €	2.070.671,37 €	6
201 3	Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien	0,00 €	2.541.661,00 €	873.278,74 €	7	5.603.732,89 €	4.526.648,57 €	9	0,00 €	0,00 €	0	8.145.393,89 €	5.399.927,31 €	11
201 4	Herstellung von sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien	0,00 €	2.363.657,30 €	1.157.920,20 €	9	8.009.784,23 €	3.967.900,88 €	15	1.921.225,03 €	352.294,87 €	1	12.294.666,56 €	5.478.115,95 €	16

2015	Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen	0,00 €	73.009,99 €	73.009,99 €	1	27.055.788,07 €	2.211.837,50 €	4	0,00 €	0,00 €	0	27.128.798,06 €	2.284.847,49 €	4
2016	Herstellung von Kunststoffen in Primärformen	0,00 €	1.227.663,67 €	1.103.969,78 €	11	5.170.619,06 €	4.331.293,01 €	18	136.105,07 €	106.505,45 €	2	6.534.387,80 €	5.541.768,24 €	19
2059	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen a. n. g.	0,00 €	99.361,11 €	31.709,58 €	1	260.793,45 €	44.116,22 €	3	0,00 €	0,00 €	0	360.154,56 €	75.825,80 €	3
2060	Herstellung von Chemiefasern	0,00 €	12.191.338,64 €	2.840.769,00 €	6	11.555.623,01 €	4.730.925,67 €	9	100.138,58 €	100.138,58 €	1	23.847.100,23 €	7.671.833,25 €	11
2110	Herstellung von pharmazeutischen Grundstoffen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	14.059,65 €	12.739,86 €	1	1.325,64 €	1.201,20 €	1	15.385,29 €	13.941,06 €	1
2211	Herstellung und Runderneuerung von Bereifungen	0,00 €	33.177,94 €	8.276,50 €	1	8.490,47 €	2.118,02 €	1	0,00 €	0,00 €	0	41.668,41 €	10.394,52 €	1
2219	Herstellung von sonstigen Gummiwaren	0,00 €	244.596,47 €	237.925,10 €	10	373.618,72 €	326.500,16 €	12	0,00 €	0,00 €	0	618.215,19 €	564.425,26 €	14
2221	Herstellung von Platten, Folien, Schläuchen und Profilen aus Kunststoffen	0,00 €	4.863.332,98 €	3.934.469,48 €	34	5.563.436,50 €	4.879.225,53 €	49	18.016,94 €	18.016,94 €	1	10.444.786,42 €	8.831.711,95 €	57
2222	Herstellung von Verpackungsmitteln	0,00 €	5.146.730,71 €	4.700.715,50 €	30	10.535.887,25 €	10.034.757,41 €	57	473.335,58 €	473.335,58 €	2	16.155.953,54 €	15.208.808,49 €	61

	teln aus Kunststoffen													
2229	Herstellung von sonstigen Kunststoffwaren	0,00 €	4.362.338,67 €	4.069.800,55 €	79	9.059.378,53 €	8.309.644,98 €	135	86.153,62 €	86.153,62 €	3	13.507.870,82 €	12.465.599,15 €	154
2311	Herstellung von Flachglas	0,00 €	236.275,06 €	236.275,06 €	1	8.669.411,60 €	478.408,97 €	4	0,00 €	0,00 €	0	8.905.686,66 €	714.684,03 €	4
2312	Veredlung und Bearbeitung von Flachglas	0,00 €	2.301.012,65 €	1.162.326,28 €	12	3.429.353,57 €	2.819.313,64 €	21	0,00 €	0,00 €	0	5.730.366,22 €	3.981.639,92 €	21
2313	Herstellung von Hohlglas	0,00 €	5.488.404,60 €	1.938.473,04 €	9	3.525.309,46 €	1.256.941,28 €	9	262.277,12 €	112.342,00 €	1	9.275.991,18 €	3.307.756,32 €	11
2314	Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	0,00 €	45.954,96 €	45.954,96 €	1	13.499,41 €	13.499,41 €	1	1.502,486,04 €	752,019,69 €	2	1.561,940,41 €	811.474,06 €	3
2319	Herstellung, Veredlung und Bearbeitung von sonstigem Glas einschließlich technischen Glaswaren	0,00 €	122.694,80 €	40.790,51 €	3	586.594,74 €	444.073,67 €	4	0,00 €	0,00 €	0	709.289,54 €	484.864,18 €	4
2320	Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	0,00 €	832.265,79 €	428.070,48 €	3	1.128.549,35 €	777.413,71 €	3	0,00 €	0,00 €	0	1.960,815,14 €	1.205,484,19 €	3
2331	Herstellung von keramischen Wand- und	0,00 €	2.744,152,01 €	1.225,990,19 €	5	2.147,733,23 €	1.089,594,13 €	6	0,00 €	0,00 €	0	4.891,885,24 €	2.315,584,32 €	6

