

# Umwelt

## Umsatz und Beschäftigte für den Umweltschutz



**Hinweis:**

Diese Fachserie wird letztmalig mit Berichtszeitraum für 2020 veröffentlicht.

Mehr Informationen unter "[www.destatis.de/fachserien](http://www.destatis.de/fachserien)"

Nutzen Sie schon jetzt unsere Datenbank GENESIS-Online, die in dem Themenbereich 32531 die gewünschten Ergebnisse enthält.

# 2020

Erscheinungsfolge: jährlich

Erschienen am 28. Juni 2022, Tabelle 7/Seite 32 korrigiert am 19.10.2022

Artikelnummer: 2190330207004

Ihr Kontakt zu uns:

[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

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

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Inhalt

	<b>Seite</b>
Gebietsstand, Zeichenerklärung, Abkürzungen .....	3
Überblick zu ausgewählten Ergebnissen der Erhebung.....	4

## **Gesamtübersichten 2020**

Übersicht A: Einheiten, Beschäftigte und Umsatz nach Bundesländern .....	10
Übersicht B: Einheiten, Beschäftigte und Umsatz nach ausgewählten Wirtschaftszweigen .....	11
Übersicht C: Umsatz nach Umweltbereichen .....	12

## **Tabellen 2020**

1 Strukturdaten der Umweltbranche .....	13
2 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Umweltbereichen .....	15
3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen .....	17
4 Inlandsumsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen .....	21
5 Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen .....	23
6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen .....	25
7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgütern und -leistungen .....	29
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und -leistungen .....	33

## **Berichterstattung im Rahmen des Moduls "Environmental Goods and Services (EGSS)"**

Hinzuschätzungen in Umweltbereichen der Umweltstatistik .....	37
---	----

## **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

**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.

**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).

Ab Kalenderjahr 2022 wurde eine einheitliche Bezeichnung der Statistik eingeführt und von „Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz“ auf „Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz“ umbenannt.

## 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 Gütern und Leistungen 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 und Beschäftigung hat. Die Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz liefert Informationen über den Umfang und die Struktur der in Deutschland erstellten Umweltschutzgüter und erbrachten Umweltschutzleistungen sowie über die Zahl der Beschäftigten für den Umweltschutz.

Umweltschutzgüter und -leistungen umfassen zwei Arten von Umweltaktivitäten:

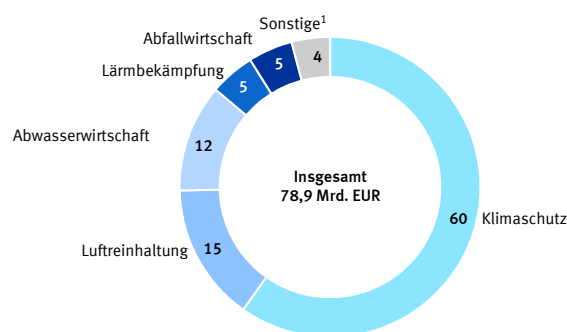
- (1) Umweltschutzmaßnahmen, die Umweltschäden vermeiden, beseitigen oder zumindest reduzieren und
- (2) Ressourcenmanagementmaßnahmen, die der schonenden Nutzung der natürlichen Rohstoffe dienen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse – insbesondere im zeitlichen Vergleich – ist zu beachten, dass sich darin sowohl die konjunkturelle Entwicklung der Umweltschutzwirtschaft als auch jährlich durchgeführte Maßnahmen zur Verbesserung der Berichtskreisfindung widerspiegeln. Besonders zu beachten ist die Einführung von Abschneidegrenzen für den Berichtskreis mit Berichtsjahr 2016 (siehe Qualitätsbericht, Kapitel 3 Methodik).

### *Umsatz mit Maßnahmen für den Umweltschutz nach Umweltbereichen*

Im Jahr 2020 erwirtschafteten die Betriebe in Deutschland 78,9 Milliarden Euro Umsatz mit Gütern und Leistungen für den Umweltschutz. Die höchsten Umsätze für den Umweltschutz entfielen mit 47,2 Milliarden Euro bzw. 59,8 % auf den Umweltbereich Klimaschutz. Mit Maßnahmen zur Luftreinhaltung wurden 11,7 Milliarden Euro (14,8 %) und mit Maßnahmen der Abwasserwirtschaft 9,2 Milliarden Euro (11,6 %) erwirtschaftet. Auf Maßnahmen der übrigen Umweltbereiche<sup>1</sup> entfielen 10,8 Milliarden Euro (13,7 %).

Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen nach Umweltbereichen 2020  
in %



<sup>1</sup> Arten- und Landschaftsschutz, Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser, umweltbereichsübergreifende Güter und Leistungen. Rundungsbedingte Abweichungen möglich.

