

Umwelt

Umsatz mit Umweltschutzgütern und Umweltschutzleistungen



2016

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 26.06.2018
Artikelnummer: 2190330167004

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt
Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

	Seite
Gebietsstand, Zeichenerklärung, Abkürzungen.....	3
Überblick zu ausgewählten Ergebnissen der Erhebung	4

Gesamtübersichten 2016

Übersicht A: Einheiten, Beschäftigte und Umsatz nach Bundesländern	9
Übersicht B: Einheiten, Beschäftigte und Umsatz nach ausgewählten Wirtschaftszweigen	10
Übersicht C: Umsatz nach Umweltbereichen.....	11

Tabellen 2016

1 Strukturdaten der Umweltbranche	12
2 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Umweltbereichen	14
3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen	15
4 Inlandsumsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen.....	19
5 Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen.....	21
6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen	23
7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und -leistungen.....	26
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und -leistungen.....	30

Anhang

Qualitätsbericht
Erhebungsunterlagen

Gebietsstand

Die Angaben beziehen sich auf den Gebietsstand der Bundesrepublik Deutschland seit dem 03.10.1990.

Klassifikation

Darstellung der Wirtschaftszweige nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008)

Zeichenerklärung

—	=	nichts vorhanden
0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
X	=	Tabellenfach gesperrt, weil Angaben nicht erhoben wurden
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten

Allgemeine Abkürzungen

a. n. g.	=	anderweitig nicht genannt
H. v.	=	Herstellung von
V. v.	=	Verarbeitung von
UStatG	=	Umweltstatistikgesetz
BStatG	=	Bundesstatistikgesetz
BGBL.	=	Bundesgesetzblatt
ABl.	=	Amtsblatt
CEPA	=	Classification of environmental protection activities
NACE	=	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne
WZ	=	Wirtschaftszweig
URS	=	Unternehmensregister
IDEV	=	Internet Daten Erhebung im Verbund

Begriffsbestimmungen

Beschäftigte für den Umweltschutz sind die in den Erhebungseinheiten mit der Herstellung von Waren oder der Erbringung von Bau- oder Dienstleistungen für den Umweltschutz Beschäftigten (bezogen auf eine Vollzeiteinheit).

Umsatz: 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.

Überblick zu ausgewählten Ergebnissen der Erhebung

Das zunehmende gesellschaftliche wie politische Bewusstsein für den Umwelt- und Ressourcenschutz bewirkt auch eine wachsende Nachfrage und damit Produktion von Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz. Die Europäische Union sieht in der Umweltschutzbranche einen wichtigen Wachstumsmarkt, der die EU wettbewerbsfähig hält und Beschäftigungseffekte generiert. Amtliche Daten können darüber informieren, welche Bedeutung der Wirtschaftsfaktor Umweltschutz in Bezug auf Umsätze, Handel und Beschäftigung hat. Die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz liefert Informationen über den Umfang und die Struktur der in Deutschland erstellten Umweltschutzgüter und erbrachten Umweltschutzdienstleistungen sowie die Anzahl der Beschäftigten für den Umweltschutz.

Umweltschutzgüter und -dienstleistungen umfassen zwei Arten von Umweltaktivitäten:

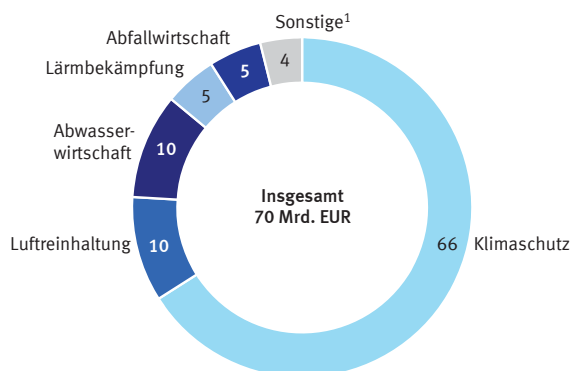
- (1) Umweltschutzmaßnahmen, deren Hauptzweck die Vermeidung, Reduzierung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen und anderem Abbau der Umwelt ist, und
- (2) Ressourcenmanagementmaßnahmen, die der Bewahrung und Instandhaltung der endlichen natürlichen Rohstoffe dienen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse – insbesondere im zeitlichen Vergleich – ist zu beachten, dass sich darin sowohl die konjunkturelle Entwicklung der Umweltschutzwirtschaft als auch die jährlich durchgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der Berichtsreisfindung widerspiegeln. Besonders zu beachten ist die Einführung von Abschnidegrenzen für den Berichtsbereich (siehe Qualitätsbericht, Kapitel 3 Methodik). Im Jahr 2016 wurde daher eine Vielzahl an Einheiten erstmals nicht mehr befragt. Dieses hat zwar zu einem starken Rückgang der Fallzahlen geführt, aber die monetären Auswirkungen waren vergleichsweise gering.

Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen

Im Jahr 2016 erwirtschafteten die Betriebe in Deutschland 70,0 Milliarden Euro Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz. Untersuchungen zu den Verwendungszwecken der erstellten Umweltschutzgüter und -leistungen zeigen, dass mehr als die Hälfte (66,1 % bzw. 46,2 Mrd. Euro) der im Jahr 2016 erwirtschafteten Umsätze für den Umweltschutz auf den Bereich Klimaschutz entfielen. Dem Klimaschutz dienen Maßnahmen zur Vermeidung, Beseitigung oder Verminderung von Treibhausgasemissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zum Einsparen von Energie und zur Steigerung der Energieeffizienz. Allein mit Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien wurden im Jahr 2016 23,2 Milliarden Euro erwirtschaftet.

**Umsatz mit Umweltschutzgütern und -dienstleistungen
nach Umweltbereichen 2016**
in %



1 Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser, umweltbereichsübergreifende Waren, Bau- und Dienstleistungen.

2018 - 06 - 0520

Im Vergleich zum Klimaschutz sind die klassischen Umweltbereiche in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung weniger stark. Von den im Jahr 2016 mit Umweltschutzgütern und -leistungen erwirtschafteten Umsätzen entfielen 6,9 Milliarden Euro auf den Umweltbereich Luftreinhaltung, 6,8 Milliarden Euro auf die Abwasserwirtschaft, 3,6 Milliarden Euro auf den Bereich Lärmbekämpfung und 3,4 Milliarden Euro auf die Abfallwirtschaft. In den sonstigen Umweltbereichen Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie umweltbereichsübergreifende Maßnahmen wurden 3,1 Milliarden Euro mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz umgesetzt. Der größte Anteil mit 1,6 Milliarden Euro Umsatz entfiel hierbei auf die vielseitig für den Umweltschutz einsetzbaren Güter und Leistungen.

Im Blick: Luftreinhaltung

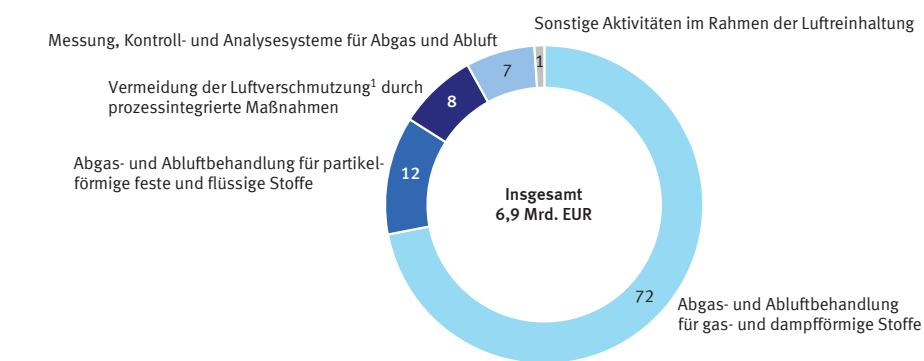
Der Luftreinhaltung dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abgas und Abluft. Ausgenommen sind Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen.

Im Jahr 2016 haben Betriebe in Deutschland mit Gütern für die Luftreinhaltung Umsätze in Höhe von 6,9 Milliarden Euro erwirtschaftet. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Rückgang der Umsätze von 1,1 Milliarden Euro bzw. 13,7 %.

Fast drei Viertel der Umsätze (71,6 % bzw. 4,9 Mrd. Euro) entfielen auf die Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe. Diese wurden fast ausschließlich mit der Herstellung von Systemen zur katalytischen Abgasreinigung erwirtschaftet (3,9 Mrd. Euro).

Weitere 0,8 Milliarden Euro wurden mit Maßnahmen für die Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige feste und flüssige Stoffe erzielt. Die restlichen 1,1 Milliarden Euro Umsatz entfielen auf Maßnahmen zur Vermeidung der Luftverschmutzung (ohne Treibhausgase) durch prozessintegrierte Maßnahmen, Mess-, Kontroll- und Analysesysteme und auf sonstige Aktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung.

**Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen
im Bereich Luftreinhaltung 2016**
in %



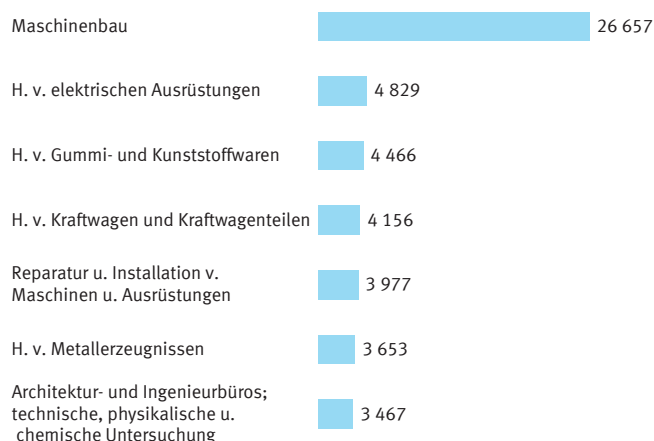
2018 - 06 - 0522

Umsatz für den Umweltschutz nach Wirtschaftszweigen

Im Jahr 2016 wurden die meisten umweltschutzbezogenen Umsätze mit 57,3 Milliarden Euro im Verarbeitenden Gewerbe erzielt. Die mit Blick auf den Umweltschutz umsatzmäßig wichtigsten Wirtschaftszweige waren dabei der Maschinenbau (26,7 Mrd. Euro), die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (4,8 Mrd. Euro), die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (4,5 Mrd. Euro) sowie die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (4,2 Mrd. Euro). Im Baugewerbe und im Dienstleistungssektor wurden jeweils 6,1 Milliarden Euro Umsatz mit Umweltschutzleistungen erwirtschaftet.

Umsatz für den Umweltschutz nach Wirtschaftszweigen 2016

in Mill. EUR



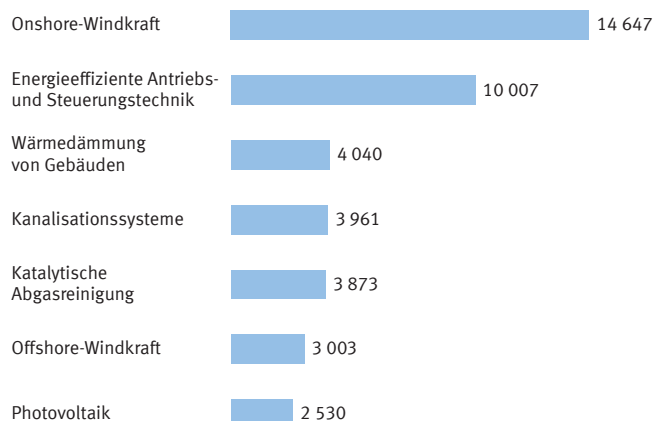
2018 - 06 - 0523

Umweltschutzgüter und -leistungen

Unterscheidet man die erwirtschafteten Umsätze für den Umweltschutz nach Gütern und Leistungen, wiesen im Jahr 2016 Güter in Verbindung mit dem Klimaschutz die höchsten Umsätze auf. So wurden die höchsten Umsätze mit Gütern und Leistungen für den Umweltschutz in den Bereichen Onshore-Windkraft (14,6 Mrd. Euro) und energieeffiziente Antriebs- und Steuerungstechnik (10,0 Mrd. Euro) erzielt. Von hoher Relevanz sind ferner die Umsätze mit Waren, Bau- und Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Wärmedämmung von Gebäuden (4,0 Mrd. Euro), Kanalisationssystemen (4,0 Mrd. Euro), der katalytischen Abgasreinigung (3,9 Mrd. Euro), der Offshore-Windkraft (3,0 Mrd. Euro) und Photovoltaik (2,5 Mrd. Euro).

Die umsatzstärksten Umweltschutzgüter und -dienstleistungen 2016

in Mill. EUR



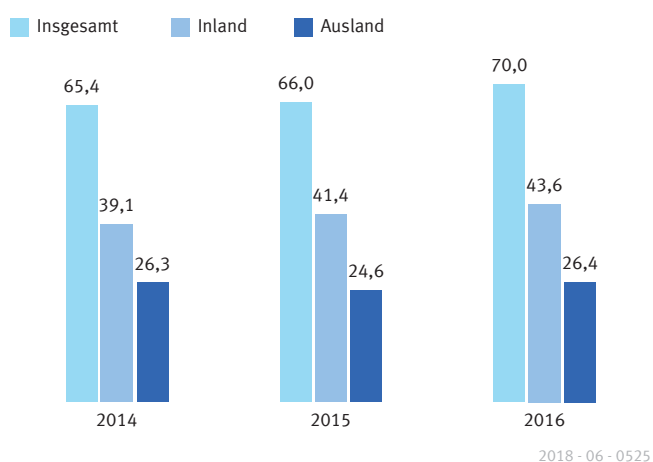
2018 - 06 - 0524

Inlandsmarkt und Exporte

Im Jahr 2016 wurden mit 43,6 Milliarden Euro mehr als die Hälfte (62,3 %) der Umweltschutzumsätze im Inland erwirtschaftet. Nur 26,4 Milliarden Euro entfielen auf den Export von Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz.