	Bodenfliesen und -platten													
233 2	Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	0,00 €	2.170.005,53 €	489.966,78 €	8	5.800.690,27 €	1.713.905,13 €	16	0,00 €	0,00 €	0	7.970.695,80 €	2.203.871,91 €	17
234 4	Herstellung von keramischen Erzeugnissen für sonstige technische Zwecke	0,00 €	29.479,48 €	29.479,48 €	1	12.912,55 €	12.912,55 €	1	0,00 €	0,00 €	0	42.392,03 €	42.392,03 €	1
234 9	Herstellung von sonstigen keramischen Erzeugnissen	0,00 €	222.801,73 €	174.369,02 €	4	231.720,03 €	133.805,17 €	5	0,00 €	0,00 €	0	454.521,76 €	308.174,19 €	5
235 1	Herstellung von Zement	0,00 €	1.258.856,42 €	1.258.856,42 €	2	2.310.194,60 €	2.310.194,60 €	4	0,00 €	0,00 €	0	3.569.051,02 €	3.569.051,02 €	4
235 2	Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	0,00 €	704.362,00 €	80.590,41 €	1	441.092,45 €	231.943,32 €	2	22.387,08 €	11.556,80 €	1	1.167.841,53 €	324.090,53 €	3
239 1	Herstellung von Schleifkörpern und Schleifmitteln auf Unterlage	0,00 €	214.833,12 €	92.342,76 €	2	490.532,18 €	227.222,06 €	3	0,00 €	0,00 €	0	705.365,30 €	319.564,82 €	3
239 9	Herstellung von sonstigen Erzeugnissen aus nichtmetallisch	0,00 €	954.991,27 €	585.608,67 €	14	1.013.794,27 €	654.171,16 €	21	0,00 €	0,00 €	0	1.968.785,54 €	1.239.779,83 €	22

	en Mineralien a. n. g.													
241 0	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierunge n	0,00 €	6.376.26 0,77 €	4.540.2 04,85 €	7	44.204.6 67,58 €	31.247.2 71,18 €	11	0,00 €	0,00 €	0	50.580.9 28,35 €	35.787.4 76,03 €	11
242 0	Herstellung von Stahlrohren, Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindung sstücken aus Stahl	0,00 €	1.432.94 3,16 €	1.062.0 67,18 €	5	705.802, 58 €	504.531, 61 €	4	0,00 €	0,00 €	0	2.138.74 5,74 €	1.566.59 8,79 €	5
243 1	Herstellung von Blankstahl	0,00 €	1.071.20 7,00 €	272.817 ,00 €	3	886.103, 30 €	270.218, 49 €	3	0,00 €	0,00 €	0	1.957.31 0,30 €	543.035, 49 €	4
243 2	Herstellung von Kaltband mit einer Breite von weniger als 600 mm	0,00 €	123.238, 37 €	123.238 ,37 €	1	0,00 €	0,00 €	0	0,00 €	0,00 €	0	123.238, 37 €	123.238, 37 €	1
243 4	Herstellung von kaltgezogenem Draht	0,00 €	369.898, 51 €	369.898 ,51 €	4	824.526, 06 €	692.786, 60 €	4	0,00 €	0,00 €	0	1.194.42 4,57 €	1.062.68 5,11 €	5
244 2	Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium	0,00 €	3.037.29 7,50 €	1.270.1 81,13 €	9	3.996.12 9,62 €	1.727.75 3,19 €	10	0,00 €	0,00 €	0	7.033.42 7,12 €	2.997.93 4,32 €	11
244 3	Erzeugung und erste Bearbeitung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	36.649,8 7 €	27.395,1 8 €	1	0,00 €	0,00 €	0	36.649,8 7 €	27.395,1 8 €	1

