



Statistischer Bericht



Umweltschutzgüter und -leistungen im Freistaat Sachsen

2016

Q III 2 – j/16

Zeichenerklärung

- Nichts vorhanden (genau Null)
- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- ... Angabe fällt später an
- / Zahlenwert nicht sicher genug
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- () Aussagewert ist eingeschränkt
- p vorläufige Zahl
- r berichtigte Zahl
- s geschätzte Zahl

Inhalt

Seite

Vorbemerkungen 3

Erläuterungen 3

Tabellen

1. Umsatz insgesamt und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen 2006 bis 2016	5
2. Beschäftigte und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im In- und Ausland 2006 bis 2016	5
3. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im Produzierenden Gewerbe (einschließlich Baugewerbe) im In- und Ausland 2006 bis 2016	6
4. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 2016	7
5. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen 2016	9
6. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2016	11
7. Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen im In- und Ausland 2016	12
8. Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2012 bis 2016	14
9. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen und Beschäftigte für den Umweltschutz nach Kreisfreien Städten und Landkreisen 2016	18
10. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen und Kreisfreien Städten und Landkreisen 2016	19

Abbildungen

Abb. 1 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im Produzierenden Gewerbe (einschließlich Baugewerbe) 2006 bis 2016	6
Abb. 2 Umsatz mit Umweltschutzgüter und -leistungen nach Wirtschaftszweigen 2016	8
Abb. 3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im In- und Ausland nach Wirtschaftszweigen 2016	8
Abb. 4 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2016	10
Abb. 5 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen im In- und Ausland 2016	10
Abb. 6 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach bestimmten Umweltschutzmaßnahmen 2011 bis 2016	16
Abb. 7 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen und Umsatz für den Klimaschutz 2011 bis 2016	17
Abb. 8 Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen für den Klimaschutz 2011 bis 2016	17

Anhang

Erhebungsbogen

„Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016“

Vorbemerkungen

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse für das Berichtsjahr 2016 veröffentlicht. Die Entwicklung der umweltschutzbezogenen Umsätze wird für ausgewählte Wirtschaftsbereiche in Zeitreihen dargestellt.

Die Erhebung wird bundesweit bei höchstens 15 000 repräsentativ ausgewählten Betrieben und Einrichtungen durchgeführt, die Umweltschutzgüter herstellen und Umweltschutzleistungen erbringen. Sie erstreckt sich:

- auf Betriebe des „Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden“, des „Verarbeitenden Gewerbes“ und des „Baugewerbes“, die Güter herstellen und Leistungen erbringen und
- auf Architektur- und Ingenieurbüros sowie Institute und Einrichtungen, die technische, physikalische und chemische Untersuchungen und Beratungen durchführen und andere Dienstleistungen für den Umweltschutz erbringen.

Methodische Hinweise

Mit der Novellierung des Umweltstatistikgesetzes ergaben sich Änderungen in Umfang und Methodik der Erhebung. Ab Berichtsjahr 2006 wurden erstmals Daten zum Umweltbereich Klimaschutz erhoben sowie die Anzahl der Beschäftigten, die für den Umweltschutz tätig sind, erfragt. Ab Berichtsjahr 2011 werden Waren, Bau- und Dienstleistungen als **Umweltschutzgüter und -leistungen** bezeichnet. Eine differenzierte Auswertung der erbrachten Umsätze nach Waren, Bau- und Dienstleistungen erfolgt nicht mehr. Dargestellt werden die Kopplung von Herstellung und Service sowie das Angebot von Komplettleistungen. Umweltschutzgüter werden anhand des Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken ermittelt.

Die Zuordnung der Umweltschutzleistungen nach Umweltbereichen erfolgt mit Hilfe des „Verzeichnisses der Umweltschutzleistungen“, wonach jeder Schlüssel sich auf die Herstellung von Gütern und die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz bezieht (s. Anhang).

Es werden statistische Daten erhoben für die Umweltbereiche:

- Abfallwirtschaft
- Abwasserwirtschaft
- Lärmbekämpfung
- Luftreinhaltung
- Arten- und Landschaftsschutz
- Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser
- Klimaschutz
- Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten.

Dabei werden die Umsätze für den Umweltschutz nach der Art der Umweltschutzleistung sowie getrennt nach in- und ausländischen Abnehmern erfasst.

Rechtsgrundlagen

Die gesetzliche Grundlage zu der Erhebung über die Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) in der für das Berichtsjahr gültigen Fassung.

Erhoben werden die Angaben zu §12 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus §14 Abs. 1 UStatG in Verbindung mit §15 BStatG. Nach §14 Abs. 2 Nr. 9 UStatG sind die Inhaber/innen oder Leiter/innen der Betriebe und Stellen auskunftspflichtig.

Erläuterungen

Die **Abfallwirtschaft** umfasst die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG). Ausgenommen sind Umsätze, die direkt mit der Abfallsammlung, -behandlung und/oder -beseitigung erzielt werden.

Die **Abwasserwirtschaft** umfasst Maßnahmen, die zur Vermeidung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge) bestimmt sind. Einzubeziehen sind auch Waren, Bau- und Dienstleistungen, die der Wasserkreislaufführung dienen. Ausgenommen sind Umsätze, die direkt mit der Abwassersammlung, -behandlung und/oder -beseitigung erzielt werden.

Der **Lärmbekämpfung** dienen Maßnahmen, die Geräusche verringern oder vermeiden sowie deren Ausbreitung verhindern. Einzubeziehen sind auch Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen. Ausgenommen ist der Lärm- und Erschütterungsschutz, der dem Arbeitsschutz dient.

Der **Luftreinhaltung** dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abluft/Abgas. Ausgenommen sind Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen.

Der **Arten- und Landschaftsschutz** umfasst Maßnahmen und Aktivitäten, die auf den Schutz und die Wiederherstellung von Tier- und Pflanzenarten, den Schutz und die Wiederherstellung von Ökosystemen und Lebensräumen sowie dem Schutz und der Wiederherstellung von natürlichen und seminaturalen Landschaften abzielen.

Der **Schutz und die Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser** umfassen Maßnahmen und Aktivitäten, welche darauf abzielen, das Eindringen von Schadstoffen zu verhindern, Böden und Gewässer zu reinigen und den Boden vor Erosion und anderweitiger physischer Degradation sowie vor Versalzung zu schützen. Hierzu zählt die Überwachung und Kontrolle der Boden- und Grundwasserverschmutzung. Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen.

Dem **Klimaschutz** dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung der Emissionen von Treibhausgasen (nach Kyoto-Protokoll: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid). Zum Klimaschutz gehören gleichfalls Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie Maßnahmen zum Einsparen von Energie oder zur Steigerung der Energieeffizienz.

Als **umweltbereichsübergreifend** werden Maßnahmen und Aktivitäten bezeichnet, die mehrere Umweltbereiche gleichzeitig betreffen.

Umsatz mit Umweltschutzleistungen für Betriebe im

- **Verarbeitenden Gewerbe:** ist die Summe der Rechnungsendbeträge (ohne Umsatzsteuer) der im Berichtsjahr abgerechneten Lieferungen und Leistungen an Dritte – unabhängig vom Zahlungseingang – einschließlich Verbrauchssteuern und getrennt in Rechnung gestellter Kosten für Fracht, Porto, Verpackungen usw. sowie Erlöse aus Lieferungen und Leistungen rechtlich selbständiger Konzern- und Verkaufsgesellschaften. Preisnachlässe sind abzusetzen.
- **Baugewerbe:** sind die dem Finanzamt für die Umsatzsteuer zu meldenden steuerbaren Beträge für Bauleistungen im Bundesgebiet, einschließlich Umsätze aus Subunternehmertätigkeit und aus Vergabe von Teilleistungen an Subunternehmer.
- **Dienstleistungsgewerbe:** Als Umsatz (Einnahmen aus selbstständiger Tätigkeit) wird der Gesamtbetrag (ohne Umsatzsteuer) der abgerechneten Lieferungen und Leistungen (auch Eigenverbrauch) ohne reine Handelsumsätze der im Bundesgebiet ansässigen Einrichtung zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit oder Unternehmen bezeichnet. Forschungsprojekte als Dienstleistungen für den Umweltschutz sind als Umsätze einzubeziehen, wenn sie dem Zweck der Gewinnerzielung dienen.

Umweltschutzleistungen sind alle Waren, Bau- und Dienstleistungen, die dem Zweck der Emissionsminderung dienen. Unter Emissionsminderung ist dabei die Vermeidung, Verminderung bzw. Beseitigung von schädlichen Einflüssen auf die Umwelt aus Produktion und Konsum zu verstehen. Diese sind möglich für die Umweltbereiche Abfallwirtschaft, Abwasserwirtschaft, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie Klimaschutz. Nicht darunter fallen Waren, Bau- und Dienstleistungen, die dem Arbeitsschutz dienen, Energieerzeugnisse, Entsorgungsdienstleistungen oder reine Handelsleistungen.

Beschäftigte für den Umweltschutz sind jene Mitarbeiter, die in den Betrieben mit der Herstellung von Waren oder Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz beschäftigt sind. Falls zu den Beschäftigten für den Umweltschutz keine genauen Angaben möglich waren, wurden diese über folgende Formel ermittelt:

Anzahl der für den Umweltschutz Beschäftigten = (Umsatz im Bereich Umweltschutz x Gesamtzahl aller Beschäftigten) / Gesamtumsatz

Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr. Deckt es sich nicht mit dem Kalenderjahr, gilt das Geschäftsjahr, das im Berichtsjahr endet. Bei Einrichtungen der öffentlichen Hand gilt als Geschäftsjahr das Haushaltsjahr.

Wirtschaftszweigklassifikation (WZ) ist die verbindliche Systematik zur Ordnung der Betriebe und Unternehmen hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit. In diesem Bericht gilt die Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

1. Umsatz insgesamt und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen 2006 bis 2016

Jahr	Umsatz								
	insgesamt ¹⁾	darunter für den Umweltschutz							
		insgesamt	davon						Dienstleistungsgewerbe einschl. sonstige Wirtschaftszweige
			Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	Baugewerbe					
1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%		
2006	2 842 323	1 352 504	48	990 507	73	241 768	17,9	120 229	8,9
2007	3 397 735	1 815 835	53	1 458 845	80	240 761	13,3	116 229	6,4
2008 ²⁾	6 306 768	2 671 195	42	2 201 193	82	319 492	12,0	150 510	5,6
2009	5 942 130	2 757 991	46	2 242 540	81	296 667	10,8	218 784	7,9
2010	6 393 834	3 208 351	50	2 611 427	81	305 470	9,5	291 454	9,1
2011	7 138 789	3 299 332	46	2 528 646	77	402 406	12,2	368 280	11
2012	6 747 847	2 740 164	41	2 032 453	74	349 625	12,8	358 086	13,1
2013	5 880 017	2 242 675	38	1 566 052	70	393 450	17,5	283 173	13
2014	6 837 541	2 674 387	39	1 890 616	71	395 105	14,8	388 666	15
2015	7 590 749	3 208 847	42	2 514 034	78	414 402	12,9	280 411	8,7
2016	8 194 477	3 538 587	43	2 751 711	78	480 357	13,6	306 518	8,6

1) Umsatz insgesamt lt. Erhebungsgrundlage im BJ 2006 und BJ 2007 ohne Umsatz im Dienstleistungsgewerbe

2) Änderung der Klassifikation der Wirtschaftszweige nach NACE (WZ 2008)