Seit 2014 lässt sich beobachten, dass der Wirtschaftsfaktor Umweltschutz in Deutschland zunehmend über im Inland erwirtschaftete Umsätze mit Gütern und Dienstleistungen für den Umweltschutz generiert wird. So stiegen im Zeitraum 2014 bis 2016 die im Inland erzielten Umweltumsätze von 39,1 Milliarden Euro (59,8 %) auf 43,6 Milliarden Euro (62,3 %). Im gleichen Zeitraum stiegen die Umsätze mit Exporten für den Umweltschutz lediglich von 26,3 Milliarden Euro (40,2 %) auf 26,4 Milliarden Euro (37,7 %).

Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach In- und Ausland 2014 bis 2016
in Mrd. EUR

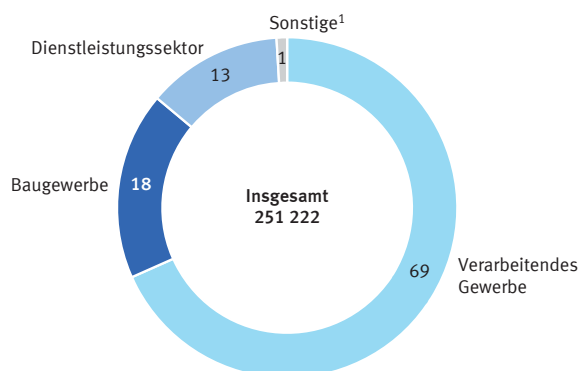


Beschäftigte für den Umweltschutz

Im Jahr 2016 waren in den im Rahmen dieser Erhebung erfassten Betrieben, Körperschaften und Einrichtungen 251.222 Beschäftigte für den Umweltschutz tätig.

Mehr als zwei Drittel der Beschäftigten für den Umweltschutz (172.572) arbeiteten in Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes. Im Baugewerbe waren 44.922, im Dienstleistungssektor 31.788 und in den übrigen Wirtschaftsbereichen 1.940 Umweltschutzbeschäftigte tätig.

Beschäftigte für den Umweltschutz 2016
in %



¹ Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Energieversorgung, Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen.

2018 - 06 - 0526

Tabellenteil

Gesamtübersichten
und Tabellen 2016

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz
Übersicht A: Einheiten ¹, Beschäftigte und Umsatz nach Bundesländern

Jahr 2016

Bundesländer	Einheiten mit umweltschutz- bezogenem Umsatz	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umweltschutz- bezogener Umsatz	Anteil des umweltschutz- bezogenen Umsatzes am Umsatz insgesamt
	Anzahl		Mill. EUR	Prozent
Baden-Württemberg	958	32 407	11 265	22,6
Bayern	1 676	58 278	14 223	31,7
Berlin	115	2 511	384	29,1
Brandenburg	228	6 587	1 260	33,6
Bremen	101	2 916	495	24,2
Hamburg	93	2 894	1 241	22,0
Hessen	470	17 079	3 675	20,2
Mecklenburg-Vorpommern	295	10 503	3 773	70,1
Niedersachsen	607	21 777	10 619	49,7
Nordrhein-Westfalen	630	33 152	6 065	24,8
Rheinland-Pfalz	643	17 502	5 187	15,9
Saarland	94	6 073	2 293	47,9
Sachsen	696	16 811	3 539	43,2
Sachsen-Anhalt	207	8 657	1 474	42,9
Schleswig-Holstein	237	5 180	2 355	34,0
Thüringen	303	8 895	2 110	49,6
Deutschland	7 353	251 222	69 957	29,5

¹ Einheiten : Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz
Übersicht B: Einheiten ¹, Beschäftigte und Umsatz nach ausgewählten Wirtschaftszweigen

Jahr 2015

Wirtschaftsgliederung	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
	Anzahl		Mill. EUR		
Produzierendes Gewerbe (B-F)	6 521	222 009	60 808	37 580	23 227
darunter					
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	417	18 057	4 431	3 308	1 123
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (27)	183	18 692	3 646	2 182	1 463
Maschinenbau (28)	674	70 567	24 633	12 711	11 922
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (29)	61	7 979	4 980	2 771	2 209
Baugewerbe (F)	3 706	45 455	6 284	5 864	421
Sonstige WZ (G-U)	2 776	37 194	5 223	3 807	1 416
darunter					
Dienstleistungsgewerbe (M-N)	2 610	35 266	4 787	3 512	1 275
Insgesamt	9 297	259 203	66 031	41 387	24 643

Jahr 2016

Wirtschaftsgliederung	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
	Anzahl		Mill. EUR		
Produzierendes Gewerbe (B-F)	5 614	219 434	63 839	38 605	25 235
darunter					
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	379	18 006	4 466	3 384	1 082
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (27)	171	25 985	4 829	2 274	2 555
Maschinenbau (28)	574	63 245	26 657	12 685	13 973
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (29)	61	7 007	4 156	2 570	1 586
Baugewerbe (F)	3 123	44 922	6 085	5 866	219
Sonstige WZ (G-U)	1 739	31 788	6 118	4 999	1 119
darunter					
Dienstleistungsgewerbe (M-N)	1 626	28 274	4 443	3 647	796
Insgesamt	7 353	251 222	69 957	43 603	26 354

¹ Einheiten : Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz

Übersicht C: Umsatz nach Umweltbereichen

Jahr 2015

Wirtschaftsgliederung	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen						
	insgesamt	davon					
		Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Klima- schutz	Sonstige ¹
	Mill. EUR						
Produzierendes Gewerbe (B-F)	60 808	3 307	6 493	3 695	7 643	35 333	4 337
darunter							
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	4 431	387	987	545	15	2 241	255
Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen (27)	3 646	128	22	.	143	3 219	.
Maschinenbau (28)	24 633	1 245	1 492	1 009	2 945	16 703	1 239
Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen (29)	4 980	342	102	1 364	1 103	589	1 480
Baugewerbe (F)	6 284	247	2 541	213	54	2 737	493
Sonstige WZ (G-U)	5 223	548	641	132	343	2 592	966
Insgesamt	66 031	3 856	7 134	3 827	7 986	37 925	5 303

Jahr 2016

Wirtschaftsgliederung	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen						
	insgesamt	davon					
		Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Klima- schutz	Sonstige ¹
	Mill. EUR						
Produzierendes Gewerbe (B-F)	63 839	3 040	6 186	3 478	6 648	42 497	1 989
darunter							
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	4 466	277	995	616	14	2 339	225
Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen (27)	4 829	25	15	.	151	4 602	.
Maschinenbau (28)	26 657	1 281	1 439	722	2 467	20 419	329
Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen (29)	4 156	398	.	1 403	1 048	880	.
Baugewerbe (F)	6 085	288	2 451	195	28	2 705	418
Sonstige WZ (G-U)	6 118	354	618	108	245	3 731	1 062
Insgesamt	69 957	3 394	6 804	3 586	6 894	46 228	3 051

¹ Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen-
wasser, Arten- und Landschaftsschutz sowie umweltbereichs-
übergreifende Güter und Leistungen.

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten ² mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz	
				Umsatz insgesamt	darunter umweltschutzbezogener Umsatz
		Anzahl		1 000 EUR	
B	Bergbau und Gewinnung				
	von Steinen und Erden.....	16	208	218 206	42 557
05	Kohlenbergbau.....	—	—	—	—
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	.	.	.	.
07	Erzbergbau.....	—	—	—	—
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	14	150	190 829	31 097
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Ge- winnung von Steinen und Erden.....	.	.	.	.
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	2 416	172 572	184 218 063	57 291 616
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	—	—	—	—
11	Getränkeherstellung.....	—	—	—	—
12	Tabakverarbeitung.....	—	—	—	—
13	H. v. Textilien.....	39	1 417	1 573 920	272 195
14	H. v. Bekleidung.....	—	—	—	—
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	—	—	—	—
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	68	2 889	1 129 815	468 098
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	5	374	208 866	54 532
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	—	—	—	—
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	.	.	.	.
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	83	3 909	32 619 161	2 334 985
21	H. v. pharmazeut. Erzeugnissen.....	—	—	—	—
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	379	18 006	13 090 468	4 465 609
23	H. v. Glas u. Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	374	12 640	8 217 361	3 120 741
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	51	3 893	8 772 010	1 038 198
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	289	14 105	9 252 849	3 652 785
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	114	9 477	5 933 475	2 187 180
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	171	25 985	18 778 505	4 829 401
28	Maschinenbau.....	574	63 245	56 212 792	26 657 233
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	61	7 007	17 707 707	4 156 022
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	6	214	1 243 361	71 585
31	H. v. Möbeln.....	.	.	.	.
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	.
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	197	9 334	9 411 959	3 976 613
D	Energieversorgung.....	19	432	5 340 089	97 323
35	Energieversorgung.....	19	432	5 340 089	97 323
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen ³	40	1 300	894 567	322 728
36	Wasserversorgung.....	.	.	.	.
37	Abwasserentsorgung.....	13	406	102 663	63 448
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	24	825	658 764	250 496
39	Beseitigung von Umweltschmut- zungen und sonstige Entsorgung.....	.	.	.	.

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

³ Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten ² mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz	
				Umsatz insgesamt	darunter umweltschutzbezogener Umsatz
		Anzahl			1 000 EUR
F	Baugewerbe.....	3 123	44 922	32 865 723	6 085 090
41	Hochbau.....	370	5 197	7 851 523	965 872
42	Tiefbau.....	839	17 761	12 749 542	2 504 690
43	Vorbereitende Baustellenar- beiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	1 914	21 964	12 264 658	2 614 529
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	5 614	219 434	223 536 647	63 839 315
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und tech- nischen Dienstleistungen.....	1 598	27 508	9 082 756	4 289 141
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	39	830	325 349	201 137
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	1 413	21 724	7 569 946	3 466 549
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	1 186	16 441	5 476 356	3 001 391
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	227	5 283	2 093 589	465 158
72	Forschung und Entwicklung.....	87	4 177	939 770	460 378
73	Werbung und Marktforschung.....	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaft- liche und technische Tätigkeiten.....	59	777	247 691	161 077
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirt- schaftlichen Dienstleistungen.....	28	766	201 665	153 470
77-82	Erbringung von sonstigen wirt- schaftlichen Dienstleistungen.....	28	766	201 665	153 470
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	1 739	31 788	13 408 664	6 117 828
	Insgesamt.....	7 353	251 222	236 945 312	69 957 143

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

Umweltbereich	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
	insgesamt	im Inland	im Ausland
	1 000 EUR		
Abfallwirtschaft ¹	3 393 875	1 829 573	1 564 302
Abwasserwirtschaft ¹	6 804 392	5 025 842	1 778 550
darunter			
Kanalisationssysteme.....	3 960 717	3 364 619	596 097
Lärmbekämpfung.....	3 586 351	2 546 467	1 039 884
darunter			
Schalldämmung bei Straßenfahrzeugen.....	2 519 076	1 741 102	777 974
Luftreinhaltung.....	6 893 570	3 365 894	3 527 676
darunter			
Katalytische Abgasreinigung.....	3 872 803	1 879 761	1 993 041
Arten- und Landschaftsschutz.....	234 986	218 701	16 285
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser.....	1 171 849	1 004 124	167 725
Klimaschutz.....	46 227 834	28 656 999	17 570 835
darunter			
Windenergie.....	17 650 614	12 464 369	5 186 245
davon			
Onshore-Windkraft.....	14 647 478	9 838 138	4 809 340
Offshore-Windkraft.....	3 003 136	2 626 231	376 905
Bioenergie.....	756 616	464 415	292 202
darunter			
Biologisch-chemische Umwandlung von Biomasse.....	356 596	260 681	95 915
Solarenergie.....	2 862 141	1 746 152	1 115 989
darunter			
Solarthermie.....	265 437	183 688	81 749
Photovoltaik.....	2 529 521	1 526 529	1 002 991
Kraft-Wärme-Kopplung	3 524 070	941 747	2 582 323
darunter			
Blockheizkraftwerke.....	1 115 867	719 269	396 598
KWK-Anlagen (ohne Blockheizkraftwerke).....	2 388 762	210 760	2 178 002
Verbesserung der Energieeffizienz	17 520 655	10 781 624	6 739 031
davon			
Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden.....	7 190 056	5 649 077	1 540 979
Verbesserung der Energieeffizienz im industriellen und sonstigen Bereich.....	10 330 599	5 132 547	5 198 051
Umweltbereichsübergreifend.....	1 644 286	955 775	688 511
Insgesamt	69 957 143	43 603 375	26 353 768

¹ Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz ² mit Umweltschutzgütern und –leistungen								
		ins- gesamt	davon							
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Landschafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	umwelt- bereichs- übergreifend
1 000 EUR										
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	42 557	.	.	677	24 685	.	.	2 345	.
05	Kohlenbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	.	–	.	–	.	.	–	–	–
07	Erzbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	31 097	.	.	677	.	.	.	.	–
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	57 291 616	2 536 511	3 665 514	3 282 828	6 595 101	23 920	558 192	39 705 562	923 989
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln...	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Getränkeherstellung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Tabakverarbeitung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	H. v. Textilien.....	272 195	9 749	17 939	55 812	173 874	.	.	10 553	.
13.1	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.2	Weberei.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
13.3	Veredlung von Textilien und Bekleidung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.9	H. v. sonstigen Textilwaren.....	.	.	.	55 812	173 874	.	.	10 553	.
14	H. v. Bekleidung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	468 098	–	–	.	–	.	.	453 730	.
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	54 532	21 656	.	–	.	–	.	26 020	–
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung..	.	–	–	–	–	–	–	.	–
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	2 334 985	22 277	92 279	33 535	891 779	–	75 298	1 070 982	148 834
20.1	H. v. chemischen Grundstoffen, Düngemitteln und Stickstoffver- bindungen, Kunststoffen in Pri- märformen und synthetischem Kautschuk in Primärformen.....	1 148 557	.	61 861	30 282	.	–	57 130	788 879	.
20.2	H. v. Schädlingsbekämpfungs-, und Desinfektionsmitteln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20.3	H. v. Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittens.....	46 940	.	.	.	–	–	.	.	.
20.4	H. v. Seifen, Waschmitteln usw.....	.	–	.	–	.	–	–	–	–
20.5	H. v. sonstigen chemischen Erzeugnissen.....	1 013 285	–	27 186	.	835 275	–	.	137 484	–
20.6	H. v. Chemiefasern.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
21	H. v. pharmazeut. Erzeugnissen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren..	4 465 609	276 928	994 528	615 851	14 187	–	213 754	2 339 409	10 952
22.1	H. v. Gummiwaren.....	361 973	.	14 045	330 796	.	–	–	16 628	.
22.2	H. v. Kunststoffwaren.....	4 103 636	.	980 484	285 055	.	–	213 754	2 322 781	.
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	3 120 741	17 985	394 748	256 000	432 657	12 230	56 452	1 937 692	12 975
23.1	H. v. Glas und Glaswaren.....	826 546	.	43 748	39 621	6 314	–	.	733 279	–
23.2	H. v. feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren.....	34 150	5 238	.	–	.	–	.	24 949	–
23.3	H. v. keramischen Baumaterialien...	191 202	21	63 632	.	.	–	.	124 643	–
23.4	H. v. sonstigen Porzellan- und keramischen Erzeugnissen.....	337 116	–	.	–	325 586	–	–	.	–
23.5	H. v. Zement, Kalk und gebranntem Gips.....	143 044	–	33 164	.	94 070	2 738	6 699	.	–
23.6	H. v. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips.....	801 531	10 700	249 796	39 061	.	9 493	46 919	430 413	.
23.7	Be- und Verarbeitung von Naturwerksteinen und Natursteinen, a.n.g.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23.9	H. v. Schleifkörpern und Schleifmitteln auf Unterlage sowie sonstigen Erzeugnissen aus nichtmetall. Mineralien a.n.g.....	787 152	.	.	172 525	512	–	985	611 138	.