	von Blei, Zink und Zinn													
244 4	Erzeugung und erste Bearbeitung von Kupfer	0,00 €	786.256,04 €	733.750,96 €	1	0,00 €	0,00 €	0	0,00 €	0,00 €	0	786.256,04 €	733.750,96 €	1
244 5	Erzeugung und erste Bearbeitung von sonstigen NE-Metallen	0,00 €	49.516,90 €	49.516,90 €	1	17.368,53 €	17.368,53 €	1	0,00 €	0,00 €	0	66.885,43 €	66.885,43 €	1
245 1	Eisengießereien	0,00 €	2.873.178,65 €	2.339.570,03 €	13	6.740.871,30 €	6.264.166,42 €	24	0,00 €	0,00 €	0	9.614.049,95 €	8.603.736,45 €	27
245 2	Stahlgießereien	0,00 €	517.027,57 €	371.228,49 €	7	1.859.679,20 €	1.269.868,58 €	12	0,00 €	0,00 €	0	2.376.706,77 €	1.641.097,07 €	12
245 3	Leichtmetallgießereien	0,00 €	2.341.248,58 €	1.519.108,65 €	14	4.377.404,92 €	2.864.728,47 €	26	8.527,12 €	8.252,41 €	1	6.727.180,62 €	4.392.089,53 €	27
255 0	Herstellung von Schmiede-, Press-, Zieh- und Stanzteilen, gewalzten Ringen und pulvermetallurgischen Erzeugnissen	0,00 €	2.501.541,15 €	1.882.468,47 €	23	8.041.529,78 €	6.001.584,35 €	38	90.050,38 €	62.850,55 €	1	10.633.121,31 €	7.946.903,37 €	48
256 1	Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung	0,00 €	4.144.234,36 €	3.254.751,38 €	86	10.944.869,07 €	7.694.349,95 €	138	29.551,79 €	24.861,74 €	3	15.118.655,22 €	10.973.963,07 €	151
257 1	Herstellung von Schneidwaren und Bestecken	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	27.199,73 €	11.369,80 €	1	0,00 €	0,00 €	0	27.199,73 €	11.369,80 €	1

	aus unedlen Metallen													
259 1	Herstellung von Fässern, Trommeln, Dosen, Eimern u. ä. Behältern aus Metall	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	351.696,63 €	96.285,08 €	3	0,00 €	0,00 €	0	351.696,63 €	96.285,08 €	3
259 2	Herstellung von Verpackungen und Verschlüssen aus Eisen, Stahl und NE-Metall	0,00 €	303.120,86 €	164.890,10 €	2	318.610,81 €	177.407,57 €	2	0,00 €	0,00 €	0	621.731,67 €	342.297,67 €	3
259 3	Herstellung von Drahtwaren, Ketten und Federn	0,00 €	828.494,19 €	517.764,11 €	7	1.795.306,75 €	1.498.819,01 €	12	98.036,32 €	5.567,17 €	1	2.721.837,26 €	2.022.150,29 €	14
259 4	Herstellung von Schrauben und Nieten	0,00 €	304.102,30 €	158.201,80 €	1	382.671,43 €	204.281,99 €	4	0,00 €	0,00 €	0	686.773,73 €	362.483,79 €	4
261 1	Herstellung von elektronischen Bauelementen	0,00 €	6.490,00 €	6.490,00 €	2	756.820,70 €	756.820,70 €	4	0,00 €	0,00 €	0	763.310,70 €	763.310,70 €	5
272 0	Herstellung von Batterien und Akkumulatoren	0,00 €	2.250.579,26 €	1.734.331,63 €	1	1.161.793,50 €	895.296,27 €	1	0,00 €	0,00 €	0	3.412.372,76 €	2.629.627,90 €	1
273 2	Herstellung von sonstigen elektronischen und elektrischen	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	22.204,51 €	22.204,51 €	1	0,00 €	0,00 €	0	22.204,51 €	22.204,51 €	1

	Drähten und Kabeln													
281 5	Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebselementen	0,00 €	1.020.605,53 €	792.279,91 €	6	1.367.057,50 €	1.222.625,27 €	9	23.556,15 €	23.556,15 €	1	2.411.219,18 €	2.038.461,33 €	11
293 2	Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen	0,00 €	2.920.272,75 €	2.373.067,63 €	18	7.920.606,27 €	6.309.695,20 €	35	0,00 €	0,00 €	0	10.840.879,02 €	8.682.762,83 €	38
<b>95</b>	<b>95</b>	<b>0,00 €</b>	<b>125.804.999,81 €</b>	<b>74.563.460,97 €</b>	<b>671</b>	<b>287.282.439,13 €</b>	<b>171.570.768,89 €</b>	<b>1.092</b>	<b>5.082.204,70 €</b>	<b>2.340.684,71 €</b>	<b>32</b>	<b>418.169.643,64 €</b>	<b>248.474.914,57 €</b>	<b>1.223</b>