2. Beschäftigte und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im In- und Ausland 2006 bis 2016

Jahr	Betriebe	Beschäftigte	Umsatz für den Umweltschutz		
			insgesamt	davon	
	Anzahl			im Inland	im Ausland
			1 000 €		
2006	619	8 134	1 352 504	1 116 340	236 164
2007	638	8 213	1 815 835	1 389 702	426 133
2008 ¹⁾	719	10 168	2 671 195	2 022 782	648 413
2009	607	10 230	2 757 991	1 957 349	800 642
2010	603	10 984	3 208 351	2 139 328	1 069 023
2011	654	12 304	3 299 332	2 453 243	846 090
2012	683	11 853	2 740 164	2 099 490	640 674
2013	696	12 219	2 242 675	1 849 351	393 325
2014	705	14 164	2 674 387	2 083 239	591 148
2015	672	14 756	3 208 847	2 397 770	811 077
2016	696	16 811	3 538 587	2 497 589	1 040 997

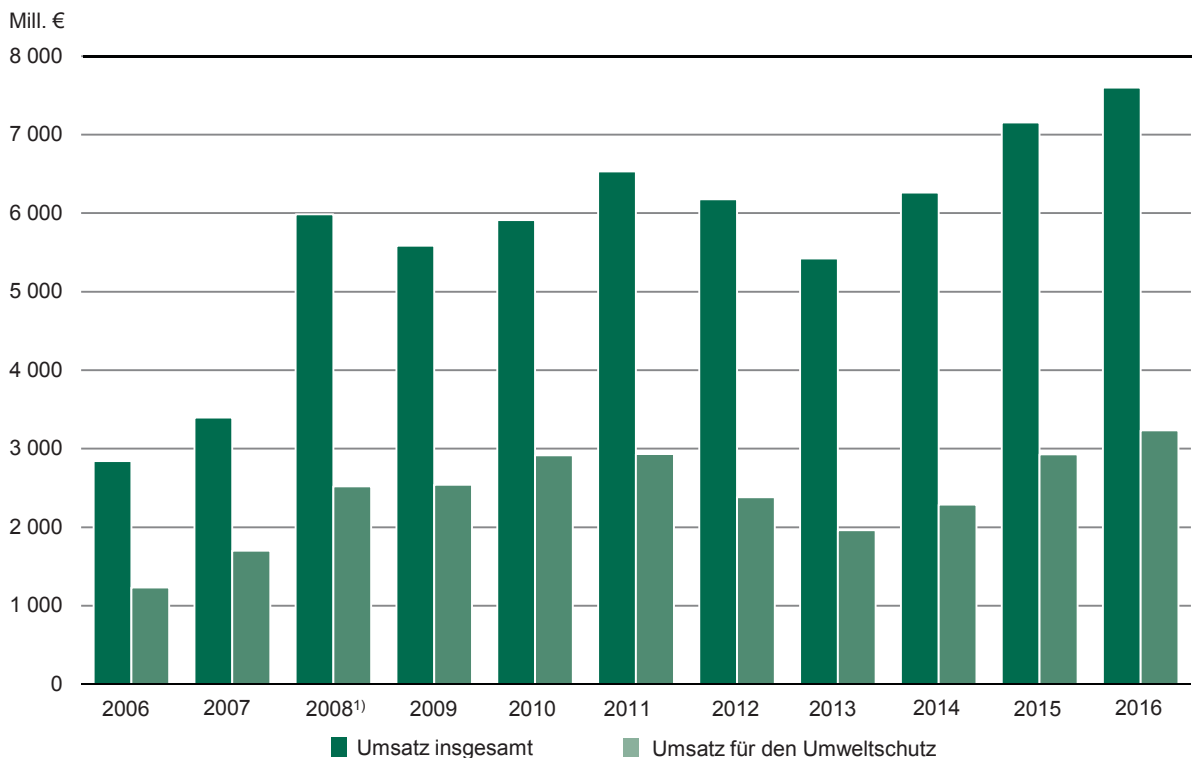
1) Änderung der Klassifikation der Wirtschaftszweige nach NACE (WZ 2008)

3. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im Produzierenden Gewerbe (einschließlich Baugewerbe) im In- und Ausland 2006 bis 2016

Jahr	Betriebe	Umsatz			
		insgesamt	darunter für den Umweltschutz		
	zusammen		davon		
			im Inland	im Ausland	
Anzahl	1 000 €				
2006	359	2 842 323	1 232 275	998 346	233 929
2007	371	3 397 735	1 699 606	1 281 482	418 124
2008 ¹⁾	456	5 985 984	2 520 685	1 894 160	626 524
2009	400	5 586 144	2 539 207	1 807 738	731 469
2010	370	5 912 463	2 916 897	1 872 836	1 044 061
2011	409	6 529 287	2 931 052	2 115 181	815 872
2012	447	6 177 320	2 382 078	1 760 845	621 232
2013	455	5 420 536	1 959 502	1 602 570	356 933
2014	474	6 263 209	2 285 721	1 725 743	559 978
2015	453	7 156 296	2 928 436	2 159 926	768 510
2016	479	7 597 828	3 232 068	2 209 906	1 022 163

1) Änderung der Klassifikation der Wirtschaftszweige nach NACE (WZ 2008)

Abb. 1 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im Produzierenden Gewerbe (einschließlich Baugewerbe) 2006 bis 2016



1) Änderung der Klassifikation der Wirtschaftszweige nach NACE (WZ 2008)

4. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 2016

WZ 2008	Wirtschaftsgliederung	Einheiten ¹⁾ mit Umsatz für den Umwelt- schutz	Be- schäftigte für den Umwelt- schutz	Umsatz			
				insgesamt	darunter		
					für den Umwelt- schutz	davon	
						im Inland	im Ausland
Anzahl		1 000 €					
	Insgesamt	696	16 811	8 194 477	3 538 587	2 497 589	1 040 997
	darunter						
C	Verarbeitendes Gewerbe	188	10 058	5 363 069	2 743 961	1 728 397	1 015 564
	darunter						
20	H. v. chem. Erzeugnissen	1	.	.	.	.	.
22	H. v. Gummi- u. Kunststoffwaren	30	977	416 237	165 467	145 141	20 326
23	H. v. Glas- und Glaswaren Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	26	1 064	475 389	274 296	229 866	44 430
25	H. v. Metallerzeugnissen	23	603	216 447	98 176	66 883	31 293
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u. optischen Erzeugnissen	13	2 077	850 367	676 571	565 478	111 093
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen	18	951	1 016 541	180 094	144 041	36 052
28	Maschinenbau	40	2 943	1 472 760	1 042 584	332 441	710 144
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	6	446	303 545	177 790	.	.
33	Reparatur u. Installation von Maschinen und Ausrüstungen	13	575	159 134	65 539	.	.
F	Baugewerbe	287	3 617	2 218 315	480 357	473 758	6 599
	davon						
41	Hochbau	42	238	290 398	24 769	.	.
42	Tiefbau	79	1 428	777 734	213 859	.	.
43	Vorbereitende Baustellenarbei- ten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	166	1 951	1 150 183	241 729	237 598	4 131
M-N	Dienstleistungen	216	3 080	592 046	305 610	286 830	18 780
	darunter						
71	Architektur- u. Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung davon	197	2 229	550 103	278 203	262 747	15 456
71.1	Architektur- u. Ingenieurbüros	155	1 758	462 420	239 054	225 251	13 803
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung	42	471	87 683	39 149	37 496	1 653

1) Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen

Abb. 2 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Wirtschaftszweigen 2016
in Prozent

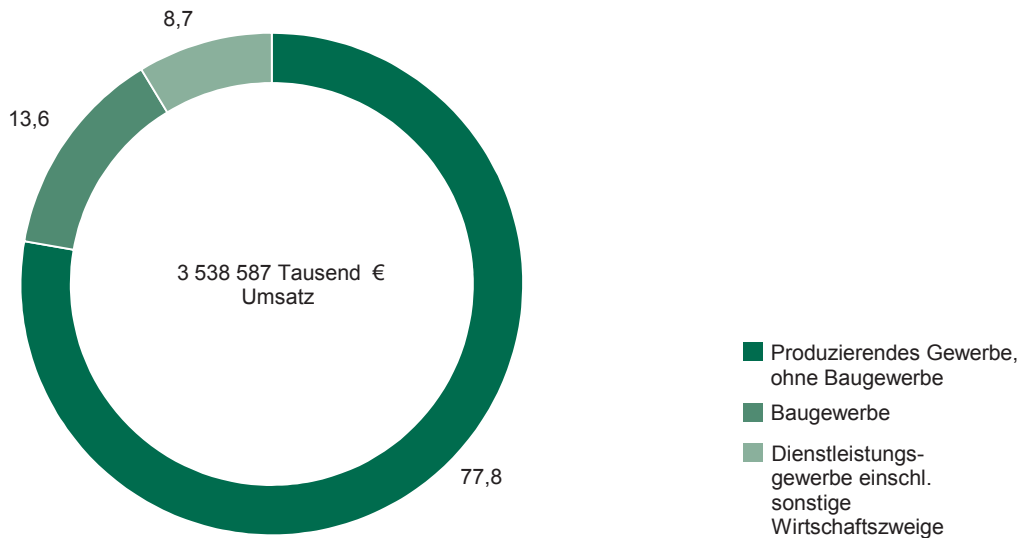
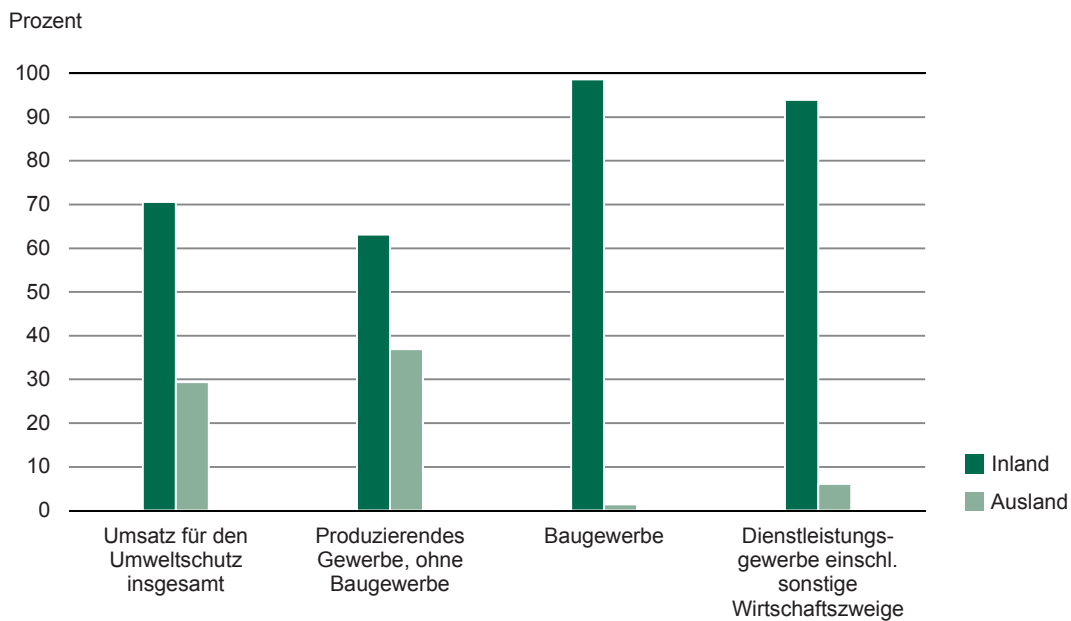


Abb. 3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen im In- und Ausland nach Wirtschaftszweigen 2016



5. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen 2016
(in 1 000 €)