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Inlands- und Auslandsumsatz.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz ² mit Umweltschutzgütern und –leistungen								
		ins- gesamt	davon							
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Landschafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	umwelt- bereichs- übergreifend
1 000 EUR										
24	Metallerzeugung und –bearbeitung.	1 038 198	38 447	74 761	9 507	70 757	–	.	831 192	
24.1	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen.....	238 165	–	–	–	–	–	–	238 165	–
24.2	H. v. Stahlrohren und Rohrstücken aus Stahl.....	369 306	.	845	.	.	–	.	344 286	–
24.3	Sonstige erste Bearbeitung von Eisen und Stahl	64 997	.	.	.	.	–	–	39 186	–
24.4	Erzeugung und erste Bearbeitung von NE–Metallen.....	62 254	.	.	.	59 803	–	–	.	–
24.5	Gießereien.....	303 477	.	59 643	–	–	–	–	209 055	.
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	3 652 785	365 476	35 033	129 620	1 087 499	.	141 735	1 857 465	.
25.1	Stahl– und Leichtmetallbau.....	1 198 911	22 471	6 647	36 356	9 263	.	40 596	1 082 345	.
25.2	H. v. Metalltanks und –behältern; H.v. Heizkörpern und –kesseln für Zentralheizungen..	413 912	127 390	4 404	–	.	–	15 790	265 558	.
25.3	H. v. Dampfkesseln (o. Zentralheizungskessel).....	237 517	126 143	–	.	.	–	–	109 427	–
25.4	H. v. Waffen und Munition.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25.5	H. v. Schmiede–, Press–, Zieh– und Stanzteilen u.Ä.....	156 165	14 648	.	.	42 156	–	.	92 159	.
25.6	Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung; Mechanik a.n.g.....	1 199 455	.	20 775	2 142	971 578	–	.	174 769	.
25.7	H. v. Schneidwaren, Werkzeugen, Schlössern und Beschlägen aus unedlen Metallen.....	8 225	.	.	–	–	–	–	–	–
25.9	H. v. sonstigen Metallwaren	438 600	65 498	2 435	89 996	62 809	–	84 656	133 206	–
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	2 187 180	33 440	429 343	1 755	233 282	–	6 536	1 429 514	53 310
26.1	H. v. elektronischen Bauele- menten und Leiterplatten.....	1 204 856	.	.	–	.	–	–	1 198 878	–
26.2	H. v. Datenverarbeitungsgeräten und peripheren Geräten.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
26.3	H. v. Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik.....	59 195	–	.	–	–	–	–	.	–
26.4	H. v. Geräten der Unter- haltungselektronik.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26.5	H. v. Mess–, Kontroll–, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vor- richtungen; H. v. Uhren.....	877 025	.	339 457	1 755	227 085	–	.	218 614	53 310
26.6	H. v. Bestrahlungs– und elektro- medizinischen Geräten.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26.7	H. v. optischen und foto- grafischen Geräten.....	.	.	38 225	–	.	–	.	.	–
26.8	H. v. magnetischen und optischen Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	4 829 401	24 812	14 965	.	150 871	.	4 122	4 602 280	26 839
27.1	H. v. Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren, Elektrizitätsver- teilungs– und schalteinrichtungen..	4 107 973	.	11 676	–	110 160	–	.	3 970 037	13 428
27.2	H. v. Batterien und Akkumulatoren.....	26 305	–	–	–	–	–	–	26 305	–
27.3	H. v. Kabeln und elektrischem Installationsmaterial.....	145 803	.	.	–	.	–	.	.	.
27.4	H. v. elektrischen Lampen und Leuchten.....	170 306	–	–	–	–	–	–	.	.
27.5	H. v. Haushaltsgeschäften.....	181 642	–	.	.	14 930	–	–	164 358	–
27.9	H. v. sonstigen elektrischen Aus- rüstungen und Geräten a.n.g.....	197 373	22 150	.	–	.	.	.	140 306	–
28	Maschinenbau.....	26 657 233	1 281 379	1 438 680	721 618	2 467 422	5 611	27 780	20 419 183	295 559
28.1	H. v. nicht wirtschaftszweig- spezifischen Maschinen.....	18 645 615	32 069	476 100	1 360	250 948	.	.	17 881 954	2 410
28.2	H. v. sonstigen nicht wirtschafts- zweigspezifischen Maschinen.....	6 671 154	333 943	915 912	719 989	2 141 812	5 005	23 737	2 300 867	229 888
28.3	H. v. land– und forstwirt- schaftlichen Maschinen.....	51 445	49 071	–	–	–	–	–	2 374	–
28.4	H. v. Werkzeugmaschinen.....	142 797	87 082	12 495	–	.	–	.	39 365	–
28.9	H. v. Maschinen für sonstige be- stimmte Wirtschaftszweige.....	1 146 222	779 214	34 173	269	.	.	.	194 622	63 261

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Inlands- und Auslandsumsatz.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz ² mit Umweltschutzgütern und –leistungen								
		ins- gesamt	davon							umwelt- bereichs- übergreifend
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Landschafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	
1 000 EUR										
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	4 156 022	398 130	.	1 402 950	1 048 169	–	.	879 549	.
29.1	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenmotoren.....	388 643	.	.	–	–	–	–	.	–
29.2	H. v. Karosserien, Aufbauten und Anhängern.....	180 509	145 036	31 582	–	.	–	.	.	–
29.3	H. v. Teilen und Zubehör für Kraftwagen.....	3 586 869	.	.	1 402 950	.	–	–	810 172	.
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	71 585	.	.	–	–	–	.	59 951	–
31	H. v. Möbeln.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	–	.	–	–	–	–
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	3 976 613	40 971	58 514	46 023	22 063	–	5 237	3 787 223	16 581
33.1	Reparatur v. Metallerzeugnissen, Maschinen und Ausrüstungen.....	2 170 492	38 288	13 501	.	8 418	–	1 245	2 107 138	.
33.2	Installation v. Maschinen und Ausrüstungen a.n.g.....	1 806 121	2 682	45 013	.	13 645	–	3 992	1 680 086	.
D	Energieversorgung.....	97 323	.	.	–	.	–	.	84 769	.
35	Energieversorgung.....	97 323	.	.	–	.	–	.	84 769	.
35.1	Elektrizitätsversorgung.....	95 252	.	.	–	.	–	.	.	.
35.2	Gasversorgung.....	.	–	–	–	.	–	.	–	–
35.3	Wärme- und Kälteversorgung.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen ³	322 728	211 329	61 381	–	.	.	49 147	–	.
36	Wasserversorgung.....	.	–	.	–	–	–	–	–	–
37	Abwasserentsorgung.....	63 448	.	51 078	–	–	–	.	–	.
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	250 496	210 890	.	–	–	.	31 881	–	–
38.1	Sammlung von Abfällen.....	9 218	.	.	–	–	–	.	–	–
38.2	Abfallbehandlung und –beseitigung.....	220 102	192 854	.	–	–	.	.	–	–
38.3	Rückgewinnung.....	21 175	.	.	–	–	.	–	–	–
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	.	.	.	–	.	–	.	–	–
F	Baugewerbe.....	6 085 090	288 152	2 451 241	194 655	28 289	84 277	223 714	2 704 528	110 233
41	Hochbau.....	965 872	23 521	297 292	39 344	55	4 096	37 717	551 795	12 052
41.1	Erschließung von Grundstücken; Bauträger.....	187 142	–	.	–	–	–	–	.	–
41.2	Bau von Gebäuden.....	778 729	23 521	.	39 344	55	4 096	37 717	.	12 052
42	Tiefbau.....	2 504 690	157 801	1 829 917	109 062	708	45 052	96 611	240 722	24 816
42.1	Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken.....	818 043	33 809	596 024	73 145	.	19 661	14 757	75 497	.
42.2	Leitungstiefbau und Kläranlagenbau.....	935 037	8 781	774 375	4 262	–	8 356	39 707	83 610	15 946
42.9	Sonstiger Tiefbau.....	751 610	115 211	459 518	31 656	.	17 035	42 147	81 615	.
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	2 614 529	106 830	324 033	46 249	27 525	35 130	89 386	1 912 011	73 365
43.1	Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten.....	45 794	9 983	11 195	.	–	7 402	.	16 624	.
43.2	Bauinstallation.....	1 282 724	7 446	71 326	23 539	15 925	.	.	1 101 989	58 476
43.3	Sonstiger Ausbau.....	399 545	30	2 849	12 243	.	.	9 567	364 296	10 545
43.9	Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten.....	886 465	89 371	238 662	.	.	27 061	76 196	429 103	.
B–F	Produzierendes Gewerbe.....	63 839 315	3 039 749	6 186 281	3 478 160	6 648 485	118 084	831 625	42 497 206	1 039 724

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Inlands- und Auslandsumsatz.

³ Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz ² mit Umweltschutzgütern und –leistungen								
		ins- gesamt	davon							umwelt- bereichs- übergreifend
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Landschafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	
1 000 EUR										
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.....	4 289 141	298 597	513 372	106 150	213 295	114 942	333 793	2 371 735	337 257
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	201 137	2 427	.	.	.	487	4 355	161 361	30 052
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	3 466 549	274 116	485 095	96 533	144 431	90 025	304 755	1 841 128	230 466
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	3 001 391	223 772	435 284	72 659	83 807	87 102	152 274	1 801 766	144 726
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	465 158	50 344	49 811	23 874	60 623	2 923	152 480	39 362	85 741
72	Forschung und Entwicklung.....	460 378	11 816	24 627	7 557	60 829	17 323	9 924	273 105	55 196
73	Werbung und Marktforschung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	161 077	10 237	.	.	.	7 107	14 759	96 141	21 543
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	153 470	5 682	5 287	.	.	.	.	138 252	1 528
77 – 82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	153 470	5 682	5 287	.	.	.	.	138 252	1 528
G–U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	6 117 828	354 126	618 112	108 191	245 085	116 902	340 223	3 730 629	604 561
	Insgesamt.....	69 957 143	3 393 875	6 804 392	3 586 351	6 893 570	234 986	1 171 849	46 227 834	1 644 286

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Inlands- und Auslandsumsatz.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
4 Inlandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen

Nr. der Klassifikation ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Inlandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen								
		insgesamt	davon							
			Abfallwirtschaft	Abwasserwirtschaft	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Arten- und Landschaftsschutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	Klimaschutz	umweltbereichsübergreifend
1 000 EUR										
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	40 605	.	.	677	24 439	.	.	.	-
05	Kohlenbergbau.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	.	-	.	-	.	.	-	-	-
07	Erzbergbau.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	30 504	.	.	677	.	.	.	.	-
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	-	-	-	-	-	-	.	-
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	32 289 762	1 125 100	2 081 123	2 251 853	3 140 868	12 143	414 572	22 883 121	380 982
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Getränkeherstellung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Tabakverarbeitung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	H. v. Textilien.....	147 111	6 794	10 522	44 815	74 243	.	.	.	.
14	H. v. Bekleidung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	421 154	-	-	.	-	.	.	407 985	.
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	20 679	.	.	-	.	-	.	9 549	-
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	.	-	-	-	-	-	-	.	-
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	1 079 417	17 880	74 902	13 336	558 634	-	39 874	328 215	46 576
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	3 384 015	159 758	588 555	539 060	.	-	148 508	1 926 957	.
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	2 442 530	13 364	329 321	129 321	236 779	.	54 924	1 654 874	.
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	614 815	15 182	30 411	.	21 119	-	.	531 807	.
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	1 831 988	189 064	.	90 563	270 976	.	124 210	1 109 477	.
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	1 386 234	5 546	216 596	.	92 761	-	.	1 042 927	25 672
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen	2 274 279	16 225	14 302	.	83 358	.	.	2 140 189	17 612
28	Maschinenbau.....	12 684 611	417 302	696 968	357 494	1 201 007	97	21 994	9 885 983	103 766
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	2 570 020	247 970	.	1 012 018	568 687	-	.	581 665	.
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	61 207	.	.	-	-	-	.	54 477	-
31	H. v. Möbeln.....	.	-	-	-	-	-	-	.	-
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	-	.	-	-	-	-
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	3 366 103	23 734	52 854	46 023	.	-	.	3 201 319	16 581
D	Energieversorgung.....	93 960	.	.	-	.	-	.	81 406	.
35	Energieversorgung.....	93 960	.	.	-	.	-	.	81 406	.
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen ²	313 991	208 124	55 849	-	.	.	49 147	-	.
36	Wasserversorgung .....	.	-	.	-	-	-	-	-	-
37	Abwasserentsorgung.....	57 615	.	.	-	-	-	.	-	.

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
4 Inlandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Inlandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen								
		ins- gesamt	davon							
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Landschafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	umwelt- bereichs- über- greifend
1 000 EUR										
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Ab- fällen; Rückgewinnung.....	247 591	.	.	–	–	.	31 881	–	–
39	Beseitigung von Umwelt- verschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	.	.	.	–	.	–	.	–	–
F	Baugewerbe.....	5 866 258	266 584	2 416 598	194 137	22 445	.	214 054	2 558 426	.
41	Hochbau.....	931 161	.	.	39 344	55	4 096	.	519 796	12 052
42	Tiefbau.....	2 455 118	.	1 798 859	.	708	.	91 767	232 058	.
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbau- gewerbe.....	2 479 980	92 193	.	.	21 681	35 130	.	1 806 573	.
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	38 604 577	1 603 566	4 561 547	2 446 667	3 188 162	106 254	678 166	25 523 941	496 274
M	Erbringung von freiberuf- lichen, wissenschaftlichen und technischen Dienst- leistungen.....	3 518 138	186 526	404 743	97 962	150 882	110 486	320 263	1 957 122	290 154
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	164 435	.	.	.	.	.	4 355	133 048	21 672
71	Architektur- und Ingenieur- büros; technische, physi- kalische und chemische Untersuchung.....	2 963 093	164 717	385 639	91 424	117 347	87 170	294 157	1 609 042	213 596
71.1	Architektur- und Ingenieur- büros.....	2 527 065	116 955	337 254	71 367	59 148	84 247	147 257	1 574 626	136 210
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	436 028	47 761	48 385	20 058	58 199	2 923	146 900	34 416	77 386
72	Forschung und Entwicklung...	276 002	11 250	15 655	4 778	26 305	15 807	7 819	158 824	35 563
73	Werbung und Markt- forschung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	114 607	.	.	.	.	.	13 931	56 207	19 323
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	128 370	.	.	.	.	.	.	113 566	1 528
77-82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	128 370	.	.	.	.	.	.	113 566	1 528
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige..	4 998 798	226 007	464 296	99 800	177 732	112 447	325 957	3 133 058	459 500
	Insgesamt.....	43 603 375	1 829 573	5 025 842	2 546 467	3 365 894	218 701	1 004 124	28 656 999	955 775

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
5 Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen								
		ins- gesamt	davon							
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Land- schafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	umwelt- bereichs- übergreifend
1 000 EUR										
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	1 952	—	.	—	245	—	.	.	—
05	Kohlenbergbau.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	.	—	—	—	.	—	—	—	—
07	Erzbergbau.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	594	—	.	—	.	—	.	—	—
09	Erbringung von Dienst- leistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	—	—	—	—	—	—	.	—
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	25 001 855	1 411 410	1 584 390	1 030 975	3 454 233	11 777	143 620	16 822 441	543 007
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Getränkeherstellung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Tabakverarbeitung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	H. v. Textilien.....	125 084	2 955	7 417	10 998	99 631	.	.	.	—
14	H. v. Bekleidung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	46 944	—	—	.	—	.	.	45 745	—
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	33 853	.	.	—	—	—	.	16 471	—
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von be- spielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Kokerei und Mineral- ölverarbeitung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	1 255 567	4 398	17 377	20 198	333 145	—	35 424	742 767	102 258
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	1 081 595	117 169	405 973	76 791	.	—	65 245	412 452	.
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	678 211	4 622	65 427	126 679	195 878	.	1 528	282 818	.
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	423 384	23 265	44 350	.	49 638	—	.	299 385	.
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	1 820 797	176 411	.	39 057	816 523	.	17 525	747 988	.
26	H. v. Datenverarbeitungs- geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	800 946	27 894	212 747	.	140 521	—	.	386 587	27 638
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	2 555 123	8 586	663	.	67 514	.	.	2 462 091	9 227
28	Maschinenbau.....	13 972 622	864 077	741 712	364 125	1 266 416	5 514	5 786	10 533 200	191 793
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	1 586 001	150 160	.	390 933	479 482	—	.	297 884	.
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	10 378	.	.	—	—	—	.	5 474	—
31	H. v. Möbeln.....	.	—	—	—	—	—	—	.	—
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	—	—	—	—	—	—
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Aus- rüstungen.....	610 509	17 236	5 661	—	.	—	.	585 904	—
D	Energieversorgung.....	3 363	—	—	—	—	—	—	3 363	—
35	Energieversorgung.....	3 363	—	—	—	—	—	—	3 363	—
E	Wasserversorgung; Abwas- ser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Um- weltverschmutzungen ²	8 737	3 205	5 532	—	—	—	—	—	—
36	Wasserversorgung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37	Abwasserentsorgung.....	5 832	.	.	—	—	—	—	—	—

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

² Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
5 Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ¹	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen								
		ins- gesamt	davon							
			Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Arten- und Land- schafts- schutz	Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächen- wasser	Klima- schutz	umwelt- bereichs- übergreifend
1 000 EUR										
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Ab- fällen; Rückgewinnung.....	2 904	.	.	-	-	-	-	-	-
39	Beseitigung von Umwelt- verschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F	Baugewerbe.....	218 832	21 568	34 644	518	5 844	.	9 660	146 103	.
41	Hochbau.....	34 711	.	.	-	-	-	.	31 999	-
42	Tiefbau.....	49 572	.	31 058	.	-	.	4 845	8 665	.
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbau- gewerbe.....	134 549	14 637	.	.	5 844	-	.	105 439	.
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	25 234 738	1 436 183	1 624 734	1 031 493	3 460 323	11 830	153 460	16 973 265	543 451
M	Erbringung von freiberuf- lichen, wissenschaftlichen und technischen Dienst- leistungen.....	771 003	112 071	108 630	8 188	62 413	4 455	13 530	414 614	47 103
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	36 702	.	.	.	.	.	-	28 313	8 380
71	Architektur- und Ingenieur- büros; technische, physi- kalische und chemische Untersuchung.....	503 456	109 399	99 456	5 108	27 083	2 856	10 597	232 086	16 870
71.1	Architektur- und Ingenieur- büros.....	474 325	106 816	98 030	1 292	24 659	2 856	5 017	227 140	8 515
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	29 130	2 583	1 425	3 816	2 425	-	5 580	4 946	8 355
72	Forschung und Entwicklung...	184 376	566	8 972	2 779	34 524	1 516	2 105	114 281	19 633
73	Werbung und Markt- forschung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	46 470	.	.	.	.	.	828	39 934	2 220
75	Veterinärwesen.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	25 099	.	.	-	-	-	-	24 687	-
77-82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	25 099	.	.	-	-	-	-	24 687	-
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige..	1 119 030	128 119	153 816	8 391	67 354	4 455	14 265	597 570	145 060
	Insgesamt.....	26 353 768	1 564 302	1 778 550	1 039 884	3 527 676	16 285	167 725	17 570 835	688 511

¹ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

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

 6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen ¹

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ²	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	16	42 557	40 605	1 952
05	Kohlenbergbau.....	—	—	—	—
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	.	.	.	.
07	Erzbergbau.....	—	—	—	—
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	14	31 097	30 504	594
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	.	.	.
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	2 416	57 291 616	32 289 762	25 001 855
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	—	—	—	—
11	Getränkeherstellung.....	—	—	—	—
12	Tabakverarbeitung.....	—	—	—	—
13	H. v. Textilien.....	39	272 195	147 111	125 084
13.1	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei.....	—	—	—	—
13.2	Weberei.....	.	.	.	.
13.3	Veredlung v. Textilien und Bekleidung.....	—	—	—	—
13.9	H. v. sonstigen Textilwaren.....	.	.	.	.
14	H. v. Bekleidung.....	—	—	—	—
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	—	—	—	—
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	68	468 098	421 154	46 944
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	5	54 532	20 679	33 853
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	—	—	—	—
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	.	.	.	—
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	83	2 334 985	1 079 417	1 255 567
20.1	H. v. chemischen Grundstoffen, Düngemitteln und Stickstoffverbindungen, Kunststoffen in Primär- formen und synthetischem Kautschuk in Primärformen.....	46	1 148 557	432 357	716 200
20.2	H. v. Schädlingsbekämpfungs-, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln.....	—	—	—	—
20.3	H. v. Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitten.....	8	46 940	32 800	14 140
20.4	H. v. Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körper- pflegemitteln sowie von Duftstoffen.....	.	.	.	.
20.5	H. v. sonstigen chemischen Erzeugnissen.....	25	1 013 285	574 747	438 538
20.6	H. v. Chemiefasern.....	.	.	.	.
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	—	—	—	—
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	379	4 465 609	3 384 015	1 081 595
22.1	H. v. Gummiwaren.....	14	361 973	334 254	27 720
22.2	H. v. Kunststoffwaren.....	365	4 103 636	3 049 761	1 053 875
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	374	3 120 741	2 442 530	678 211
23.1	H. v. Glas und Glaswaren.....	95	826 546	645 284	181 262
23.2	H. v. feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren.....	7	34 150	20 689	13 461
23.3	H. v. keramischen Baumaterialien.....	29	191 202	147 376	43 826
23.4	H. v. sonstigen Porzellan- und keramischen Erzeugnissen.....	6	337 116	141 376	195 740
23.5	H. v. Zement, Kalk und gebranntem Gips.....	17	143 044	138 635	4 409
23.6	H. v. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips.....	184	801 531	758 077	43 455
23.7	Be- und Verarbeitung von Naturwerksteinen und Natursteinen, a.n.g.....	—	—	—	—
23.9	H. v. Schleifkörpern und Schleifmitteln auf Unterlage sowie sonstigen Erzeugnissen aus nichtmetallischen Mineralien a.n.g.....	36	787 152	591 094	196 058
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	51	1 038 198	614 815	423 384
24.1	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen.....	3	238 165	.	.
24.2	H. v. Stahlrohren, Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindungsstücken aus Stahl.....	14	369 306	274 453	94 853
24.3	Sonstige erste Bearbeitung von Eisen und Stahl.....	8	64 997	43 976	21 021

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

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

 6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen ¹

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ²	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
24.4	Erzeugung und erste Bearbeitung von NE-Metallen.....	8	62 254	.	.
24.5	Gießereien.....	18	303 477	173 741	129 736
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	289	3 652 785	1 831 988	1 820 797
25.1	Stahl- und Leichtmetallbau.....	138	1 198 911	757 176	441 736
25.2	H. v. Metalltanks und -behältern; H. v. Heiz- körpern und -kesseln für Zentralheizungen.....	32	413 912	252 324	161 588
25.3	H. v. Dampfkesseln (ohne Zentralheizungskessel).....	11	237 517	.	.
25.4	H. v. Waffen und Munition.....	–	–	–	–
25.5	H. v. Schmiede-, Press-, Zieh- und Stanzteilen, gewalzten Ringen und pulvermetallurgischen Erzeugnissen.....	24	156 165	102 103	54 061
25.6	Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung; Mechanik a.n.g.....	37	1 199 455	364 775	834 680
25.7	H. v. Schneidwaren, Werkzeugen, Schlössern und Beschlägen aus unedlen Metallen.....	3	8 225	.	.
25.9	H. v. sonstigen Metallwaren	44	438 600	287 087	151 513
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	114	2 187 180	1 386 234	800 946
26.1	H. v. elektronischen Bauelementen und Leiterplatten.....	29	1 204 856	895 194	309 663
26.2	H. v. Datenverarbeitungsgeräten und peripheren Geräten.....	.	.	.	.
26.3	H. v. Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik.....	4	59 195	30 038	29 156
26.4	H. v. Geräten der Unterhaltungselektronik.....	–	–	–	–
26.5	H. v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen; H. v. Uhren.....	75	877 025	451 920	425 105
26.6	H. v. Bestrahlungs- und Elektrotherapiege- räten und elektromedizinischen Geräten.....	–	–	–	–
26.7	H. v. optischen und fotografischen Instrumenten und Geräten.....	.	.	.	.
26.8	H. v. magnetischen und optischen Datenträgern.....	–	–	–	–
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	171	4 829 401	2 274 279	2 555 123
27.1	H. v. Elektromotoren, Generatoren, Trans- formatoren, Elektrizitätsverteilungs- und -schalteinrichtungen.....	118	4 107 973	1 769 219	2 338 755
27.2	H. v. Batterien und Akkumulatoren.....	3	26 305	.	.
27.3	H. v. Kabeln und elektrischem Installationsmaterial....	15	145 803	105 977	39 827
27.4	H. v. elektrischen Lampen und Leuchten.....	4	170 306	.	.
27.5	H. v. Haushaltsgeräten.....	11	181 642	130 373	51 269
27.9	H. v. sonstigen elektrischen Ausrüstungen und Geräten a.n.g.....	20	197 373	129 388	67 984
28	Maschinenbau.....	574	26 657 233	12 684 611	13 972 622
28.1	H. v. nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen.....	147	18 645 615	9 024 608	9 621 007
28.2	H. v. sonst. nicht wirtschaftszweigspezif. Maschinen.....	300	6 671 154	3 142 853	3 528 300
28.3	H. v. land- und forstwirtschaftlichen Maschinen	9	51 445	17 295	34 150
28.4	H. v. Werkzeugmaschinen.....	19	142 797	38 408	104 389
28.9	H. v. Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige.....	99	1 146 222	461 447	684 775
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	61	4 156 022	2 570 020	1 586 001
29.1	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenmotoren.....	9	388 643	189 862	198 781
29.2	H. v. Karosserien, Aufbauten und Anhängern.....	24	180 509	148 513	31 996
29.3	H. v. Teilen und Zubehör für Kraftwagen.....	28	3 586 869	2 231 645	1 355 224
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	6	71 585	61 207	10 378
31	H. v. Möbeln.....	.	.	.	.
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	.
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	197	3 976 613	3 366 103	610 509
33.1	Reparatur v. Metallerzeugnissen, Maschinen und Ausrüstungen.....	98	2 170 492	1 915 808	254 684
33.2	Installation v. Maschinen und Ausrüstungen a.n.g.....	99	1 806 121	1 450 296	355 825