WZ 2008	Wirtschaftsgliederung	Umsatz für den Umwelt- schutz	Darunter im Umweltbereich					Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz
			Abfall- wirt- schaft	Abwasser- wirtschaft	Lärm- bekäm- pfung	Luftrein- haltung			
	Insgesamt darunter	3 538 587	99 887	395 907	259 831	515 590	69 473	2 124 545	
C	Verarbeitendes Gewerbe darunter	2 743 961	73 850	126 753	233 802	501 901	11 145	1 796 013	
22	H. v. Gummi- u. Kunststoffwaren	165 467	.	.	4 764	.	.	121 782	
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	274 296	459	31 792	.	-	.	237 884	
25	H. v. Metallerzeugnissen	98 176	35 029	.	.	.	.	58 515
26	H. v. Datenverarbeitungs- geräten, elektronischen u. optischen Erzeug- nissen	676 571	-	.	.	41 880	.	596 478	
27	H. v. elektrischen Aus- rüstungen	180 094	.	.	-	.	.	179 868	
28	Maschinenbau	1 042 584	9 566	17 518	.	300 269	-	499 134	
29	H. v. Kraftwagen und Kraft- wagenteilen	177 790	.	.	-	.	-	-	
33	Reparatur u. Installation von Maschinen und Aus- rüstungen	65 539	.	6 365	-	-	.	58 404	
F	Baugewerbe davon	480 357	10 265	229 778	21 706	987	14 733	169 052	
41	Hochbau	24 769	.	8 186	1 087	-	.	15 061	
42	Tiefbau	213 859	3 717	158 929	16 192	-	.	18 547	
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation u. sonstiges Ausbau- gewerbe	241 729	.	62 663	4 428	987	5 998	135 445	
M-N	Dienstleistungen darunter	305 610	15 772	34 740	4 323	12 660	39 717	159 480	
71	Architektur- und Ingenieur- büros; technische, physikalische und che- mische Untersuchung davon	278 203	14 069	32 502	3 560	11 130	37 810	145 823	
71.1	Architektur- u. Ingenieur- büros	239 054	9 933	29 490	.	7 323	22 800	142 261	
71.2	Technische, physi- kalische und chemische Untersuchung	39 149	4 136	3 012	.	3 807	15 010	3 561	

Abb. 4 Umsätze mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2016
in Prozent

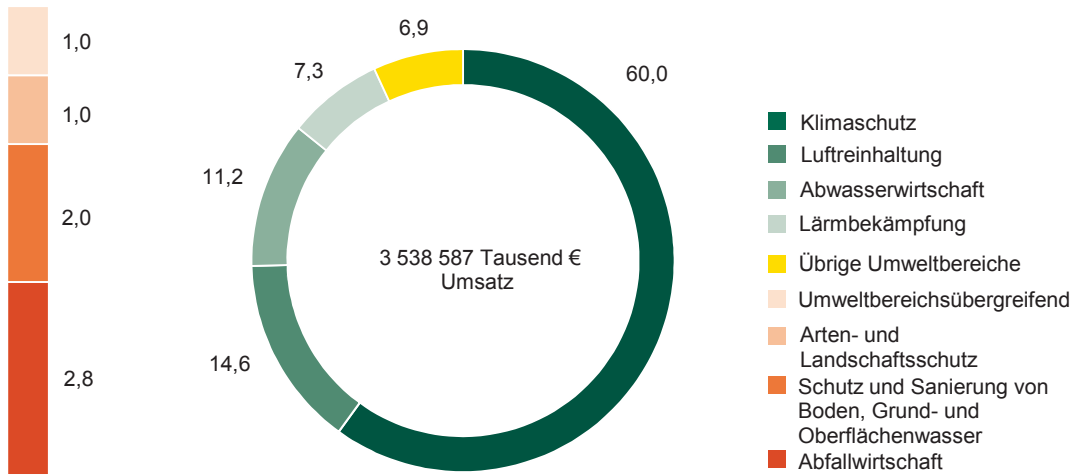
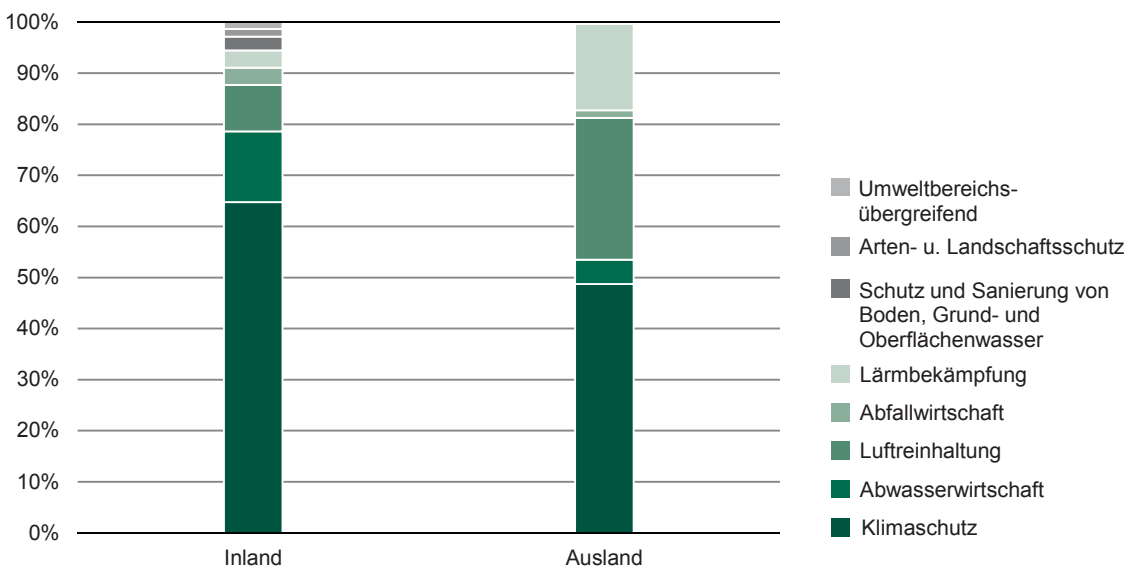


Abb. 5 Umsätze mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen im In- und Ausland 2016
in Prozent



6. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2016

Umweltbereich	Einheiten ¹⁾ mit Umsatz für den Umweltschutz	Umsatz für den Umweltschutz		
		insgesamt	davon	
	Anzahl			im Inland	im Ausland
1 000 €				
Abfallwirtschaft	71	99 887	84 426	15 461
darunter				
Sammlung und Beförderung von Abfällen	14	53 663	44 567	9 097
Behandlung und Beseitigung von Abfällen	39	36 822	30 963	5 859
Abwasserwirtschaft	250	395 907	346 442	49 465
darunter				
Abwasserbehandlung	76	47 142	40 581	6 561
Lärmbekämpfung	59	259 831	.	.
darunter				
Vermeidung von Lärm und Erschütterungen durch prozessintegrierte Maßnahmen an der Quelle	15	225 256	50 513	174 743
Bau von Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen	47	30 878	30 802	76
Luftreinhaltung	48	515 590	226 545	289 045
darunter				
Behandlung von Abgasen und Abluft	32	406 156	140 019	266 135
Arten- und Landschaftsschutz	65	37 077	.	.
darunter				
Schutz von natürlichen und seminatürlichen Landschaften	35	28 136	28 136	-
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	90	69 473	67 420	2 053
darunter				
Schutz gegen das Eindringen von Schadstoffen	24	27 085	25 949	1 136
Klimaschutz	379	2 124 545	1 617 044	507 501
darunter				
Windenergie	52	457 387	377 994	79 393
Bioenergie	46	16 336	15 600	736
Solarenergie	82	640 072	575 130	64 942
Kraft-Wärme-Kopplung	33	238 244	35 136	203 108
Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, im industriellen und sonstigen Bereich	163	555 395	479 615	75 780
Umweltbereichsübergreifend	36	36 277	34 516	1 761
Insgesamt	696	3 538 587	2 497 589	1 040 997

1) Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen, Mehrfachzählungen möglich

7. Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen im In- und Ausland 2016

Umweltbereich Verzeichnis der Umweltschutzleistungen	Einheiten ¹⁾ mit Umsatz für den Umwelt- schutz	Umsatz für den Umweltschutz		
		insgesamt	davon	
			im Inland	im Ausland
Anzahl	1 000 €			
Abfallwirtschaft	71	99 887	84 426	15 461
darunter				
1321 Deponieabdichtungssysteme	8	13 350	.	.
1329 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abfalldeponierung)	3	.	.	.
1331 Aufbereitung von Abfall	8	16 354	14 578	1 776
1400 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abfallwirtschaft	13	4 015	3 783	233
1500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft	23	4 760	4 486	273
Abwasserwirtschaft	250	395 907	346 442	49 465
darunter				
2200 Kanalisationssysteme	173	276 261	258 364	17 898
2310 Mechanische Abwasserbehandlung	25	14 688	14 388	300
2320 Biologische Abwasserbehandlung	37	21 481	15 806	5 675
2400 Klärschlammbehandlung und -entsorgung	12	4 687	.	.
2600 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abwasserwirtschaft	17	39 098	.	.
2700 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft	40	22 017	20 715	1 302
Lärmbekämpfung	59	259 831	.	.
darunter				
3211 Lärm- u. Erschütterungsschutzanlagen an Straßen und Autobahnen	19	19 821	19 821	-
3300 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Lärmbekämpfung	9	3 190	.	.
3400 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung	10	508	.	.
Luftreinhaltung	48	515 590	226 545	289 045
darunter				
4211 Trockenverfahren	10	11 453	10 697	756
4300 Messung, Kontroll- und Analysesysteme für Abgas/Abluft	20	42 066	.	.
4400 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung	12	3 688	3 632	56
Arten- und Landschaftsschutz	65	37 077	.	.
darunter				
5100 Schutz und Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten sowie Schutz und Wiederherstellung von Lebensräumen	14	2 522	.	.
5210 Rekultivierung	8	5 932	5 932	-
5220 Renaturierung	24	19 407	19 407	-
5400 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes	30	6 419	.	.

Noch: 7. Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen
im In- und Ausland 2016

Umweltbereich Verzeichnis der Umweltschutzleistungen	Einheiten ¹⁾ mit Umsatz für den Umwelt- schutz	Umsatz für den Umweltschutz		
		insgesamt	davon	
			im Inland	im Ausland
Anzahl	1 000 €			
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	90	69 473	67 420	2 053
darunter				
6111 Bautechnische Einschließungsverfahren	5	8 946	8 946	-
6121 Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern	10	8 358	.	.
6500 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	29	8 837	8 052	785
6600 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	45	28 125	27 994	131
Klimaschutz	379	2 124 545	1 617 044	507 501
darunter				
7211 Onshore-Windkraft	46	429 700	350 622	79 079
7212 Offshore-Windkraft	12	27 686	27 372	315
7225 Biologisch-chemische Umwandlung von Biomasse	21	14 016	13 496	520
7251 Solarthermie	47	5 639	3 599	2 039
7252 Photovoltaik	39	631 008	571 530	59 478
7311 Blockheizkraftwerke	24	23 406	.	.
7321 Anlagen zur Wärmerückgewinnung	41	97 758	47 319	50 439
7331 Wärmedämmung von Gebäuden	93	317 624	281 126	36 498
7500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzes	31	10 386	9 863	524
Umweltbereichsübergreifend	36	36 277	34 516	1 761
davon				
8000 Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten	36	36 277	34 516	1 761
Insgesamt	696	3 538 587	2 497 589	1 040 997

8. Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2012 bis 2016

Umweltbereich Verzeichnis der Umweltschutzleistungen	Umsatz für den Umweltschutz				
	2012	2013	2014	2015	2016
	1 000 €				
Abfallwirtschaft	128 210	114 990	195 119	114 725	99 887
darunter					
1210 Sammlung von Abfällen	50 612	45 508	50 160	53 669	52 565
1321 Deponieabdichtungssysteme	15 172	11 569	19 284	14 506	13 350
1329 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abfalldeponierung)	-	-	1 101	.	.
1331 Aufbereitung von Abfall	13 205	16 398	86 098	17 356	16 354
1400 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abfallwirtschaft	2 274	6 342	3 657	3 665	4 015
1500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft	7 739	10 875	6 645	5 253	4 760
Abwasserwirtschaft	342 760	324 182	328 558	366 004	395 907
darunter					
2200 Kanalisationssysteme	232 848	224 775	229 802	242 287	276 261
2310 Mechanische Abwasserbehandlung	14 969	14 274	12 100	13 638	14 688
2320 Biologische Abwasserbehandlung	29 705	16 889	22 523	34 873	21 481
2400 Klärschlammbehandlung und -entsorgung	2 836	6 165	4 798	4 592	4 687
2600 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abwasserwirtschaft	30 032	.	34 939	36 384	39 098
2700 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft	15 806	19 488	15 804	19 374	22 017
Lärmbekämpfung	29 095	48 662	44 758	238 826	259 831
darunter					
3211 Lärm- u. Erschütterungsschutzanlagen an Straßen und Autobahnen	14 497	23 367	18 198	22 932	19 821
3300 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Lärmbekämpfung	1 787	2 185	2 436	3 010	3 190
3400 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung	2 436	1 139	1 204	790	508
Luftreinhaltung	225 911	242 481	437 442	441 468	515 590
darunter					
4211 Trockenverfahren	7 295	6 613	11 372	13 258	11 453
4300 Messung, Kontroll- und Analysesysteme für Abgas/Abluft	30 999	25 346	25 129	32 907	42 066
4400 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung	3 450	3 705	4 102	3 784	3 688
Arten- und Landschaftsschutz	27 635	38 630	30 753	32 279	37 077
darunter					
5100 Schutz und Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten sowie Schutz und Wieder- herstellung von Lebensräumen	3 295	4 596	6 254	2 660	2 522
5210 Rekultivierung	11 242	15 796	4 590	8 324	5 932
5220 Renaturierung	3 513	8 837	15 092	16 702	19 407
5400 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes	5 810	6 321	3 710	4 394	6 419

Noch: 8. Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen
2012 bis 2016

Umweltbereich Verzeichnis der Umweltschutzleistungen	Umsatz für den Umweltschutz				
	2012	2013	2014	2015	2016
	1 000 €				
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	41 543	80 398	67 676	68 000	69 473
darunter					
6111 Bautechnische Einschließungsverfahren	.	.	.	8 031	8 946
6121 Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern	8 922	6 982	6 460	8 659	8 358
6500 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	2 488	4 507	8 253	8 108	8 837
6600 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	25 537	31 557	27 569	26 213	28 125
Klimaschutz	1 895 909	1 356 823	1 526 917	1 899 196	2 124 545
darunter					
7211 Onshore-Windkraft	184 594	255 751	327 536	362 867	429 700
7212 Offshore-Windkraft	43 353	11 801	9 522	10 660	27 686
7225 Biologisch-chemische Umwandlung von Biomasse	47 707	25 621	35 804	12 846	14 016
7251 Solarthermie	53 437	16 872	28 928	12 756	5 639
7252 Photovoltaik	932 059	505 600	428 154	599 852	631 008
7311 Blockheizkraftwerke	24 315	25 050	19 227	26 059	23 406
7321 Anlagen zur Wärmerückgewinnung	44 340	47 658	108 121	97 431	97 758
7331 Wärmedämmung von Gebäuden	166 987	187 327	253 217	284 753	317 624
7500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzes	14 807	13 973	9 290	10 562	10 386
Umweltbereichsübergreifend	49 101	36 509	43 164	48 350	36 277
davon					
8000 Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten	49 101	36 509	43 164	48 350	36 277
Insgesamt	2 740 164	2 242 675	2 674 387	3 208 847	3 538 587

Abb. 6 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach bestimmten Umweltschutzmaßnahmen 2011 bis 2016

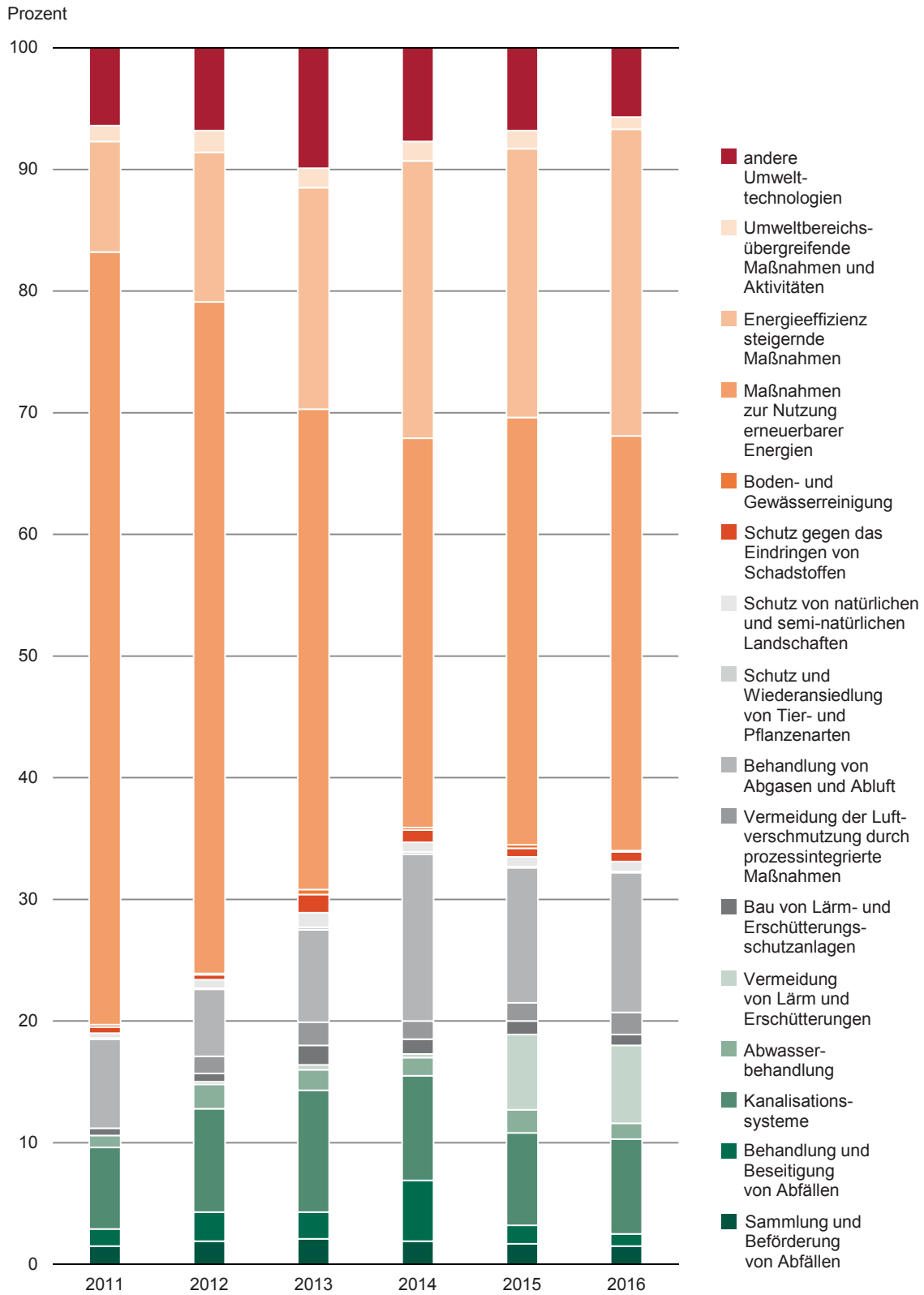


Abb. 7 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen und Umsatz für den Klimaschutz 2011 bis 2016

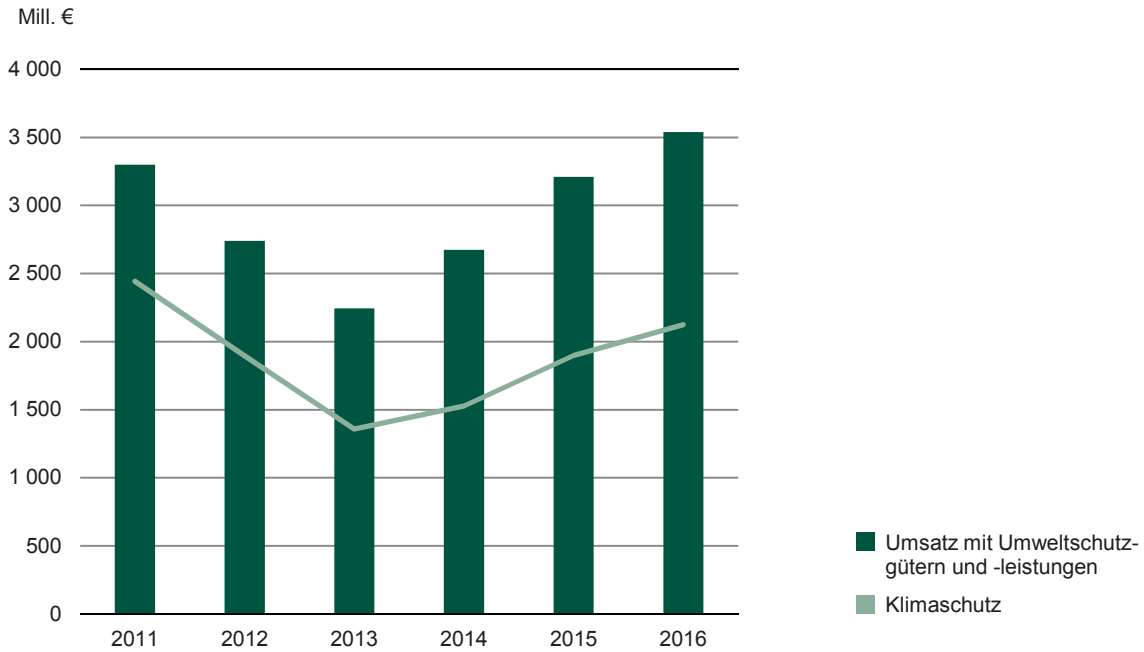
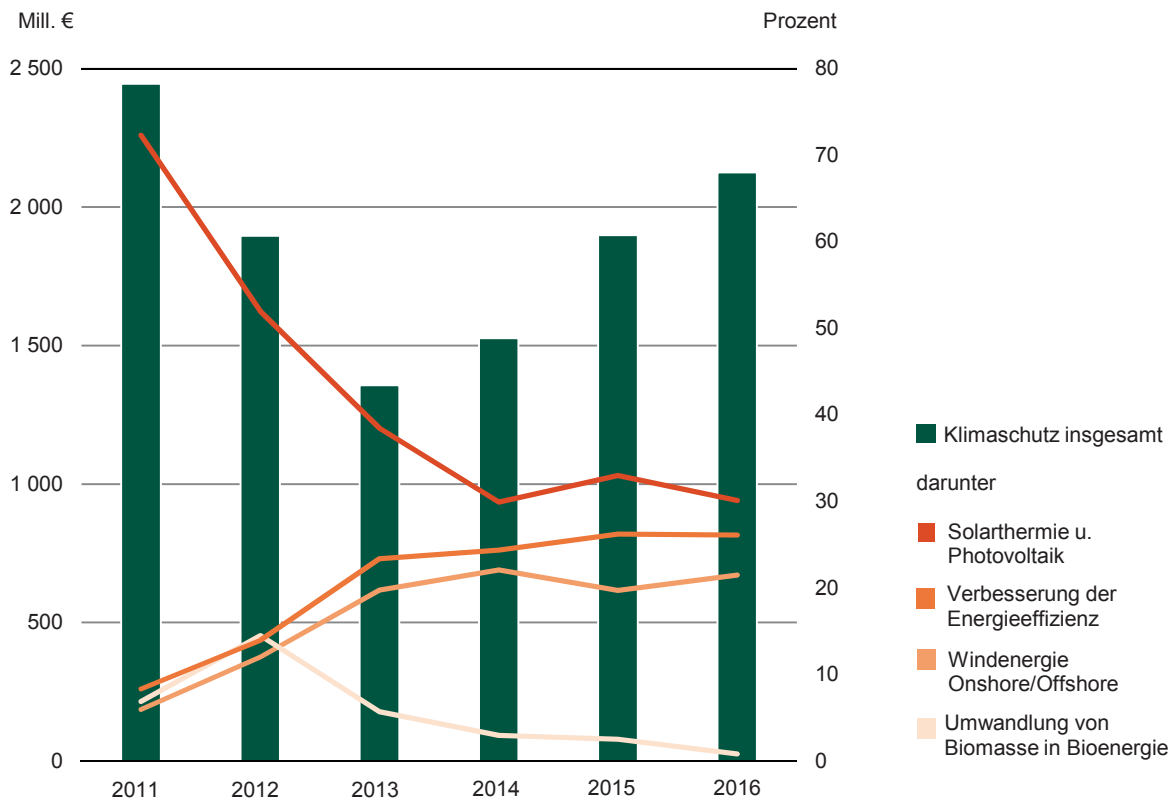