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

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

 6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen ¹

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ²	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
D	Energieversorgung.....	19	97 323	93 960	3 363
35	Energieversorgung.....	19	97 323	93 960	3 363
35.1	Elektrizitätsversorgung.....	16	95 252	91 890	3 363
35.2	Gasversorgung.....	.	.	.	.
35.3	Wärme- und Kälteversorgung.....	.	.	.	.
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen ³	40	322 728	313 991	8 737
36	Wasserversorgung.....	.	.	.	—
37	Abwasserentsorgung.....	13	63 448	57 615	5 832
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	24	250 496	247 591	2 904
38.1	Sammlung von Abfällen.....	4	9 218	.	.
38.2	Abfallbehandlung und -beseitigung.....	14	220 102	.	.
38.3	Rückgewinnung.....	6	21 175	19 001	2 175
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	.	.	.	—
F	Baugewerbe.....	3 123	6 085 090	5 866 258	218 832
41	Hochbau.....	370	965 872	931 161	34 711
41.1	Erschließung von Grundstücken; Bauträger.....	5	187 142	.	.
41.2	Bau von Gebäuden.....	365	778 729	.	.
42	Tiefbau.....	839	2 504 690	2 455 118	49 572
42.1	Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken.....	311	818 043	.	.
42.2	Leitungstiefbau und Kläranlagenbau.....	316	935 037	891 640	43 396
42.9	Sonstiger Tiefbau.....	212	751 610	.	.
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bau- installation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	1 914	2 614 529	2 479 980	134 549
43.1	Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten.....	28	45 794	.	.
43.2	Bauinstallation.....	1 103	1 282 724	1 187 970	94 754
43.3	Sonstiger Ausbau.....	381	399 545	.	.
43.9	Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten.....	402	886 465	857 217	29 248
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	5 614	63 839 315	38 604 577	25 234 738
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.....	1 598	4 289 141	3 518 138	771 003
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	—	—	—	—
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	39	201 137	164 435	36 702
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	1 413	3 466 549	2 963 093	503 456
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	1 186	3 001 391	2 527 065	474 325
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	227	465 158	436 028	29 130
72	Forschung und Entwicklung.....	87	460 378	276 002	184 376
73	Werbung und Marktforschung.....	—	—	—	—
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	59	161 077	114 607	46 470
75	Veterinärwesen.....	—	—	—	—
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	28	153 470	128 370	25 099
77- 82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	28	153 470	128 370	25 099
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	1 739	6 117 828	4 998 798	1 119 030
	Insgesamt.....	7 353	69 957 143	43 603 375	26 353 768

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

³ Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

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

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und -leistungen ¹

Schlüsselnummer	Gliederung der Umweltschutzgüter und -leistungen	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
Abfallwirtschaft.....		839	3 393 875	1 829 573	1 564 302
1100 Abfallvermeidung durch prozessintegrierte Maßnahmen.....		21	25 496	13 794	11 702
<i>Sammlung und Beförderung von Abfällen</i>					
1210 Sammlung von Abfällen.....		150	812 598	512 178	300 421
1220 Beförderung von Abfällen.....		60	356 683	196 482	160 201
<i>Thermische Behandlung von Abfällen</i>					
1311 Abfallverbrennung.....		61	420 093	119 289	300 804
1312 Abfallvergasung.....	
1313 Pyrolyse.....	
1319 Sonstige Umweltschutzleistungen (thermische Behandlung von Abfällen nicht in 1311 – 1313 genannt).....		19	25 045	12 974	12 071
<i>Deponierung von Abfällen</i>					
1321 Deponieabdichtungssysteme.....		41	150 482	92 556	57 927
1322 Deponiesickerwasserbehandlung.....		21	11 275	7 108	4 167
1323 Deponiegasverwertung und -behandlung.....		15	25 040	.	.
1324 Deponiebau.....		61	82 869	54 561	28 308
1329 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abfalldeponierung, nicht in 1321 – 1324 genannt).....		34	60 989	59 022	1 967
<i>Sonstige Behandlung und Beseitigung von Abfällen</i>					
1331 Aufbereitung von Abfall.....		123	868 571	402 677	465 894
1332 Chemisch-physikalische Abfallbehandlung.....		14	28 949	25 481	3 468
1333 Biologische Abfallbehandlung.....		24	23 801	14 127	9 673
1334 Mechanisch-biologische Abfallbehandlung.....		9	50 246	16 177	34 069
1335 Verwertung und Beseitigung von bestimmten Abfällen und Sonderabfällen.....		40	52 229	34 677	17 552
1339 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der sonstigen Art der Behandlung und Beseitigung von Abfällen, nicht in 1331 – 1335 genannt).....		36	106 783	93 373	13 409
1400 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abfallwirtschaft.....		88	85 446	54 143	31 303
1500 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....		200	153 204	114 628	38 576
Abwasserwirtschaft.....		2 392	6 804 392	5 025 842	1 778 550
2100 Vermeidung von Abwasserfracht durch prozessintegrierte Maßnahmen.....		67	164 489	74 997	89 492
2200 Kanalisationssysteme.....		1 583	3 960 717	3 364 619	596 097
<i>Abwasserbehandlung</i>					
2310 Mechanische Abwasserbehandlung.....		327	583 777	333 572	250 205
2320 Biologische Abwasserbehandlung.....		210	240 839	169 113	71 726
2330 Chemische Abwasserbehandlung.....		99	179 639	112 779	66 860
2340 Membrantrennverfahren.....		39	157 624	97 634	59 989
2399 Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abwasserbehandlung, nicht in 2310 – 2340 genannt).....		75	333 430	146 357	187 073
2400 Klärschlammbehandlung und -entsorgung.....		139	314 343	169 635	144 708
2500 Behandlung von Kühlwasser.....		57	61 877	33 474	28 403
2600 Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Abwasserwirtschaft.....		130	498 159	268 153	230 006
2700 Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....		385	309 500	255 509	53 991
Lärmbekämpfung.....		603	3 586 351	2 546 467	1 039 884
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Straßenverkehr</i>					
3111 Schalldämmung bei Straßenfahrzeugen.....		41	2 519 076	1 741 102	777 974
3112 Geräuscharme Fahrbahnbeläge.....		71	60 672	.	.
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Schienenverkehr</i>					
3121 Schalldämmung bei Schienenfahrzeugen.....	
3122 Geräuscharme Schienentrassen.....		12	14 568	10 096	4 472
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Luftverkehr</i>					
3131 Flugzeug- und Triebwerktechnik.....		4	8 633	.	.

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

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

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und –leistungen ¹

Schlüsselnummer	Gliederung der Umweltschutzgüter und –leistungen	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
	<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Industrie</i>				
3141	Prozessintegrierte Maßnahmen in der Industrie.....	12	20 298	8 991	11 308
3149	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit prozessintegrierten Maßnahmen zur Vermeidung von Lärm und Erschütterungen, nicht in 3141 genannt).....	27	3 939	3 831	109
	<i>Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen Straßenverkehr</i>				
3211	Lärm- u. Erschütterungsschutzanlagen an Straßen u. Autobahnen.....	118	94 133	89 590	4 543
	<i>Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen Schienenverkehr</i>				
3221	Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen an Schienentrassen.....	34	73 995	.	.
	<i>Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen Luftverkehr</i>				
3231	Lärmschutzeinrichtungen an Flughäfen.....	.	.	.	.
	<i>Maßnahmen gegen Industrie- und sonstigen Lärm</i>				
3241	Luftschalldämmung durch Abdeckung u. Kapselung d. Lärmquelle.....	52	84 812	65 968	18 844
3242	Luftschalldämmung in Kanälen und Rohrleitungen.....	54	31 790	29 314	2 476
3243	Körperschallschwingungsisolierung von Lärmquellen.....	22	61 508	28 963	32 546
3244	Raumakustische Maßnahmen zur Immissionsvermeidung.....	59	333 859	196 942	136 917
3245	Bauliche Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden.....	105	178 046	134 539	43 508
3249	Sonstige Umweltschutzleistungen (Maßnahmen (ohne prozessintegrierte) gegen Industrie- und sonstigen Lärm, nicht in 3241 – 3245 genannt).....	20	26 281	25 636	645
3300	Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Lärmbekämpfung.....	48	28 488	26 754	1 733
3400	Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	99	45 131	41 129	4 001
	Luftreinhaltung.....	610	6 893 570	3 365 894	3 527 676
4100	Vermeidung der Luftverschmutzung (ohne Treibhausgase durch prozessintegrierte Maßnahmen).....	60	542 426	290 978	251 448
	<i>Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige feste und flüssige Stoffe</i>				
4211	Trockenverfahren.....	120	650 721	328 372	322 350
4212	Nassverfahren.....	29	34 712	19 142	15 570
4219	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige Stoffe, nicht in 4211 und 4212 genannt).....	55	163 470	68 690	94 780
	<i>Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe</i>				
4221	Absorption / Gaswäsche.....	20	45 117	13 555	31 562
4222	Adsorption.....	37	133 882	93 143	40 739
4223	Kondensation.....	13	13 973	8 635	5 338
4224	Katalytische Abgasreinigung.....	67	3 872 803	1 879 761	1 993 041
4225	Biologische Abgasreinigung.....	.	.	.	.
4226	Membranverfahren.....	.	.	.	.
4227	Verbrennung.....	18	331 590	59 269	272 321
4229	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe, nicht in 4221 – 4227 genannt).....	71	515 733	267 019	248 714
4300	Messung, Kontroll- und Analysesysteme für Abgas und Abluft.....	103	466 510	231 424	235 086
4400	Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	144	101 355	92 724	8 631
	Arten- und Landschaftsschutz.....	426	234 986	218 701	16 285
5100	Schutz und Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten sowie Schutz und Wiederherstellung von Lebensräumen.....	96	18 226	17 267	959
	<i>Schutz von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften</i>				
5210	Rekultivierung.....	47	24 518	.	.
5220	Renaturierung.....	138	58 083	.	.
5230	Sonstige Aktivitäten und Maßnahmen zum Schutz von natürlicher und semi-natürlicher Landschaft.....	51	28 720	27 403	1 317
5300	Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes.....	27	20 770	14 502	6 268
5400	Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	174	84 670	77 080	7 590

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

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

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und -leistungen ¹

Schlüsselnummer	Gliederung der Umweltschutzgüter und –leistungen	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
Schutz und Sanierung von Boden, Grund– und Oberflächenwasser.....		696	1 171 849	1 004 124	167 725
<i>Sicherungsverfahren zum Schutz des Bodens</i>					
6111	Bautechnische Einschließungsverfahren.....	82	118 604	99 719	18 885
6112	Pneumatische Verfahren.....	.	.	.	.
6119	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit dem Schutz des Bodens gegen das Eindringen von Schadstoffen, nicht in 6111 und 6112 genannt).....	90	144 276	128 449	15 826
<i>Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern</i>					
6121	Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern.....	119	441 242	356 833	84 409
<i>Verfahren zur Verringerung der Schadstoffmenge in Böden</i>					
6211	Bodenbehandlung (ex–situ).....	16	10 029	.	.
6212	Bodenbehandlung (in–situ).....	22	4 407	.	.
<i>Verfahren zur Verringerung der Schadstoffmenge in Grund– und Oberflächenwasserflächenwasser</i>					
6221	Gewässerbehandlung (ex–situ).....	50	79 732	52 211	27 521
6222	Gewässerbehandlung (in–situ).....	17	4 774	.	.
6300	Schutz des Bodens vor Erosion und anderen physischen Degradationsprozessen.....	28	12 274	.	.
6400	Vermeidung und Bekämpfung der Bodenversalzung.....	.	.	.	.
6500	Messung, Kontroll– und Analysesysteme/Schutz und Sanierung von Boden, Grund– und Oberflächenwasser.....	113	101 023	90 826	10 197
6600	Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund– und Oberflächenwasser (nicht in anderen Schlüsselnummern genannt).....	313	249 977	239 949	10 028
Klimaschutz.....		3 993	46 227 834	28 656 999	17 570 835
7100	Vermeidung der Emission von Treibhausgasen durch prozessintegrierte Maßnahmen.....	65	177 487	141 389	36 098
<i>Windenergie</i>					
7211	Onshore–Windkraft.....	433	14 647 478	9 838 138	4 809 340
7212	Offshore–Windkraft.....	126	3 003 136	2 626 231	376 905
<i>Bioenergie</i>					
7221	Direkte Verbrennung in Kleinf Feuerungsanlagen.....	330	184 670	143 650	41 020
7222	Direkte Verbrennung in mittleren und großen Feuerungsanlagen.....	53	115 220	34 160	81 060
7223	Thermo–chemische Umwandlung von Biomasse.....	10	79 501	8 862	70 639
7225	Biologisch–chemische Umwandlung von Biomasse.....	135	356 596	260 681	95 915
7229	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit Umwandlung von Biomasse, nicht in 7221 – 7225 genannt).....	39	20 629	17 062	3 567
<i>Geothermie</i>					
7231	Oberflächennahe Geothermie.....	238	239 100	167 525	71 575
7232	Tiefe Geothermie.....	43	49 966	35 556	14 410
<i>Wasserkraft / Meeresenergie</i>					
7241	Wasserkraft / Meeresenergie.....	59	551 076	66 119	484 958
<i>Solarenergie</i>					
7251	Solarthermie.....	604	265 437	183 688	81 749
7252	Photovoltaik.....	538	2 529 521	1 526 529	1 002 991
7253	Solarthermische Kraftwerke (CSP).....	15	67 183	35 935	31 248
<i>Speichertechnologien</i>					
7271	Speicherung elektrischer Energie.....	12	58 946	44 263	14 682
7272	Speicherung elektro-chemischer Energie.....	12	16 758	10 834	5 925
7273	Mechanische Speicherung von Energie.....	4	20 298	.	.
7274	Chemische Speicherung von Energie.....	5	1 118	.	.
7275	Thermische Speicherung von Energie.....	36	84 236	60 570	23 667
<i>Effiziente Netze</i>					
7281	Effiziente Netze zur Stromübertragung und -verteilung.....	87	716 885	441 206	275 679
7282	Wärme- und Kältenetze.....	52	44 086	.	.
7299	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Nutzung erneuerbarer Energien, nicht in 7211, 7212, 7221–7229, 7231, 7232, 7241, 7251-7253, 7271-7275, 7281, 7282 genannt).....	123	148 520	115 358	33 162
<i>Kraft–Wärme–Kopplung</i>					
7311	Blockheizkraftwerke.....	303	1 115 867	719 269	396 598
7312	KWK–Anlagen (ohne Blockheizkraftwerke).....	101	2 388 762	210 760	2 178 002
7313	Brennstoffzellen.....	10	19 441	11 719	7 723
<i>Wärmerückgewinnung</i>					
7321	Anlagen zur Wärmerückgewinnung.....	491	864 335	583 662	280 674