Abb. 8 Umsatz mit ausgewählten Umweltschutzgütern und -leistungen für den Klimaschutz 2011 bis 2016



9. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen und Beschäftigte für den Umweltschutz nach Kreisfreien Städten und Landkreisen 2016

Kreis-Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Einheiten ¹⁾ mit Umsatz für den Umweltschutz	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz	
				insgesamt	darunter
					für den Umweltschutz
Anzahl			1 000 €		
11	Chemnitz, Stadt	41	1 049	704 865	154 046
21	Erzgebirgskreis	55	948	351 684	117 089
22	Mittelsachsen	68	2 203	1 084 384	657 526
23	Vogtlandkreis	42	876	474 994	161 803
24	Zwickau	47	969	590 332	287 809
12	Dresden, Stadt	94	2 277	848 317	372 100
25	Bautzen	62	1 117	697 235	151 289
26	Görlitz	37	1 159	489 673	237 196
27	Meißen	51	1 013	668 620	240 860
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	35	731	733 282	487 028
13	Leipzig, Stadt	78	2 103	560 643	256 034
29	Leipzig	43	984	543 374	199 438
30	Nordsachsen	43	1 382	447 074	216 370
	Sachsen	696	16 811	8 194 477	3 538 587

1) Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen

10. Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen und Kreisfreien Städten und Landkreisen 2016
(in 1 000 €)

Kreis-Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Umsatz für den Umweltschutz								
		insgesamt	davon							
			Abfallwirtschaft	Abwasserwirtschaft	Lärmbe-kämpfung	Luftrein-haltung	Arten und Land-schafts-schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen-wasser	Klima-schutz	Umwelt-bereichs-über-greifend
11	Chemnitz, Stadt	154 046	6 355	12 468	.	.	1 744	6 178	113 179	2 629
21	Erzgebirgskreis	117 089	.	28 211	.	.	1 083	.	42 779	.
22	Mittelsachsen	657 526	2 718	77 542	2 288	756	1 880	13 692	556 046	2 604
23	Vogtlandkreis	161 803	10 664	20 855	.	.	919	6 452	52 954	923
24	Zwickau	287 809	.	16 345	.	.	-	.	169 814	-
12	Dresden, Stadt	372 100	7 182	43 765	4 825	81 757	3 727	13 622	199 606	17 616
25	Bautzen	151 289	3 812	27 112	.	.	.	.	96 634	.
26	Görlitz	237 196	.	14 457	.	.	10 408	960	202 880	-
27	Meißen	240 860	1 102	21 751	6 480	2 963	.	.	201 537	.
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	487 028	.	21 775	.	.	6 084	2 916	16 316	-
13	Leipzig, Stadt	256 034	1 813	46 584	3 899	2 191	1 527	10 811	182 099	7 110
29	Leipzig	199 438	21 590	21 392	.	.	.	2 312	122 756	.
30	Nordsachsen	216 370	.	43 649	.	.	.	.	167 946	469
	Sachsen	3 538 587	99 887	395 907	259 831	515 590	37 077	69 473	2 124 545	36 277

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016

Statistisches Landesamt | Macherstraße 63 | 01917 Kamenz

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf Seite 2 korrigieren.

Rücksendung
bitte bis

WBD

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
322 - UMW12 2016
Macherstraße 63
01917 Kamenz

Ansprechpartner/-in für Rückfragen
(freiwillige Angabe)

Sie erreichen uns über

Name:

Telefon:

Telefax:

E-Mail:

Telefon oder E-Mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu **1** bis **4** in dieser Unterlage.

_____ 1-9 _____
 Nummer des Wirtschaftszweiges (WZ 2008) Identnummer
 (Bei Rückfragen bitte angeben.)

So gehen Sie bitte vor:

Geben Sie die Anzahl der **Beschäftigten** an, die in Ihrem **Betrieb** **1** mit der Erwirtschaftung von Umsätzen für den Umweltschutz tätig waren, und die **Umsätze**, die Sie mit **Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen)** **2** erzielt haben. Berichtsjahr ist das Kalenderjahr **2016**.

Führen Sie die Umsätze für den Umweltschutz differenziert nach **Umweltschutzleistungen** auf. Übernehmen Sie bitte dafür die zugehörige **Schlüsselnummer** aus dem angefügten Verzeichnis. Gibt es keinen geeigneten Schlüssel in dem Verzeichnis, wählen Sie die zu der Umweltschutzleistung am besten passende **Position „Sonstige“** und beschreiben Sie die Art der Umweltschutzleistung näher in Spalte 3 „Umweltschutzleistungen“. Kreuzen Sie zu jeder Schlüsselnummer an, ob es sich um eine **Ware**, **Bau-** und/oder **Dienstleistung** handelt. Wenn Sie die Umweltschutzleistung nicht aufteilen können, ist es zulässig, Kombinationen anzukreuzen (siehe Beispiel).

Beispiele für Umweltschutzleistungen:

- **Waren:** Herstellung von Wärmepumpen, Filteranlagen
- **Bauleistungen:** Kanalbau, -sanierung
- **Dienstleistungen:** Beratungen zum Umweltschutz, Reparaturen

Nicht anzugeben sind:

- Entsorgungsdienstleistungen (z. B. die „ausschließliche“ Sammlung, Beförderung und Behandlung von Abfällen)
- Energieerzeugnisse (z. B. Umsatz aus Windenergie oder Solarstrom, Biokraftstoffe)
- „Ausschließliche“ Handelsleistungen (= Einkauf einer Ware und sich anschließender Verkauf)
- Leistungen im Zusammenhang mit Hochwasserschutz

Schlüsselnummer	Waren, Bau- und/oder Dienstleistungen <i>Bitte ankreuzen.</i>	Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen)	Erzielter Umsatz		
			zusammen	mit inländischen Abnehmern	mit ausländischen Abnehmern
			Volle Euro		
2 2 0 0	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Kanalisationssysteme (z. B. Kanalbau)	2000000	2000000	
1 3 3 3	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Biologische Abfallbehandlung (z. B. die Herstellung und Installation einer Anlage zur biologischen Behandlung von Abfällen)	150000	80000	70000
7 2 1 1	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Onshore-Windkraft (z. B. die Herstellung, der Aufbau und die Wartung von Onshore-Windkraftanlagen)	5000000	3500000	1500000

Tragen Sie Ihre Umweltschutzleistungen bitte auf der Rückseite ein.
(siehe hierzu auch angefügtes Verzeichnis).

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Bitte zurücksenden an

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
322 - UMW12 2016
Macherstraße 63
01917 Kamenz

Bemerkungen

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre Angaben haben.

1 Umsätze mit erwirtschafteten Umweltschutzleistungen

Zutreffendes bitte ankreuzen.

Umsätze mit Umweltschutzleistungen im Berichtsjahr 2016 Weiter mit Frage 2.

Keine Umsätze mit Umweltschutzleistungen im Berichtsjahr 2016 Ende der Befragung.

Generell keine Umsätze mit Umweltschutzleistungen

2 Umsätze mit Umweltschutzleistungen in 2016 ³

Schlüsselnummer	Waren, Bau- und/oder Dienstleistungen <i>Bitte ankreuzen.</i>	Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen)	Erzielter Umsatz		
			zusammen	mit inländischen Abnehmern	mit ausländischen Abnehmern
			Volle Euro		
Sst. 11-14	Sst. 15		Sst. 16-27	Sst. 28-39	Sst. 40-51
_____ W B D					
_____ W B D					
_____ W B D					
_____ W B D					
_____ W B D					
_____ W B D					
_____ W B D					

3 Bitte geben Sie für das Jahr 2016 an, wie viele Beschäftigte in Ihrem Betrieb die in Abschnitt 2 genannten Umsätze mit Umweltschutzleistungen erwirtschaftet haben. ⁴

Anzahl

_____ 307-312

Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

(Hinweis: Jeder Schlüssel bezieht sich auf die Herstellung von Waren und die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz)

1. Abfallwirtschaft

Die Abfallwirtschaft umfasst die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen und sonstigen Maßnahmen der Abfallwirtschaft im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG). **Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen** (Umsätze, die **direkt** mit der Abfallsammlung, -behandlung und/oder -beseitigung erzielt werden).

Prozessintegrierte Maßnahmen

1100 Abfallvermeidung durch prozessintegrierte Maßnahmen (z. B. Herstellung und Entwicklung von Verfahren zur anlageninternen Kreislaufführung von Stoffen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Sammlung und Beförderung von Abfällen

1210 Sammlung von Abfällen (z. B. Herstellung von Abfallbehältern, Containern, Silos, Müllsäcken, Kehr- und Kehrsaugmaschinen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1220 Beförderung von Abfällen (z. B. Herstellung von Entsorgungsfahrzeugen, Abfallumladeanlagen, Abfallfördereinrichtungen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Behandlung und Beseitigung von Abfällen

Thermische Behandlung

1311 Abfallverbrennung (z. B. Herstellung von Müll- und Klärschlammverbrennungsanlagen einschließlich Großkomponenten wie Verbrennungsroste, Installation, Service und Planung)

1312 Abfallvergasung (z. B. Herstellung von Abfallvergasungsanlagen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1313 Pyrolyse (z. B. Herstellung von Anlagen zur Müllverschmelzung einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1319 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der thermischen Behandlung von Abfällen, die sich den Schlüsseln 1311–1313 nicht zuordnen lassen, z. B. Herstellung und Bau von Anlagen für Ascheschmelzverfahren; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

Deponierung von Abfällen

1321 Deponieabdichtungssysteme (z. B. Herstellung von Dichtungsfolien, getrocknete Tone zur Deponieabdichtung einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1322 Deponiesickerwasserbehandlung (z. B. Herstellung von Anlagen zur Erfassung, Ableitung und Behandlung von Deponiesickerwasser einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1323 Deponiegasverwertung und -behandlung (z. B. Herstellung von Anlagen zur Verbrennung, Entgasung und Verwertung von Deponiegas einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1324 Deponiebau (einschließlich Unterhaltung von Deponien, Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1329 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abfalldeponierung, die sich den Schlüsseln 1321–1324 nicht zuordnen lassen; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

Sonstige Arten der Behandlung und Beseitigung von Abfällen

1331 Aufbereitung von Abfall (z. B. Herstellung von Abscheidern, Pressen, Sichern, Sieben, Misch-, Sortier-, Trocknungs-, Brikettier-, Agglomerier-, Pelletier-, Zerkleinerungsanlagen einschließlich Großkomponenten, Entwicklung von Stofferkennungs- und Trennverfahren, Installation, Service und Planung)