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

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

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und –leistungen ¹

Schlüsselnummer	Gliederung der Umweltschutzgüter und –leistungen	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
	<i>Verbesserung der Energieeffizienz</i>				
7331	Wärmedämmung von Gebäuden.....	931	4 040 478	3 225 778	814 700
7332	Wärmeschutzverglasung.....	458	2 057 492	1 636 055	421 437
7339	Sonstige Umweltschutzleistungen (Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, nicht in 7331 und 7332 genannt).....	296	1 092 086	787 244	304 842
7341	Wärmedämmung und Kälteisolierung im industriellen Bereich.....	70	219 176	189 952	29 224
7342	Energieeffiziente Antriebs- und Steuerungstechnik.....	142	10 006 659	4 882 393	5 124 266
7349	Sonstige Umweltschutzleistungen (Verbesserung der Energieeffizienz im industriellen und sonstigen Bereich, nicht in 7341 und 7342 genannt)....	45	104 764	60 203	44 561
7400	Messung, Kontroll- und Analysesysteme/Klimaschutz.....	91	438 863	191 382	247 481
7500	Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzes (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	362	502 062	344 835	157 228
Umweltbereichsübergreifend.....		340	1 644 286	955 775	688 511
8000	Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten.....	340	1 644 286	955 775	688 511
	Insgesamt.....	7 353	69 957 143	43 603 375	26 353 768

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und -leistungen ¹

Nr. der Klassifikation ²	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz		Einheiten mit einem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern					
			Umsatz insgesamt	darunter umweltschutzbezogener Umsatz	90 und mehr			75 bis unter 90		
					Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz insgesamt	darunter umweltschutzbezogener Umsatz	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz insgesamt	darunter umweltschutzbezogener Umsatz
		Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR	
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	16	218 206	42 557	-	-	-	-	-	-
05	Kohlenbergbau.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	.	.	.	-	-	-	-	-	-
07	Erzbergbau.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	14	190 829	31 097	-	-	-	-	-	-
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	.	.	-	-	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	2 416	184 218 063	57 291 616	583	34 960 506	34 522 533	137	5 391 665	4 473 264
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Getränkeherstellung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Tabakverarbeitung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	H. v. Textilien.....	39	1 573 920	272 195	7	76 718	74 239	4	83 830	67 239
14	H. v. Bekleidung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	68	1 129 815	468 098	7	263 952	260 580	7	45 651	37 943
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	5	208 866	54 532	-	-	-	-	-	-
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	.	.	.	-	-	-	-	-	-
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	83	32 619 161	2 334 985	15	1 071 479	1 066 623	.	.	.
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	379	13 090 468	4 465 609	87	1 902 078	1 855 083	27	991 126	815 145
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	374	8 217 361	3 120 741	54	1 752 476	1 724 620	20	449 506	366 706
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	51	8 772 010	1 038 198	5	401 142	400 367	4	97 596	84 135
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	289	9 252 849	3 652 785	45	2 178 446	2 168 713	17	280 156	229 625
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	114	5 933 475	2 187 180	43	1 525 875	1 504 146	6	219 972	179 698
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	171	18 778 505	4 829 401	44	1 541 238	1 527 211	8	109 524	96 850
28	Maschinenbau.....	574	56 212 792	26 657 233	195	17 682 329	17 510 712	32	2 783 839	2 318 632
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	61	17 707 707	4 156 022	19	3 368 176	3 242 920	.	.	.
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	6	1 243 361	71 585	.	.	.	-	-	-
31	H. v. Möbeln.....	.	.	.	-	-	-	-	-	-
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	.	.	.	-	-	-
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstung.....	197	9 411 959	3 976 613	59	3 190 400	3 181 565	8	238 847	202 836
D	Energieversorgung.....	19	5 340 089	97 323	.	.	.	-	-	-
35	Energieversorgung.....	19	5 340 089	97 323	.	.	.	-	-	-

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und -leistungen ¹

und -leistungen am Umsatz insgesamt von Prozent										Nr. der Klas- sifi- ka- tion ²
50 bis unter 75			25 bis unter 50			unter 25				
Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz		
Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR			
-	-	-	3	77 483	27 994	13	140 723	14 564	B	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	05	
-	-	-	.	.	.	.	.	.	06
-	-	-	-	-	-	-	-	-	07	
-	-	-	.	.	.	.	.	.	08
-	-	-	.	.	.	-	-	-	09	
254	8 159 720	5 092 817	338	18 018 456	6 341 215	1 104	117 687 715	6 861 788	C	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
7	95 638	59 972	3	32 447	14 082	18	1 285 287	56 663	13	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
15	137 287	88 459	13	102 326	36 775	26	580 598	44 341	16	
.	.	.	.	.	.	3	82 377	7 977	17
-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	
-	-	-	-	-	-	.	.	.	19	
.	.	.	5	161 061	52 373	58	31 111 878	1 043 008	20	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	
60	1 225 110	778 946	57	2 025 300	695 511	148	6 946 854	320 925	22	
37	483 956	302 587	76	973 389	353 397	187	4 558 034	373 431	23	
7	301 379	174 291	5	109 973	42 429	30	7 861 920	336 976	24	
26	525 577	334 770	49	1 725 935	662 768	152	4 542 735	256 909	25	
8	140 518	75 990	12	663 719	224 907	45	3 383 392	202 439	26	
16	687 385	459 665	18	4 652 413	1 740 709	85	11 787 945	1 004 966	27	
53	3 609 091	2 256 672	62	6 268 605	2 043 440	232	25 868 928	2 527 777	28	
6	443 369	247 193	.	.	.	28	13 578 196	491 330	29	
-	-	-	.	.	.	.	.	.	30
-	-	-	-	-	-	.	.	.	31	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	
14	216 049	133 314	31	836 221	286 011	85	4 930 441	172 886	33	
.	.	.	4	85 792	40 328	10	5 212 816	16 892	D	
.	.	.	4	85 792	40 328	10	5 212 816	16 892	35	

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und -leistungen ¹

Nr. der Klas- sifi- ka- tion ²	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz		Einheiten mit einem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern					
			Umsatz insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	90 und mehr			75 bis unter 90		
					Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz
		Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR	
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfall- entsorgung und Be- seitigung von Umwelt- verschmutzungen ³	40	894 567	322 728	.	.	.	3	60 480	53 967
36	Wasserversorgung.....	.	.	.	—	—	—	—	—	—
37	Abwasserentsorgung.....	13	102 663	63 448	.	.	.	.	.	.
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	24	658 764	250 496	8	111 208	108 630	.	.	.
39	Beseitigung von Umwelt- verschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	.	.	.	.	.	.	—	—	—
F	Baugewerbe.....	3 123	32 865 723	6 085 090	.	.	.	.	.	.
41	Hochbau.....	370	7 851 523	965 872	.	.	.	.	.	.
42	Tiefbau.....	839	12 749 542	2 504 690	.	.	.	.	.	.
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	1 914	12 264 658	2 614 529	.	.	.	.	.	.
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	5 614	223 536 647	63 839 315	797	36 753 618	36 365 069	201	6 009 193	4 998 650
M	Erbringung von frei- beruflichen, wissen- schaftlichen und tech- nischen Dienst- leistungen.....	1 598	9 082 756	4 289 141	620	3 222 213	3 204 752	84	174 733	145 575
69	Rechts- und Steuer- beratung, Wirt- schaftsprüfung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Un- ternehmensberatung.....	39	325 349	201 137	19	92 811	92 183	.	.	.
71	Architektur- und Inge- nieurbüros; technische phykalische und chemische Untersuchung.....	1 413	7 569 946	3 466 549	515	2 636 720	2 621 943	79	168 432	140 441
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	1 186	5 476 356	3 001 391	403	2 283 554	2 270 515	67	149 815	124 781
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	227	2 093 589	465 158	112	353 165	351 428	12	18 617	15 660
72	Forschung und Entwicklung.....	87	939 770	460 378	48	341 116	340 640	.	.	.
73	Werbung und Marktforschung.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	59	247 691	161 077	38	151 566	149 985	.	.	.
75	Veterinärwesen.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	28	201 665	153 470	12	127 940	127 835	4	20 854	17 425
77-82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	28	201 665	153 470	12	127 940	127 835	4	20 854	17 425
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige....	1 739	13 408 664	6 117 828	685	4 563 593	4 543 827	93	213 493	178 423
	Insgesamt.....	7 353	236 945 312	69 957 143	1 482	41 317 211	40 908 896	294	6 222 686	5 177 073

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

³ Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2016
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und -leistungen ¹

und -leistungen am Umsatz insgesamt von Prozent									Nr. der Klas- sifi- ka- tion ²
50 bis unter 75			25 bis unter 50			unter 25			
Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen insgesamt	Umsatz Insgesamt	darunter umwelt- schutz- bezogener Umsatz	
Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR		Anzahl	1 000 EUR		
.	.	.	6	43 796	17 453	13	496 327	10 961	E
–	–	–	–	–	–	.	.	.	36
.	.	.	.	.	.	.	.	.	37
.	.	.	.	.	.	8	341 925	10 492	38
–	–	–	.	.	.	–	–	–	39
164	1 334 388	827 950	446	3 707 985	1 308 355	2 256	25 667 947	1 827 009	F
.	.	.	29	315 011	102 665	319	7 115 183	451 131	41
.	.	.	188	1 903 295	671 344	505	9 530 949	783 371	42
96	683 403	421 139	229	1 489 679	534 346	1 432	9 021 815	592 507	43
423	9 634 795	6 009 039	797	21 933 512	7 735 344	3 396	149 205 529	8 731 213	B-F
.	.	.	.	.	.	575	4 144 189	224 841	M
–	–	–	–	–	–	–	–	–	69
6	160 197	100 629	.	.	.	12	68 574	6 153	70
110	401 379	255 582	179	662 955	262 198	530	3 700 461	186 385	71
92	326 742	208 642	162	617 257	245 354	462	2 098 988	152 098	71.1
18	74 636	46 940	17	45 698	16 843	68	1 601 473	34 287	71.2
.	.	.	11	285 733	78 241	21	291 690	27 546	72
–	–	–	–	–	–	–	–	–	73
.	.	.	.	.	.	12	83 464	4 757	74
–	–	–	–	–	–	–	–	–	75
.	.	.	.	.	.	8	40 777	4 672	N
.	.	.	.	.	.	8	40 777	4 672	77-82
136	665 136	422 134	210	1 042 953	373 448	615	6 923 490	599 996	G-U
559	10 299 931	6 431 173	1 007	22 976 465	8 108 792	4 011	156 129 019	9 331 209	Insg.

¹ Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

² Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

Anhang

Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz



2016

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 26.06.2018

Ihr Kontakt zu uns:

www.destatis.de/kontakt

Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik	Seite 3
<ul style="list-style-type: none">• <i>Bezeichnung der Statistik:</i> Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz• <i>Erhebungseinheiten:</i> Betriebe und Einrichtungen• <i>Berichtszeitraum:</i> jeweils das Kalenderjahr• <i>Periodizität:</i> jährlich• <i>Rechtsgrundlagen:</i> § 12 UStatG	
2 Inhalte und Nutzerbedarf	Seite 4
<ul style="list-style-type: none">• <i>Erhebungsinhalte:</i> Struktur der Umweltschutzwirtschaft, Herstellung von Waren und Erbringung von Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz nach Umweltbereichen differenziert dargestellt, Umweltschutzwirtschaft als Beschäftigungssektor• <i>Hauptnutzer/-innen der Statistik:</i> Europäische Kommission (EUROSTAT und weitere Generaldirektionen), BMU, UBA, Verbände, Interessenvertreter des Umweltschutzes sowie wissenschaftliche Einrichtungen	
3 Methodik	Seite 6
<ul style="list-style-type: none">• <i>Art der Datengewinnung:</i> Dezentrale Befragung durch die Statistischen Landesämter mittels Onlinefragebogen.• <i>Datenaufbereitung:</i> Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderergebnissen das Bundesergebnis zusammen.	
4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit	Seite 7
<ul style="list-style-type: none">• <i>Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:</i> Grundsätzlich sind die Ergebnisse dieser Jahreserhebung als präzise anzusehen. Unschärfen ergeben sich primär durch fehlende Hilfsmerkmale zur eindeutigen Abgrenzung der Grundgesamtheit.• <i>Nicht-stichprobenbedingte Fehler:</i> Ergebnisverzerrung durch Falschangaben und Antwortausfälle.	
5 Aktualität und Pünktlichkeit	Seite 7
<ul style="list-style-type: none">• <i>Aktualität:</i> Ende Berichtszeitraum : 31.12.2016. Endgültige Ergebnisse werden spätestens 18 Monate nach dem Ende des Berichtsjahres veröffentlicht.• <i>Pünktlichkeit:</i> Veröffentlichungstermin konnte eingehalten werden.	
6 Vergleichbarkeit	Seite 8
<ul style="list-style-type: none">• <i>Räumlich:</i> Vergleichbare Ergebnisse vorliegend für alle Bundesländer.• <i>Zeitlich:</i> Wegen der Novellierung des UStatG 2005 und der damit einhergehenden Änderung des Berichtskreises ab 2006 nur eingeschränkte Vergleichbarkeit zu früheren Jahresergebnissen.	
7 Kohärenz	Seite 8
<ul style="list-style-type: none">• <i>Statistikübergreifende Kohärenz:</i> Umweltschutzumsätze sind Teil der Gesamtumsätze der befragten Betriebe und werden mit den Angaben anderer statistischer Erhebungen zu Gesamtumsätzen abgeglichen.	
8 Verbreitung und Kommunikation	Seite 9
<ul style="list-style-type: none">• Internet: https://www.destatis.de sowie Auskunftsdatenbank Genesis-Online unter https://www-genesis.destatis.de/genesis/online <p>Kontakt: Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Referat G 203 "Umweltökonomische Statistiken", 53117 Bonn, Telefon: +49 (0) 228/99643-8479, Telefax: +49 (0) 228/99643-8976, E-Mail: umweltaufwendungen@destatis.de</p>	
9 Sonstige fachstatistische Hinweise	Seite 9
<ul style="list-style-type: none">• keine	

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Grundgesamtheit

Zum Berichtskreis der Erhebung gehören nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) alle Wirtschaftszweige. Ausgenommen von der Erhebung ist lediglich der Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei.