1332 Chemisch-physikalische Abfallbehandlung (z. B. Herstellung von CPO- und CPA-Anlagen, Neutralisations-, Emulsions-,

Extraktions-, Destillationsanlagen einschließlich Großkomponenten, Chemikalien und Grundstoffen zur Abfallbehandlung, Installation, Service und Planung)

1333 Biologische Abfallbehandlung (z. B. Herstellung von Kompostierungs- und Vergärungsanlagen einschließlich Großkomponenten, Entwicklung von Techniken zur Kompostierung und Vergärung, Installation, Service und Planung)

1334 Mechanisch-biologische Abfallbehandlung (z. B. Herstellung von MBA- und MBS-Anlagen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1335 Verwertung und Beseitigung von bestimmten Abfällen und Sonderabfällen (z. B. Herstellung von Anlagen und Demontageeinrichtungen zur Verwertung bzw. Beseitigung von Altautos, Batterien, Bau- und Abbruchabfällen, Elektroschrott einschließlich Großkomponenten, Forschung nach Recyclingtechniken, Installation, Service und Planung)

1339 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der sonstigen Art der Behandlung und Beseitigung von Abfällen, die sich den Schlüsseln 1331–1335 nicht zuordnen lassen; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

Übergreifende Abfallwirtschafts-Technologieschlüssel

1400 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abfallwirtschaft (z. B. Herstellung von Steuer- und Regeltechnik, Untersuchung von Abfällen, Erstellung von Abfallkatastern, Umweltverträglichkeitsprüfungen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen, z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

2. Abwasserwirtschaft

Die Abwasserwirtschaft umfasst Maßnahmen, die zur Verminderung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge) bestimmt sind. Einzubeziehungen sind auch Technologien für die Wasserkreislaufführung. **Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen** (Umsätze, die **direkt** mit der Abwassersammlung, -behandlung und/oder -beseitigung erzielt werden).

Prozessintegrierte Maßnahmen

2100 Vermeidung von Abwasserfracht durch prozessintegrierte Maßnahmen (z. B. Herstellung von Anlagen zur Wasserkreislaufführung bzw. zur Rückführung von Prozesswasser einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Kanalisationssysteme

2200 Kanalisationssysteme (z. B. Herstellung von Abwasserrohren und -sammlern, Abwasserpumpen, Hebeanlagen, Regenentlastungsanlagen, Ökopflaster und Gittersteinen, Kanalbau, Maßnahmen zur Kanalsanierung, Kanalreinigung, Reparatur und Wartung von Pumpwerken, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Abwasserbehandlung

2310 Mechanische Abwasserbehandlung (z. B. Herstellung von Abscheidern, Filtern, Zyklonen, Rechen, Sieben, Sandfängern, Zentrifugen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

2320 Biologische Abwasserbehandlung (z. B. Herstellung von aeroben und anaeroben Abwasserbehandlungsanlagen, Anlagen zur Nitrifikation, Denitrifikation, biologischen Phosphoreliminierung einschließlich Großkomponenten wie Biofilter, Installation, Service und Planung)

Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

(Hinweis: Jeder Schlüssel bezieht sich auf die Herstellung von Waren und die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz)

2330 Chemische Abwasserbehandlung (z. B. Herstellung von Anlagen zur chemischen Phosphoreliminierung, Dekontaminations-, Desinfektions-, Entkeimungs-, Entchlorungsanlagen einschließlich Großkomponenten, Chemikalien zur Fällung und Flockung, Installation, Service und Planung)

2340 Membrantrennverfahren (z. B. Herstellung von Anlagen zur Mikro-, Nano-, Ultrafiltration, Umkehrosmose einschließlich Großkomponenten, Forschung nach Materialien für Membranen, Installation, Service und Planung)

2399 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abwasserbehandlung, die sich den Schlüsseln 2310–2340 nicht zuordnen lassen, z. B. Adsorption, Desodorierung, Emulsionspaltung, Entgasung, Flotation, Ionenaustausch; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

Klärschlammbehandlung

2400 Klärschlammbehandlung und -entsorgung (z. B. Herstellung von Anlagen zur Schlammstabilisierung, -entseuchung, -entwässerung, -enttrocknung einschließlich Großkomponenten wie Rühr- und Umwälzwerke, Schlammumpen und -pressen, Dekanter, Separatoren, Fahrzeuge zum Klärschlammtransport, Installation, Service und Planung)

Behandlung von Kühlwasser

2500 Behandlung von Kühlwasser (z. B. Herstellung von Kühltürmen, Kühlkreisläufen, Anlagen zur Luftkühlung von Kühlwasser einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Übergreifende Abwasserwirtschafts-Technologieschlüssel

2600 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abwasserwirtschaft (z. B. Herstellung von Geräten zur Messung der Schadstoffkonzentration im Abwasser, Strömungswächtern, Abwassertestsätzen, einschließlich Großkomponenten wie Dosiereinrichtungen für Abwasserbehandlungsanlagen, Kanaluntersuchungen, Analyse von Abwasser, Installation, Service und Planung)

2700 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen, z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

3. Lärmbekämpfung

Der Lärmbekämpfung dienen Maßnahmen, die Geräusche verringern oder vermeiden sowie deren Ausbreitung verhindern. Einzubeziehen sind auch Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen. **Ausgenommen ist der Lärm- und Erschütterungsschutz, der dem Arbeitsschutz dient.**

Vermeidung von Lärm und Erschütterungen durch prozessintegrierte Maßnahmen an der Quelle

Straßenverkehr

3111 Schalldämmung bei Straßenfahrzeugen (z. B. Herstellung von Auspufftöpfen, Motorenkapselungen, schallgedämmten Bremsen, leiseren Reifen, Forschung nach schallgedämmten Technologien im Automobilbau, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

3112 Geräuscharme Fahrbahnbeläge (z. B. Bau von schalltechnisch optimierten Fahrbahnoberflächen aus Asphaltbeton oder „Split-Mastix-Asphalt“, Einbau von Dehnfugen, Spurrillenfüller, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Schienerverkehr

3121 Schalldämmung bei Schienenfahrzeugen (z. B. Herstellung von lärmarmen Bremsgestellen, geräuscharmen Drehgestellen, schalloptimierten Rädern, Radschallabsorbieren, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

3122 Geräuscharme Schienentrassen (z. B. Herstellung von schallabsorbierenden Bodenplatten für Gleise, Entwicklung von Technologien zur Reduktion der Schienenrauigkeit, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Luftverkehr

3131 Flugzeug- und Triebwerkstechnik (z. B. Herstellung von schalloptimierten Flügelkomponenten und Fahrwerken, Entwicklung von lärmarmen Flugzeugkonfigurationen einschließlich Großkomponenten wie Triebwerke, Düsen, Turbinen, Installation, Service und Planung)

Industrielärm und sonstiger Lärm

3141 Prozessintegrierte Maßnahmen in der Industrie (z. B. Herstellung von lärm- und schwingungsarmen Maschinen und Werkzeugen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

3149 Sonstige Umweltschutzleistungen (prozessintegrierte Maßnahmen zur Vermeidung von Lärm und Erschütterungen, die sich dem Schlüssel 3141 nicht zuordnen lassen, z. B. Bau von speziellen Lärmschutzvorkehrungen bei der Errichtung und Sanierung von Gebäuden, Entwicklung von lärmarmen Schiffsmotoren)

Bau von Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen

Straßenverkehr

3211 Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen an Straßen und Autobahnen (z. B. Herstellung von Lärmschutzwänden aus Beton, Aluminium, Holz, Glas und dergleichen, Bau von Schallschutzmaßnahmen wie Wälle, Tröge, Abdeckungen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Schienerverkehr

3221 Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen an Schienentrassen (z. B. Herstellung von Lärmschutzsystemen, -anlagen an Bahnen und Schienenwegen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Luftverkehr

3231 Lärmschutzeinrichtungen an Flughäfen (z. B. Herstellung von Lärmschutzwällen und -wänden an Flughäfen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Industrielärm und sonstiger Lärm

3241 Luftschalldämmung durch Abdeckung und Kapselung der Lärmquelle (z. B. Herstellung von Schallschutzeinhausungen, -kapseln, -hauben, -containern, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung, ohne Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen)

3242 Luftschalldämmung in Kanälen und Rohrleitungen (z. B. Herstellung von Absorptions- und Rohrschalldämpfern, Rohrisolierungen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

3243 Körperschallschwingungsisolierung von Lärmquellen (z. B. Herstellung von Materialien zur Körperschalldämmung und -dämpfung wie Gummi-Metall-Verbindungen, Bitumenschwerfolien, Elastolementen, Avibratoren, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung, ohne Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen)

3244 Raumakustische Maßnahmen zur Immissionsvermeidung (z. B. Herstellung von absorbierenden Materialien wie Schaumstoff für Wände und Decken, Trittschalldämmungen von Böden, Schallschirmen, Akustiktrennwänden, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung, ohne Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen)

3245 Bauliche Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden (z. B. Herstellung von Dämmungen für Fassaden, Außenwänden, Dächern aus Materialien wie Schaumstoff und Mineralwolle, Lärmschutztüren, Schallschutzfenstern, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

3249 Sonstige Umweltschutzleistungen (Maßnahmen (ohne prozessintegrierte) gegen Industrie- und sonstigen Lärm, die sich den Schlüsseln 3241–3245 nicht zuordnen lassen, z. B. Baumaßnahmen zum Schutz vor Nachbarschaftslärm, Lärmschutzmaßnahmen in öffentlichen Einrichtungen wie Schwimmbädern oder Sportanlagen)

Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

(Hinweis: Jeder Schlüssel bezieht sich auf die Herstellung von Waren und die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz)

Übergreifende Lärmbekämpfungs-Technologieschlüssel

- 3300** Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Lärmbekämpfung (z. B. Herstellung von Schallmessgeräten, Frequenzanalysen, Schalldruck- und Erschütterungsmessungen, Lärmschutzgutachten, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 3400** Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen, ohne dem Arbeitsschutz dienende Maßnahmen z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen)

4. Luftreinhaltung

Der Luftreinhaltung dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abgas und Abluft. **Ausgenommen sind Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen.**

Prozessintegrierte Maßnahmen

- 4100** Vermeidung der Luftverschmutzung (ohne Treibhausgase) durch prozessintegrierte Maßnahmen (z. B. Herstellung von Systemen zur Rückführung von Prozessgasen, Entwicklung von Systemen zur Verbesserung des Verbrennungsverfahrens, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Behandlung von Abgasen und Abluft

Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige feste und flüssige Stoffe

- 4211** Trockenverfahren (z. B. Herstellung von Gewebefiltern, Abscheidern, Zyklonen, Entstaubern, Absauganlagen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4212** Nassverfahren (z. B. Herstellung von Waschtürmen, Strahl-, Wirbel-, Rotations-, Venturi-Wäschern zur Behandlung von partikelförmigen Stoffen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4219** Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige feste und flüssige Stoffe, die sich den Schlüsseln 4211 und 4212 nicht zuordnen lassen)

Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe

- 4221** Absorption/Gaswäsche (z. B. Herstellung von Absorptionsanlagen wie Faserbett-, Prallplattenwäschern, Sprühtürmen und Absorbern zur Gaswäsche, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4222** Adsorption (z. B. Herstellung von Adsorptionsanlagen wie Apparate zur Fest- und kontinuierlichen Wanderbettadsorption, Wirbelschicht-, Rotations- und Flugstromadsorbern, Adsorptionsmitteln wie Aktivkohle, Silicagel, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4223** Kondensation (z. B. Herstellung von Kondensationsanlagen einschließlich Großkomponenten wie Kondensatoren, Forschung nach geeigneten Kühlmitteln zur Kondensation, Installation, Service und Planung)
- 4224** Katalytische Abgasreinigung (z. B. Herstellung von Katalysereaktoren, selektiven und nicht selektiven Systemen wie Dieselpartikelfilter, Oxydations-Katalysator, Drei-Wege-Katalysator, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4225** Biologische Abgasreinigung (z. B. Herstellung von Biowäschern, Bio(-trickling)filtern, Systemen mit Mikroorganismen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4226** Membranverfahren (z. B. Herstellung von Membranen aus Polyethylenglycol, Polyamid zur Abscheidung von gas- und dampfförmigen Stoffen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

- 4227** Verbrennung (z. B. Herstellung von Systemen zur thermischen, regenerativen oder katalytischen Nachverbrennung von gas- und dampfförmigen Stoffen wie Fackelanlagen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

- 4229** Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe, die sich den Schlüsseln 4221–4227 nicht zuordnen lassen, ohne reine Abgasableitung)

Übergreifende Luftreinhaltungs-Technologieschlüssel

- 4300** Messung, Kontroll- und Analysesysteme für Abgas und Abluft (z. B. Herstellung von Dosiereinrichtungen für die Abgasreinigung, Rauch- und Aerosolmessgeräten, Abgasmessung ausschließlich im industriellen Sektor, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 4400** Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen, ohne dem Arbeitsschutz dienende Maßnahmen z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen)

5. Arten- und Landschaftsschutz

Der Arten- und Landschaftsschutz umfasst Maßnahmen und Aktivitäten, die auf den Schutz und die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten, den Schutz und die Wiederherstellung von Ökosystemen und Lebensräumen sowie den Schutz und die Wiederherstellung von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften abzielen.