1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

Höchstens 15 000 Betriebe und Einrichtungen der Erhebungsgesamtheit, die Waren herstellen bzw. Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz erbringen.

1.3 Räumliche Abdeckung

Die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird als dezentrale Erhebung für das gesamte Bundesgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse werden vom Statistischen Bundesamt nach Bundesgebiet ausgewiesen. Die Statistischen Ämter der Länder stellen die Ergebnisse auf Länderebene dar.

1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Der Berichtszeitraum ist das Kalenderjahr. Deckt sich das Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr, konnten die Angaben jenes Geschäftsjahres zugrunde gelegt werden, welches im Berichtsjahr endet.

1.5 Periodizität

Die Erhebung wird jährlich durchgeführt.

1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Die rechtliche Grundlage für diese Erhebung bildet das Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2234) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), das zuletzt durch Artikel 10 Absatz 5 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3618) geändert worden ist. Erhoben werden die Angaben zu § 12 UStatG.

1.7 Geheimhaltung

1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen oder, wenn die Auskunftgebenden eingewilligt haben, dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Eine Übermittlung von Einzelangaben ist grundsätzlich zulässig an:

- öffentliche Stellen und Institutionen innerhalb des statistischen Verbunds, die mit der Durchführung einer Bundes- oder europäischen Statistik betraut sind (z. B. die Statistischen Ämter der Länder, die Bundesbank, das Statistische Amt der europäischen Union (Eurostat),
- Dienstleister, zu denen ein Auftragsverhältnis besteht (z. B. ITZBund, Rechenzentren der Länder).

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.

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.

1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

Geheim gehalten werden Angaben in Tabellen, die einzelnen Betrieben und Einrichtungen zugerechnet werden könnten (primäre Geheimhaltung). Hierunter fallen Tabellenfelder, die nur Angaben von einem oder zwei Betrieben und Einrichtungen enthalten (Fallzahlregel) sowie Tabellenfelder, bei denen das Ergebnis entweder von einem oder von zwei Betrieben und Einrichtungen maßgeblich bestimmt wird (Dominanzregel). Außerdem können die zu sperrenden Tabellenfelder auch nach der p%-Regel festgelegt werden. Die p%-Regel besagt, dass Angaben gesperrt werden, bei denen die Differenz zwischen dem Tabellenwert und dem zweitgrößten Einzelwert den größten Einzelwert um weniger als p% übersteigt. Die Ergebnisse der geheim gehaltenen Betriebe und Einrichtungen sind in den Gesamtsummen enthalten. Um eine rechnerische Ermittlung dieser Angaben zu verhindern, werden die dazu erforderlichen Zellen in den Tabellen geheim gehalten (sekundäre Geheimhaltung).

1.8 Qualitätsmanagement

1.8.1 Qualitätssicherung

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Qualität der Daten beitragen. Diese werden insbesondere in Kapitel 3 (Methodik) erläutert.

Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind.

1.8.2 Qualitätsbewertung

Grundsätzlich sind die Ergebnisse dieser Jahreserhebung als präzise einzustufen. Geringfügige Fehlerquellen können sich durch die Art der Fragestellung sowie dem Aufbau des Fragebogens ergeben. Diese können sich in falschen Aussagen infolge von Fehlinterpretationen der Erläuterungen und des Verzeichnisses widerspiegeln. Möglichen Fehlerquellen wird in der Phase der Aufbereitung durch gründliche Sichtkontrollen, verbunden mit einer sorgfältigen Datenerfassung sowie maschineller Plausibilitätsprüfung, entgegengewirkt.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

Seit dem Berichtsjahr 1997 liefert die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz Informationen über den Umfang und die Struktur der in Deutschland erstellten und erbrachten Umweltschutzgüter und -leistungen.

Im Rahmen der Erhebung werden von jedem Berichtspflichtigen die folgenden Merkmale erfragt: Umsatz mit Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen) sowie Beschäftigte für den Umweltschutz. Unter Umweltschutz ist im Rahmen dieser Erhebung die Vermeidung, Verhinderung bzw. Beseitigung von schädigenden Einflüssen auf die Umwelt aus Produktion und Konsum zu verstehen. Mit der Neugestaltung des Umweltstatistikgesetzes (UStatG) wurde ab Berichtsjahr 2006 der Begriff Umweltschutz um den Bereich Ressourcenschonung erweitert, insbesondere in Zusammenhang mit den erneuerbaren Energien.

Das Erhebungsmerkmal Umsatz wird getrennt nach inländischen und ausländischen Abnehmern erfasst. Die Umsätze sind mit Hilfe eines Verzeichnisses nach den dort gelisteten Technologien für den Umweltschutz zu differenzieren. Anhand der dafür vergebenen Schlüsselnummern können die Umsätze mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz nach den Umweltbereichen Abfallwirtschaft, Abwasserwirtschaft, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie Klimaschutz ausgewiesen werden.

Das Erhebungsmerkmal Anzahl der Beschäftigten wird lediglich für den Betrieb bzw. die Einrichtung insgesamt erhoben. Daher kann diese Angabe nur differenziert nach Wirtschaftszweigen dargestellt werden.

2.1.2 Klassifikationssysteme

Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft NACE Rev. 2 und der daraus abgeleiteten Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008). Klassifikation der Umweltschutzaktivitäten und -ausgaben (CEPA 2000) und Klassifikation der Ressourcenmanagementaktivitäten (CReMA 2008 für EU-Zwecke).

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Umweltschutz: Darunter sind Waren, Bau- und Dienstleistungen zu verstehen, die der Emissionsminderung dienen. Unter Emissionsminderung ist dabei die Vermeidung, Verminderung bzw. Beseitigung von schädigenden Einflüssen auf die Umwelt aus Produktion und Konsum zu verstehen. Schädigende Einflüsse können auftreten in den Umweltbereichen Abfallwirtschaft, Abwasserwirtschaft, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie Klimaschutz. Nicht in diese Erhebung fallen Waren, Bau- und Dienstleistungen, die dem Arbeitsschutz dienen, Energieerzeugnisse, Entsorgungsdienstleistungen oder reine

Handelsleistungen. Für Umweltschutzleistungen, die nicht immer nur einem Umweltbereich zugeordnet werden können, gibt es zudem eine umweltbereichsübergreifende Kategorie.

Die in der Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz verwendeten Definitionen für die Umweltbereiche orientieren sich an dem Rahmen der funktionalen Klassifikation der Umweltschutzaktivitäten und -ausgaben (CEPA 2000) und Klassifikation der Ressourcenmanagementaktivitäten (CReMA 2008 für EU-Zwecke).

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).

Die **Abwasserwirtschaft** umfasst Maßnahmen, die zur Verminderung der Abwassermenge und der Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge) bestimmt sind. Einzubeziehen sind auch Technologien für die Wasserkreislaufführung. Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen (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 Abgas und Abluft. Ausgenommen sind Maßnahmen, die dem Arbeitsschutz dienen.

Der **Arten- und Landschaftsschutz** umfasst alle Maßnahmen und Aktivitäten, die auf den Schutz und die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten, 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.

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.

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, Stickstofftrifluorid). Zum Klimaschutz gehören Maßnahmen zur Nutzung von erneuerbaren Energien sowie Maßnahmen zum Einsparen von Energie oder zur Steigerung der Energieeffizienz.

Umsatz: 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. Generalauftragnehmer geben nur Eigenumsätze ohne Umsätze von Unterauftragnehmern an. Betriebe und Einrichtungen der öffentlichen Hand geben nur solche Dienstleistungen für den Umweltschutz an, die sie im Auftrag Dritter gegen Rechnung erbringen. So sind Forschungsprojekte als Dienstleistungen für den Umweltschutz zu berücksichtigen und die Umsätze einzubeziehen, wenn sie umsatzsteuerpflichtig sind und der Mittelgeber die Nutzungsrechte der Forschungsergebnisse besitzt. Nicht einzubeziehen sind die Dienstleistungen für den Umweltschutz, die aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen aus dem laufenden Haushalt erbracht werden.

Beschäftigte für den Umweltschutz sind die in den Erhebungseinheiten 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).

2.2 Nutzerbedarf

Zu den Hauptnutzern der Umweltstatistiken zählen die Europäische Kommission (Eurostat und weitere Generaldirektionen), Bundesministerien und -behörden, insbesondere das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) sowie die jeweiligen Länderressorts. Daneben zählen auch Wirtschaftsverbände, die Medien, die Wissenschaft (Hochschulen und Forschungsinstitute) und die interessierte Öffentlichkeit zu den Nutzern.

Das Statistische Amt der Europäischen Union EUROSTAT arbeitet an einem Konzept zur Erfassung des Umweltschutzmarktes in der EU. Die ermittelten Daten und Erfahrungen aus Deutschland fließen in die Arbeiten bei EUROSTAT ein.

2.3 Nutzerkonsultation

Die Interessen der Hauptnutzer finden auf verschiedenen Wegen Berücksichtigung: Die von Seiten der Ministerien gewünschten Veränderungen im bestehenden Erhebungsprogramm lassen sich auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene mittels Gesetzesänderungen umsetzen. Darüber hinaus sind die Bundesministerien, die Statistischen Ämter der

Länder, die kommunalen Spitzenverbände sowie Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft im Statistischen Beirat vertreten, der nach § 4 BStatG das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen berät. Fachspezifische Fragen oder Anregungen werden dabei in den vom Statistischen Beirat eingesetzten Fachausschüssen beraten.

Um den technischen Entwicklungsstand der Umweltschutzwirtschaft richtig wiederzugeben, hat das Statistische Bundesamt verschiedene Verbände und Institute konsultiert. Als Ergebnis wurde im Berichtsjahr 2011 ein neu gegliederter Waren- und Leistungskatalog -analog zur Klassifikation der Umweltbereiche in CEPA 2000- implementiert.

3 Methodik

3.1 Konzept der Datengewinnung

Die jährliche dezentrale Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird bundesweit bei höchstens 15 000 Betrieben und Einrichtungen, die Waren, Bau- oder Dienstleistungen herstellen bzw. erbringen, durchgeführt. Eine Grundgesamtheit zur Stichprobenziehung kann mithilfe des Unternehmensregisters nicht eindeutig erstellt werden. Da der spezielle Berichtskreis der Umweltschutzwirtschaft in Deutschland nirgendwo in seiner Gänze abgebildet ist, basiert die Berichtskreisfindung der Statistischen Landesämter auf intensiven Recherchen in den gängigen Medien wie Internet, Messelisten, Gelbe Seiten sowie verschiedenen Foren zum Thema Umweltschutz. Die Produktion von Umweltschutzgütern ist in fast allen Wirtschaftsbereichen möglich.

Zusätzlich möglich ist es, potentielle Erhebungseinheiten gemäß § 13 Bundesstatistikgesetz (BStatG) im Rahmen von Vorbefragungen von Betrieben ausgewählter Wirtschaftszweige zu ermitteln.

Konkret sind folgende Maßnahmen erfolgt:

- Vorbefragung von Betrieben in den umweltökonomisch relevanten Wirtschaftsabteilungen (WZ 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28 und 29 lt. NACE Rev.2) des Verarbeitenden Gewerbes.

Berichtsjahr 2008: Betriebe der Größenklasse 100 und mehr Beschäftigte, Berichtsjahr 2009: Betriebe der Größenklasse 50 - 99 Beschäftigte, Berichtsjahr 2010: Betriebe der Größenklasse 20 - 49 Beschäftigte.

- Berichtsjahre 2008 und 2009: Vorbefragung von Betrieben des Baugewerbes in der Größenklasse 20 und mehr tätige Personen.
- Berichtsjahre 2010 und 2011: Vorbefragung von Betrieben des Dienstleistungsgewerbe mit einem Jahresumsatz von mindestens 1 Million EUR in den umweltökonomisch relevanten Wirtschaftsabteilungen (WZ 71, 72 und 74.9 lt. NACE Rev. 2).
- Berichtsjahre 2012 bis 2016: Erweiterung des Berichtskreises mithilfe der Umweltgüterliste (Abgleich von Einzeldaten aus der Vierteljährlichen Produktionserhebung mit einer Liste, die umweltschutzrelevante GP-Nummern enthält).

Im Berichtsjahr 2011 wurde ein neuer nach Umweltbereichen gegliederter Waren- und Leistungskatalog implementiert. Durch den neuen aktualisierten Katalog wird ab Berichtsjahr 2011 der technische Entwicklungsstand der Umweltschutzwirtschaft besser wiedergegeben. Da die Zuordnung der Leistungen zu einzelnen Kategorien durch den Auskunftspflichtigen selbst vorgenommen wird, war es für einige Betriebe in der Vergangenheit manchmal schwierig sich mit einem konkreten Produkt zu identifizieren. Durch die neu eingeführten Positionen "Sonstige" hat der Berichtspflichtige jetzt zusätzlich die Möglichkeit auch ohne konkrete Produktzuordnung Angaben zu machen.

Im Berichtsjahr 2016 wurde das Umweltstatistikgesetz u. a. dahingehend geändert, dass Abschneidegrenzen für den Berichtskreis definiert wurden. Dieses wirkt sich auf das Konzept der Datengewinnung aus. Ab 2016 sind ausgenommen von der Erhebung Betriebe und Einrichtungen,

- die dem Produzierenden Gewerbe angehören mit weniger als 20 tätigen Personen,
- die ausschließlich Dienstleistungen erbringen und damit weniger als 1 Million Euro Gesamtumsatz im Jahr erzielen.

Die Erhebung wird dezentral, d. h. durch die Statistischen Ämter der Länder durchgeführt, die die zu befragenden Einheiten ermitteln und mit den Erhebungsunterlagen beschicken. Das Statistische Bundesamt ist für die methodische Entwicklung der Statistik zuständig.

3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung

Die Befragung wird mittels Internet Datenerhebung im Verbund (IDEV) durch die Statistischen Ämter der Länder durchgeführt. Im Frühjahr werden die Heranziehungsbescheide mit den IDEV-Zugangsdaten per Post an die Berichtspflichtigen versandt. Der Berichtspflichtige füllt den Onlinefragebogen (IDEV) aus und übermittelt ihn an die Landesämter. Die elektronisch erfassten Daten werden in eine fachspezifische Datenbank (Fachanwendung) importiert und bearbeitet.

3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

Nachdem der Berichtspflichtige den Onlinefragebogen ausgefüllt hat, erfolgt in den Landesämtern ein einheitliches Prüfverfahren in Form einer Plausibilitätskontrolle. Fehlende und unplausible Angaben werden beim Auskunftspflichtigen nachgefragt. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderegebnissen das Bundesergebnis zusammen.

3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren

entfällt

3.5 Beantwortungsaufwand

Alle Berichtspflichtigen erhalten einmal jährlich einen einheitlich gestalteten Onlinefragebogen. Die verständliche Gliederung und der geringe Umfang der Merkmale erleichtern den Auskunftspflichtigen das Ausfüllen des Fragebogens.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Grundsätzlich sind die Ergebnisse dieser Jahresherhebung als präzise einzustufen. Unschärfen ergeben sich primär durch fehlende Hilfsmerkmale zur eindeutigen Abgrenzung der Grundgesamtheit.

Die Erhebung war zu Beginn als Stichprobenerhebung angelegt. Da im ersten Erhebungsjahr 1997 die Anzahl der für die Erhebung in Frage kommenden Einheiten (Grundgesamtheit) 5 000 überstieg, wurde anfänglich der Bau- und Dienstleistungsbereich nur repräsentativ erfasst. Im Verarbeitenden Gewerbe wurden alle in einer Vorbefragung ermittelten Betriebe in die Erhebung einbezogen.

Seit dem Erhebungsjahr 2006 dürfen 15 000 Betriebe und Einrichtungen für die Erhebung angeschrieben werden. Eine Grundgesamtheit zur Stichprobenziehung kann mithilfe des Unternehmensregisters nicht eindeutig erstellt werden. Die Produktion von Umweltschutzgütern ist in fast allen Wirtschaftsbereichen möglich. Die zu erfassenden Einheiten dieser Erhebung werden in den Landesämtern sehr aufwändig ermittelt (siehe 3.1). Die bekannten Fälle mit möglichen Umweltschutzumsätzen liegen unter den zulässigen 15 000 Einheiten auf Bundesebene.

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

entfällt

4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler

Eine Ergebnisverzerrung kann durch bewusste oder unbewusste Falschangaben verursacht werden. In den Statistischen Ämtern der Länder werden zur Prüfung auf Vollständigkeit und Qualität der Angaben sog. Plausibilitätskontrollen vollzogen. Dazu gehören auch Rückfragen bei den Firmen. Auf diese Weise werden versehentliche oder fehlende Eintragungen weitgehend erkannt und korrigiert.

Zu den nicht-stichprobenbedingten Fehlern gehören auch die Antwortausfälle (= so genannte echte Ausfälle). Hierzu gehören alle Betriebe und Einrichtungen, die nicht oder nicht rechtzeitig melden, obwohl sie auskunftspflichtig sind. Unschärfen ergeben sich auch durch eine fehlende Kenntnis der Grundgesamtheit.

Sofern die auskunftspflichtigen Betriebe und Einrichtungen ihrem betrieblichen Rechnungswesen o. ä. keine exakten Angaben zu ihren Umweltschutzumsätzen entnehmen können, sind qualifizierte Schätzungen gestattet. Dies kann zu weiteren Unschärfen in der Statistik führen.

4.4 Revisionen

4.4.1 Revisionsgrundsätze

Veröffentlichte Daten gelten als endgültig.

4.4.2 Revisionsverfahren

entfällt

4.4.3 Revisionsanalysen

entfällt

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität

Die Heranziehungsbescheide werden im Frühjahr nach dem jeweiligen Berichtsjahr von den Statistischen Ämtern der Länder versandt. Das vorläufige Bundesergebnis der Erhebung liegt in der Regel 13-14 Monate nach Ende des Berichtsjahres vor. Endgültige Bundesergebnisse werden in der Regel 14-18 Monate nach Ende des Berichtsjahres veröffentlicht. Erfahrungsgemäß entnehmen die Betriebe und Einrichtungen die meisten Angaben ihren Jahresabschlüssen. Aus diesem Grund erfolgt die jährliche Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz von März bis Dezember des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres. In diesem Zeitraum erfolgt in den einzelnen Statistischen Ämtern der Länder u. a. der Rücklauf der Onlinefragebögen, d. h. die eingegangenen Daten werden geprüft, erfasst und fehlerbereinigt, wobei z. T. auch schriftliche und/oder mündliche - teilweise zeitaufwändige - Rückfragen erforderlich sind.

5.2 Pünktlichkeit

Eine Statistik ist pünktlich, wenn die Ergebnisse zu dem vorab geplanten und ggf. bekannt gegebenen Termin veröffentlicht werden. Eine erste Weitergabe von Daten dieser Statistik an das BMU erfolgte pünktlich Anfang Juni 2017. Die detaillierte Veröffentlichung erfolgte im Anschluss.

6 Vergleichbarkeit

6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Eine räumliche Vergleichbarkeit ist auf Ebene der Bundesländer gegeben. Auf europäischer Ebene fehlt eine einheitliche Methode zur Erhebung der Umweltschutzwirtschaft, deshalb sind die Daten nicht international vergleichbar.

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wird seit dem Berichtsjahr 1997 durchgeführt. Sie unterliegt einer gewissen Dynamik. Mehrfach wurden die der Umweltstatistik zu Grunde liegenden Rechtsgrundlagen an den erweiterten Ansprüchen der Datennutzer angepasst. Ab dem Berichtsjahr 2006 wurde die Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz wie folgt geändert:

- Ausdehnung des Berichtskreises von 5 000 auf 15 000 Einheiten.
- Neues Erhebungsmerkmal "für den Umweltschutz Beschäftigte".
- Unterscheidung lediglich nach in- und ausländischen Abnehmern.
- Klimaschutz als neuer siebter Umweltbereich.
- Weitere Fassung des Begriffes "Umweltschutz" (z. B. inklusive Ressourcenschonung und Erneuerbarer Energien).

Diese Änderungen führen zu großen Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Berichtsjahre von 1997 bis 2005 einerseits und andererseits der Berichtsjahre von 2006 bis 2010.

Zudem wurden für die Berichtsjahre 2003 und 2008 die Wirtschaftszweige neu abgegrenzt (Änderung der Wirtschaftszweigklassifikation). Bei der zeitlichen Vergleichbarkeit ist zu beachten, dass sich von einem Berichtsjahr zum nächsten der Wirtschaftszweig eines Betriebes ändern kann.

Im Berichtsjahr 2011 wurde ein neuer nach Umweltbereichen gegliederter Waren- und Leistungskatalog implementiert (siehe Ausführungen unter Punkt 3.1). Durch den neuen aktualisierten Katalog wird ab Berichtsjahr 2011 der technische Entwicklungsstand der Umweltschutzwirtschaft besser wiedergegeben. Dieses führt in einigen Bereichen zu Einschränkungen in der Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Vorjahre, da der neue Katalog weitergefasst ist. Im Berichtsjahr 2014 wurde das Verzeichnis der Umweltschutzleistungen um die Positionen "Wärmedämmung und Kälteisolierung im industriellen Bereich" und "Energieeffiziente Antriebs- und Steuerungstechnik" erweitert. Für das Berichtsjahr 2015 wurden die Kapitel "Speichertechnologien" und "Effiziente Netze" neu aufgenommen.

Teilweise wurden die Umweltbereiche im Berichtsjahr 2011 anders abgegrenzt. Besonders sichtbar wird die Systemänderung in den neu abgegrenzten Umweltbereichen "Abwasserwirtschaft" (vormals Umweltbereich "Gewässerschutz" einschließlich Schutz und Sanierung von Grund- und Oberflächenwasser) und "Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser" (vormals nur Umweltbereich "Bodensanierung").

Im Berichtsjahr 2016 wurde das Umweltstatistikgesetz dahingehend geändert, dass Abschneidegrenzen für den Berichtskreis definiert wurden. Ausgenommen von der Erhebung sind Betriebe und Einrichtungen,

- die dem Produzierenden Gewerbe angehören mit weniger als 20 tätigen Personen,
- die ausschließlich Dienstleistungen erbringen und damit weniger als 1 Million Euro Gesamtumsatz im Jahr erzielen.

Im Jahr 2016 wurde daher eine Vielzahl an Einheiten erstmals nicht mehr befragt. Diese hat zwar zu einem starken Rückgang der Fallzahlen geführt, aber die monetären Auswirkungen waren vergleichsweise gering.

7 Kohärenz

7.1 Statistikübergreifende Kohärenz

Die Umweltschutzwirtschaft stellt eine Teilmenge der Gesamtwirtschaft dar: Von allen produzierten Waren und getätigten Bau- und Dienstleistungen wird ein Teil auf den Schutz der Umwelt verwendet. Als Indikator dient der Anteil der Umsätze für den Umweltschutz an den Gesamtumsätzen (Umweltumsatzanteil). In der Tabelle 8 der Veröffentlichung werden diese Relationen für die umweltrelevanten Wirtschaftszweige dargestellt. Basis für diese Vergleiche sind die Gesamtumsätze, die in anderen konjunkturellen und strukturellen Statistiken des Statistischen Bundesamtes erhoben werden (wie z. B. in der Erhebung der Investitionen und der Kostenstrukturstatistik für das Verarbeitende Gewerbe).

7.2 Statistikinterne Kohärenz

entfällt

7.3 Input für andere Statistiken

entfällt

8 Verbreitung und Kommunikation

8.1 Verbreitungswege

Pressemitteilungen

Im Juni 2018 wurden zwei Pressemitteilungen mit Zahlen aus der Fachserie veröffentlicht.

Veröffentlichungen

Detaillierte Ergebnisse zur Erhebung der "Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz" werden in der Fachserie 19 / Reihe 3.3 veröffentlicht. Bis einschließlich 2001 wurden sie in gedruckter Form publiziert. Ab dem Berichtsjahr 2002 steht diese Fachserie nur noch als Download-Produkt zur Verfügung. Unter <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltstatistischeErhebungen/Umweltoekonomie/UmsatzWarenBauDienstleistungUmweltschutz.html> kann sie kostenfrei als PDF-Datei bezogen werden.

Online-Datenbank

Unter der Datenbank <https://www.genesis.destatis.de/genesis/online> sind regional gegliederte Tabellen und Grafiken zur Erhebung der "Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz" kostenfrei abrufbar.

Zugang zu Mikrodaten

entfällt

Sonstige Verbreitungswege

Ausgewählte Ergebnisse werden zudem unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Umwelt/UmweltstatistischeErhebungen/Umweltoekonomie/Tabellen/TabellenWarenDienstleistungen.html> und im Statistischen Jahrbuch veröffentlicht.

Kontakt: Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Referat G 203 "Umweltökonomische Statistiken"

53117 Bonn, Telefon: +49 (0) 228/99643-8479, Telefax: +49 (0) 228/99643-8976,

E-Mail: umweltaufwendungen@destatis.de

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

"Die Erhebungen nach dem neuen Umweltstatistikgesetz von 2005" erschienen in der Monatszeitschrift des Statistischen Bundesamtes "Wirtschaft und Statistik (WiSta) 5/2006" und "Die umweltökonomischen Statistiken bis 2010" erschienen in Wirtschaft und Statistik (WiSta) 10/2012.

8.3 Richtlinien der Verbreitung

Veröffentlichungskalender

entfällt

Zugriff auf den Veröffentlichungskalender

entfällt

Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen

entfällt

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

entfällt

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

Rücksendung
bitte bis

WBD

Ansprechpartner/-in für Rückfragen
(freiwillige Angabe)

Name:

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.

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

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	Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen)	Erzielter Umsatz		
			zusammen	mit inländischen Abnehmern	mit ausländischen Abnehmern
	Bitte ankreuzen.		Volle Euro		
2 2 0 0	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Kanalisationssysteme (z. B. Kanalbau)	2000 000	2000 000	
1 3 3 3	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Biologische Abfallbehandlung (z. B. die Herstellung und Installation einer Anlage zur biologischen Behandlung von Abfällen)	150 000	80 000	70 000
7 2 1 1	<input type="checkbox"/> <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)	5 000 000	3 500 000	1 500 000

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

Bitte zurücksenden an

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

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

<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div></div>	<div>WBD</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>

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 Altfahrzeugen, 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. Einzubeziehen 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. Einzu beziehen 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)

Schienenverkehr

3121 Schalldämmung bei Schienenfahrzeugen (z. B. Herstellung von lärmarmen Bremsgestellen, geräuscharmen Drehgestellen, schalloptimierten Rädern, Radschallabsorbern, 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 schallopptimierten 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)

Schienenverkehr

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, Abscheiden, 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 Katalyserelementen, 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 Wildwechsellunteln, 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 Flusssufern, 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-, Gasdrainagen, 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 Analysesysteme 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 ≥ 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, Micro-grid, 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, Antriebstechnik 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.

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.