- 5100** Schutz und Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten sowie Schutz und Wiederherstellung von Lebensräumen (z. B. Entwicklung von Schutzgebieten, Bau von Wildwechsellunneln, Amphibienschutzsystemen, Vogelnistplätzen, Baumschutz, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Schutz von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften und Wiederansiedlung

- 5210** Rekultivierung (z. B. von Deponien, Halden)
- 5220** Renaturierung (z. B. von Flussufern, Mooren)
- 5230** Sonstige Aktivitäten und Maßnahmen zum Schutz von natürlicher und semi-natürlicher Landschaft (z. B. unterirdische Verlegung von Stromkabeln, Erhalt von Landschaften, die durch überkommene landwirtschaftliche Nutzungen geprägt, jedoch durch die derzeitigen wirtschaftlichen Verhältnisse bedroht sind)

Übergreifende Arten- und Landschaftsschutz-Technologieschlüssel

- 5300** Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes (z. B. Flora-, Faunaanalyse)
- 5400** Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen)

6. Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser

Der Schutz und die Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser umfassen Maßnahmen und Aktivitäten, welche darauf abzielen, das Eindringen von Schadstoffen zu verhindern, Böden und Gewässer zu reinigen und den Boden vor Erosion und anderweitiger physischer Degradation sowie vor Versalzung zu schützen. Hierzu zählt auch die Überwachung und Kontrolle der Boden- und Grundwasserverschmutzung. **Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen.**

Schutz gegen das Eindringen von Schadstoffen

Sicherungsverfahren zum Schutz des Bodens und von Gewässern

- 6111** Bautechnische Einschließungsverfahren (z. B. Herstellung von Oberflächenabdichtungen aus Beton, geosynthetischen

Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

(Hinweis: Jeder Schlüssel bezieht sich auf die Herstellung von Waren und die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz)

Dichtungsbahnen, Kapillarsperren, Spund- und Schlitzwänden aus Stahl, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

6112 Pneumatische Verfahren (z. B. Herstellung von Bodenluft-, Gasdränagen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

6119 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit dem Schutz des Bodens gegen das Eindringen von Schadstoffen, die sich den Schlüsseln 6111 und 6112 nicht zuordnen lassen)

Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern

6121 Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern (z. B. Herstellung von Behältern für wassergefährdende Stoffe, Auffangwannen, passiven hydraulischen Sicherungsmaßnahmen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Boden- und Gewässerreinigung

Verfahren zur Verringerung der Schadstoffmenge in Böden und in Grund- und Oberflächenwasser

6211 Bodenbehandlung (ex-situ) (z. B. Herstellung von Anlagen zur thermischen Bodenbehandlung, Bodenwäsche, einschließlich Großkomponenten, Systemen zum Bodenaushub, Beratung zur mikrobiologischen Bodenbehandlung ex-situ, Installation, Service und Planung; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

6212 Bodenbehandlung (in-situ) (z. B. Herstellung von Anlagen zur Phytoextraktion, physikalischen, mikrobiologischen, chemischen Bodenbehandlung in-situ, einschließlich Großkomponenten, Konzeptionen zur Bodenbehandlung in-situ, Installation, Service und Planung; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

Verfahren zur Verringerung der Schadstoffmenge in Grund- und Oberflächenwasser

6221 Gewässerbehandlung (ex-situ) (z. B. Herstellung von Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Grund- und Oberflächenwasser ex-situ wie Filtrations-, Fällungs-, Flockungs-, Neutralisationseinrichtungen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

6222 Gewässerbehandlung (in-situ) (z. B. Herstellung von durchströmten Reinigungswänden, Chemikalien zur Beseitigung von Ölverschmutzungen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung; ohne Entsorgungsdienstleistungen)

Schutz des Bodens vor Erosion

6300 Schutz des Bodens vor Erosion und anderen physischen Degradationsprozessen (z. B. Herstellung von Erosionsschutzwällen, Maßnahmen zur Wiederherstellung der schützenden Vegetationsabdeckung von Böden, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Vermeidung und Bekämpfung der Bodenversalzung

6400 Vermeidung und Bekämpfung der Bodenversalzung (z. B. Herstellung von Be- und Entwässerungssystemen zur Regeneration versalzener Böden, Systemen zur Verhinderung der Meerwasserinfiltration, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Übergreifende Boden-, Grund- und Oberflächenwasser-Technologieschlüssel

6500 Messung, Kontroll- und Analysensysteme im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (z. B. Herstellung von Analysegeräten für die Bodensanierung, Messung der Bodenversalzung, Überwachung von Grund- und Oberflächenwasser, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

6600 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen)

7. Klimaschutz

Dem Klimaschutz dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung der Emission von Treibhausgasen (nach Kyoto-Protokoll: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid, Stickstofftrifluorid). Zum Klimaschutz gehören Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie Maßnahmen zum Einsparen von Energie oder zur Steigerung der Energieeffizienz. **Ausgenommen sind Umsätze aus Elektrizitäts- bzw. Wärmeerzeugung.**

Prozessintegrierte Maßnahmen

7100 Vermeidung bzw. Verminderung der Emission von Treibhausgasen durch prozessintegrierte Maßnahmen (z. B. Herstellung von Systemen zur Rückführung von Treibhausgasen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien

Windenergie

7211 Onshore-Windkraft (z. B. Herstellung von Onshore-Windenergieanlagen und Großkomponenten wie Rotorblättern, Gondeln, Türmen, Fundamenten, Installation, Service und Planung)

7212 Offshore-Windkraft (z. B. Herstellung von Offshore-Windenergieanlagen und Großkomponenten wie Rotorblättern, Gondeln, Türmen, Fundamenten, Kapselungen für Bauteile von Offshore-Windenergieanlagen, Installation, Service und Planung)

Umwandlung von Biomasse in Bioenergie

7221 Direkte Verbrennung in Kleinfeuerungsanlagen (Herstellung von Feuerungsanlagen < 1 MW thermische Leistung wie Pelletheizungen, Biomassekesseln, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7222 Direkte Verbrennung in mittleren und großen Feuerungsanlagen (Herstellung von Feuerungsanlagen \geq 1 MW thermische Leistung z. B. Biomasseheizkraftwerke und Biomasseheizwerke, Großkomponenten wie Turbinen und Motoren, Installation, Service und Planung)

7223 Thermo-chemische Umwandlung (Herstellung von Anlagen zur Erzeugung von Biokraftstoffen durch Biomasseverflüssigung wie synthetische Verfahren zur Herstellung von BtL-Kraftstoffen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7225 Biologisch-chemische Umwandlung (z. B. Herstellung von Biogas-, Biomethananlagen und Großkomponenten wie Rührwerke, Pumpen, Kompressoren, Installation, Service und Planung)

7229 Sonstige Umweltschutzleistungen (zur Umwandlung von Biomasse in Bioenergie, die sich den Schlüsseln 7221–7225 nicht zuordnen lassen, z. B. Herstellung von Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff)

Geothermie

7231 Oberflächennahe Geothermie (z. B. Herstellung von oberflächennahen geothermischen Anlagen und Großkomponenten wie Wärmepumpen, Erdkollektoren, oberflächennahen Erdwärmesonden, Installation, Service und Planung)

7232 Tiefengeothermie (z. B. Herstellung von hydrothermalen Systemen, HDR-Systemen, Großkomponenten wie tiefe Erdwärmesonden, Installation, Service und Planung)

Wasserkraft/Meeresenergie

7241 Wasserkraft/Meeresenergie (z. B. Herstellung von Wasserkraftwerken, Meeresströmungskraftwerken, Gezeitenkraftwerken, Wellenkraftwerken, Großkomponenten wie Wasserrädern, Durchströmturbinen, Installation, Service und Planung)

Solarenergie

7251 Solarthermie (zur Wärmeerzeugung) (z. B. Herstellung von Anlagen zur Trink- und Brauchwassererwärmung, Heizungsunterstützung, Großkomponenten wie Kollektoren, Pumpen, Installation, Service und Planung)

Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

(Hinweis: Jeder Schlüssel bezieht sich auf die Herstellung von Waren und die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz)

7252 Photovoltaik (z. B. Herstellung von Photovoltaikanlagen und Großkomponenten wie Solarmodule, Wechselrichter, Installation, Service und Planung)

7253 Solarthermische Kraftwerke (CSP) (Herstellung von Anlagen zur Stromerzeugung aus Hochtemperatur-Solarthermie, Großkomponenten wie Dampferzeuger, Turbinen, Generatoren, Kollektoren, Spiegel, Speicher, Wechselrichter, Installation, Service und Planung)

Speichertechnologien

7271 Speicherung elektrischer Energie (z. B. Herstellung von supraleitenden magnetischen Energiespeichern (SMES), Superkondensatoren, Doppelschichtkondensatoren, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7272 Speicherung elektro-chemischer Energie (z. B. Herstellung von Akkumulatoren: Blei-Säure, Li-Ionen, Nickel-Cadmium, Nickel-Metallhydrid, Hochtemperatur-Akkumulatoren: Natrium-Nickel-Chlorid Akkumulatoren, Natrium-Schwefel Akkumulatoren, Flow-Batterien: Redox Flow, Hybrid Flow, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7273 Mechanische Speicherung von Energie (z. B. Herstellung von Druckluftspeichern, Pumpspeichern, Schwungradspeichern, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7274 Chemische Speicherung von Energie (z. B. Herstellung von Power-to-Gas-Anlagen (Elektrolyseure), Druckspeichern, Flüssigkeitsspeichern, Hybridspeichern, Entwicklung der Methanisierung und weiteren Wasserstoff-Veredlungsverfahren, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7275 Thermische Speicherung von Energie (z. B. Herstellung von Anlagen zur sensiblen Wärme- und Kältespeicherung wie Warmwasser-Speicher einschließlich Großkomponenten wie Erdwärmesonden, Latentwärmespeicher, thermo-chemische Speicher wie sorptive Speicher, Adsorptions- (Zeolith), Absorptions-Speicher (LiCl), thermo-chemische Materialien (TCM), Installation, Service und Planung)

Effiziente Netze

7281 Effiziente Netze zur Stromübertragung und -verteilung (z. B. Bau von Netztrassen zum Transport von erneuerbaren Strom, Herstellung von Großkomponenten wie Transformatoren, Masten, Umspannwerke, Verkabelungen, Regelungstechnologien, Microgrid, Zähl- und Verbrauchsmessungssystemen wie Smart Meter, Demand Response, Informations- und Kommunikationstechnik, Installation, Service und Planung)

7282 Wärme- und Kältenetze (z. B. Bau von effizienten Netzen zur Wärme- bzw. Kälteeinspeisung aus Kraft-Wärme-(Kälte)-Kopplungsanlagen, Herstellung von Großkomponenten wie Rohre und Armaturen, Installation, Service und Planung)

Sonstige Umweltschutzleistungen zur Nutzung erneuerbarer Energien

7299 Sonstige Umweltschutzleistungen (Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien, die sich den Schlüsseln 7211, 7212, 7221–7229, 7231, 7232, 7241, 7251–7253, 7271–7275, 7281, 7282 nicht zuordnen lassen)

Energieeffizienz steigernde Maßnahmen und Energiesparmaßnahmen

Kraft-Wärme-Kopplung

7311 Blockheizkraftwerke (z. B. auf der Basis von ORC-Kreisläufen, Herstellung von Blockheizkraftwerken mit Mikrogasturbinen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7312 Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung (ohne Blockheizkraftwerke) (z. B. Herstellung von Anlagen zur flächigen Fernwärmeversorgung oder zur Erzeugung von Prozesswärme in der Industrie, Großkomponenten wie GuD-Turbinen, Installation, Service und Planung)

7313 Brennstoffzellen (z. B. Herstellung von Brennstoffzellen-Anlagen auf dem Prinzip der oxid-keramischen (SOFC-) oder Polymer-elektrolytmembran-(PEM-) Brennstoffzelle, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Wärmerückgewinnung

7321 Anlagen zur Wärmerückgewinnung (z. B. Herstellung von Wärmetauschern, die dem Zweck der Wärmerückgewinnung dienen, Systemen zur Abwärmenutzung, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden

7331 Wärmedämmung von Gebäuden (z. B. Herstellung von Rollläden, Markisen, Großkomponenten wie Wärmedämmstoffe für Gebäude, Dämmplatten und -matten, Plusenergie-, Effizienz- und Passivhäusern, Installation, Service und Planung)

7332 Wärmeschutzverglasung (z. B. Herstellung von Fenstern zur Wärmeisolierung mit einem U-Wert von unter 1,0 W/m²K, Großkomponenten wie Fensterrahmen, Beschläge, Folien zur Beschichtung von Glas, Installation, Service und Planung)

7339 Sonstige Umweltschutzleistungen (zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, die sich den Schlüsseln 7331 und 7332 nicht zuordnen lassen z. B. Maßnahmen zur Gebäudeautomation, Herstellung von Software zur Steuerung von elektrischen Anlagen, energieeffiziente Beleuchtungs-, Klima-, Lüftungs- und Heizungstechnik, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

Verbesserung der Energieeffizienz im industriellen und sonstigen Bereich

7341 Wärmedämmung und Kälteisolierung im industriellen Bereich (z. B. Herstellung von Wärmedämmungen und Wärmedämmstoffen für Leitungen, Behältern, Öfen und Kesseln, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7342 Energieeffiziente Antriebs- und Steuerungstechnik (z. B. Herstellung von energieeffizienten Kraftfahrzeug-Motoren, Antriebs-technik für Turbinen, Maßnahmen im Zusammenhang mit Druckluftoptimierung, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7349 Sonstige Umweltschutzleistungen (zur Verbesserung der Energieeffizienz, die sich den Schlüsseln 7341 und 7342 nicht zuordnen lassen)

Übergreifende Klimaschutz-Technologieschlüssel

7400 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen des Klimaschutzes (z. B. Herstellung von Anemometern, Entwicklung von Analysesystemen für Treibhausgase, Regeltechnik für Kraftwerke, Erstellung von Energiebilanzen und -pässen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

7500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzes (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen, Forschungs-, Entwicklungsleistungen)

8. Umweltbereichsübergreifend Maßnahmen und Aktivitäten

Maßnahmen und Aktivitäten, die mehrere Umweltbereiche gleichzeitig betreffen.

8000 Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten (z. B. Herstellung von multifunktionalen Waren und Leistungen für den Umweltschutz, die sich nicht einzelnen Umweltbereichen zuordnen lassen, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

1 Erhebungseinheit

Die Erhebung erstreckt sich auf Betriebe und Einrichtungen, die dem Umweltschutz dienende Güter und Leistungen gemäß dem jeweils geltenden nationalen Verzeichnis der Umweltschutzleistungen produzieren und erbringen. Die Meldung ist für den gesamten Betrieb abzugeben. In die Meldung je Betrieb sind alle Verwaltungs-, Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe, die mit dem meldenden Betrieb örtlich verbunden sind oder in dessen Nähe liegen, einzubeziehen.

2 **Umweltschutzleistungen** sind Waren, Bau- und Dienstleistungen, die der Emissionsminderung dienen. Unter Emissionsminderung ist die Vermeidung, Verminderung bzw. Beseitigung von schädigenden Einflüssen auf die Umwelt aus Produktion und Konsum zu verstehen. Diese sind möglich für die Umweltbereiche „Abfallwirtschaft“, „Abwasserwirtschaft“, „Lärmbekämpfung“, „Luftreinhaltung“, „Arten- und Landschaftsschutz“, „Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser“ sowie „Klimaschutz (einschließlich Erneuerbare Energien und Energieeinsparung/Energieeffizienz)“. Nicht darunter fallen Waren, Bau- und Dienstleistungen, die dem Arbeitsschutz dienen, Energieerzeugnisse, Entsorgungsdienstleistungen oder reine Handelsleistungen sowie Leistungen im Zusammenhang mit Hochwasserschutz.

3 Umsatz mit Umweltschutzleistungen für Betriebe im

– **Verarbeitenden Gewerbe:** Summe der Rechnungsendbeträge (ohne Umsatzsteuer) der im Berichtsjahr abgerechneten Lieferungen und Leistungen an Dritte – unabhängig vom Zahlungseingang –, einschließlich Verbrauchssteuern und getrennt in Rechnung gestellter Kosten für Fracht, Porto, Verpackung usw. Zu melden sind auch Erlöse aus Lieferungen und Leistungen an rechtlich selbstständige Konzern- und Verkaufsgesellschaften. Unmittelbar gewährte Preisnachlässe sind abzusetzen.

– **Baugewerbe:** Es sind die dem Finanzamt für die Umsatzsteuer zu meldenden steuerbaren (steuerpflichtigen und steuerfreien) Beträge für Bauleistungen im Bundesgebiet anzugeben, einschließlich Umsätze aus Subunternehmertätigkeit und aus Vergabe von Teilleistungen an Subunternehmer.

– **Dienstleistungsgewerbe:** Als Umsatz (Einnahmen aus selbstständiger Tätigkeit) ist der Gesamtbetrag (ohne Umsatzsteuer) der abgerechneten Lieferungen und sonstigen Leistungen (auch Eigenverbrauch) aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit **ohne reine Handelsumsätze** der im Bundesgebiet ansässigen Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit oder Unternehmen einzutragen – unabhängig vom Zahlungseingang. **Forschungsprojekte** sind als Dienstleistung für den Umweltschutz zu berücksichtigen und die Umsätze einzubeziehen, wenn sie dem Zweck der Gewinnerzielung dienen. Die Erstellung einer Rechnung kennzeichnet einen Umsatz. Drittmittel geförderte Forschungsprojekte sind als Dienstleistung für den Umweltschutz einzubeziehen, wenn sie umsatzsteuerpflichtig sind und der Mittelgeber die Nutzungsrechte der Forschungsergebnisse besitzt.

Deckt sich das **Geschäftsjahr** nicht mit dem Kalenderjahr, so ist das Geschäftsjahr zugrunde zu legen, das im Berichtsjahr endet. Bei Einrichtungen der öffentlichen Hand ist das Haushaltsjahr zugrunde zu legen.

4 **Beschäftigte für den Umweltschutz** sind die in den Erhebungseinheiten (siehe oben) mit der Herstellung von Waren oder der Erbringung von Bau- oder Dienstleistungen für den Umweltschutz Beschäftigte (bezogen auf eine Vollzeiteinheit, z. B. 2 Halbtagsbeschäftigte für den Umweltschutz im Jahr sind eine Vollzeiteinheit). Falls Sie zu den Beschäftigten für den Umweltschutz keine genauen Angaben machen können, sind qualifizierte Schätzungen über die folgende Formel möglich: **UB = (UU × GB) / GU** mit UB = Anzahl der für den Umweltschutz Beschäftigten, UU = Umsätze mit Umweltschutzleistungen, GB = Gesamtzahl aller Beschäftigten, GU = Gesamtumsatz.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die jährliche Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird bundesweit bei höchstens 15 000 Betrieben und Einrichtungen, die dem Umweltschutz dienende Güter und Leistungen gemäß dem jeweils geltenden nationalen Verzeichnis der Umweltschutzleistungen produzieren und erbringen, durchgeführt. Die Ergebnisse liefern Informationen über die angebotsseitige Struktur der Umweltschutzwirtschaft sowie über den „Öko-Markt“ als Beschäftigungsfaktor.

Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Die Erhebung basiert auf § 12 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 9 UStatG sind die Inhaberinnen/Inhaber oder Leitungen der genannten Betriebe und Stellen auskunftspflichtig. Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen. Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Verpflichtung, die geforderten Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen. Gemäß § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Nach § 14 Absatz 4 UStatG besteht für Unternehmen deren Inhaberinnen/Inhaber Existenzgründerinnen/Existenzgründer sind, im Kalenderjahr der Betriebseröffnung keine Auskunftspflicht. In den beiden folgenden Kalenderjahren besteht dann keine Auskunftspflicht, wenn das Unternehmen im jeweils letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr Umsätze in Höhe von weniger als 800 000 Euro erwirtschaftet hat. Gesellschaften können sich auf die Befreiung von der Auskunftspflicht berufen, wenn alle an der Gesellschaft Beteiligten Existenzgründerinnen/Existenzgründer sind. Existenzgründerinnen/Existenzgründer sind natürliche Personen, die eine gewerbliche oder freiberufliche Tätigkeit in Form einer Neugründung, einer Übernahme oder einer tätigen Beteiligung aus abhängiger Beschäftigung oder aus der Nichtbeschäftigung heraus aufnehmen, § 14 Absatz 5 UStatG. Existenzgründerinnen/Existenzgründer, die von ihrem Recht, keine Auskunft zu erteilen, Gebrauch machen wollen, haben das Vorliegen der vorgenannten Voraussetzungen nachzuweisen. Es steht ihnen jedoch frei, die Auskünfte zu erteilen.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Nach § 16 Absatz 1 UStatG dürfen an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder dem Statistischen Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht zur Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister

Name, Anschrift sowie Rufnummern und Adressen für elektronische Post der Erhebungseinheiten sowie Name und Rufnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht. Name und Anschrift der Erhebungseinheit sowie die Identnummer werden im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz). Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer.

Herausgeber, Redaktion, Gestaltung, Satz

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen
Macherstraße 63, 01917 Kamenz
Telefon +49 3578 33-1913
Telefax +49 3578 33-1921
E-Mail info@statistik.sachsen.de

Druck

Diese Veröffentlichung steht ausschließlich in elektronischer Form bereit.

Redaktionsschluss

Juli 2018

Bezug

Download im Internet kostenfrei unter
www.statistik.sachsen.de

Erscheinungsfolge

jährlich

Copyright

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz 2018
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

ISSN 2195-4089