### ***Umsatz mit Maßnahmen für den Umweltschutz nach Wirtschaftsabteilungen***

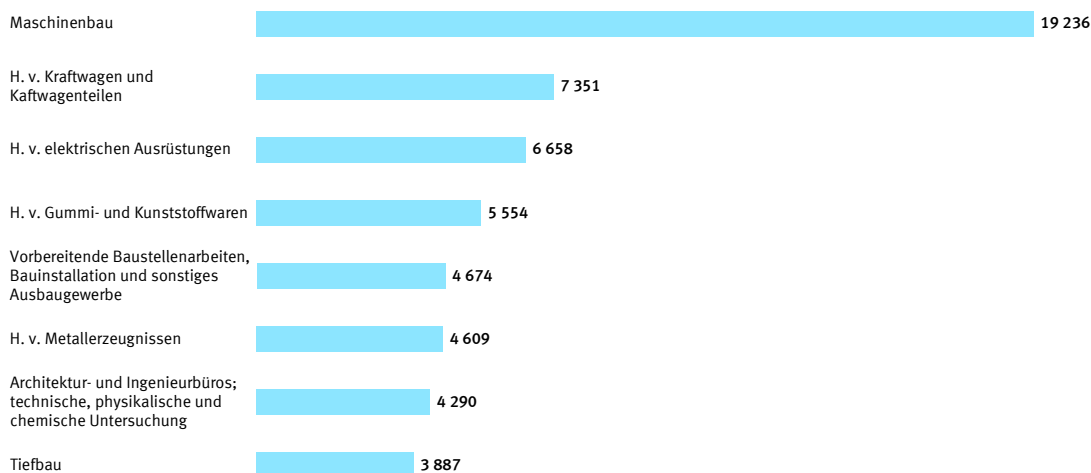
Im Jahr 2020 wurden die meisten umweltschutzbezogenen Umsätze mit 58,2 Milliarden Euro (73,7 %) im Verarbeitenden Gewerbe erzielt. Zu den ökonomisch wichtigsten Wirtschaftsabteilungen im Verarbeitenden Gewerbe zählten der Maschinenbau (19,2 Mrd. Euro), die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (7,4 Mrd. Euro), die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (6,7 Mrd. Euro), die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (5,6 Mrd. Euro) sowie die Herstellung von Metallerzeugnissen (4,6 Mrd. Euro).

Im Baugewerbe zählten zu den umsatzstärksten Wirtschaftsabteilungen die Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe mit 4,7 Milliarden Euro Umsätze sowie der Tiefbau mit 3,9 Milliarden Euro Umsätze.

Der Umsatz mit Maßnahmen für den Umweltschutz für Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung belief sich auf 4,3 Milliarden Euro.

#### **Umsatz für den Umweltschutz nach Wirtschaftsabteilungen 2020**

in Mill. EUR



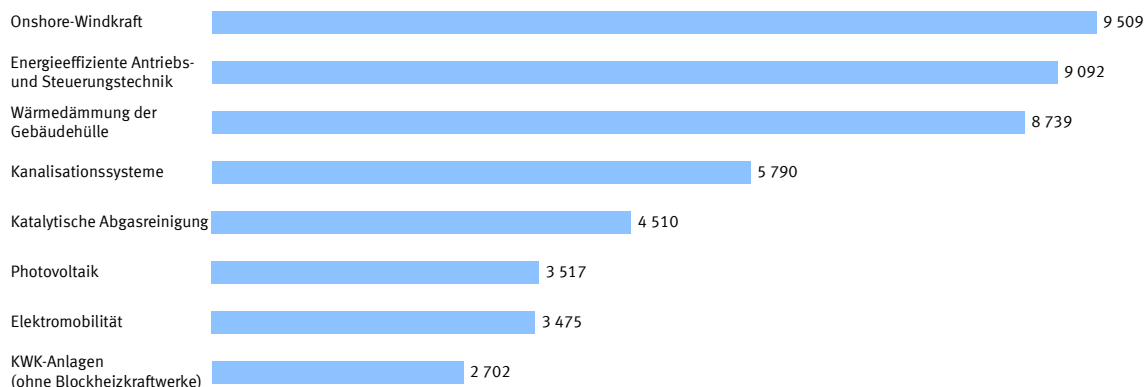
2022 - 0177

### ***Die umsatzstärksten Maßnahmen für den Umweltschutz***

Betrachtet man für das Jahr 2020 die erwirtschafteten Umsätze nach Gütern und Leistungen, so waren insbesondere Maßnahmen zur Nutzung von Onshore-Windkraft (9,5 Mrd. Euro), Maßnahmen der energieeffizienten Antriebs- und Steuerungstechnik (9,1 Mrd. Euro), Maßnahmen der Wärmedämmung der Gebäudehülle (8,7 Mrd. Euro) sowie Maßnahmen im Zusammenhang mit Kanalisationssystemen (5,8 Mrd. EUR) von wirtschaftlich hoher Relevanz.

#### **Die umsatzstärksten Umweltschutzgüter und -leistungen 2020**

in Mill. EUR



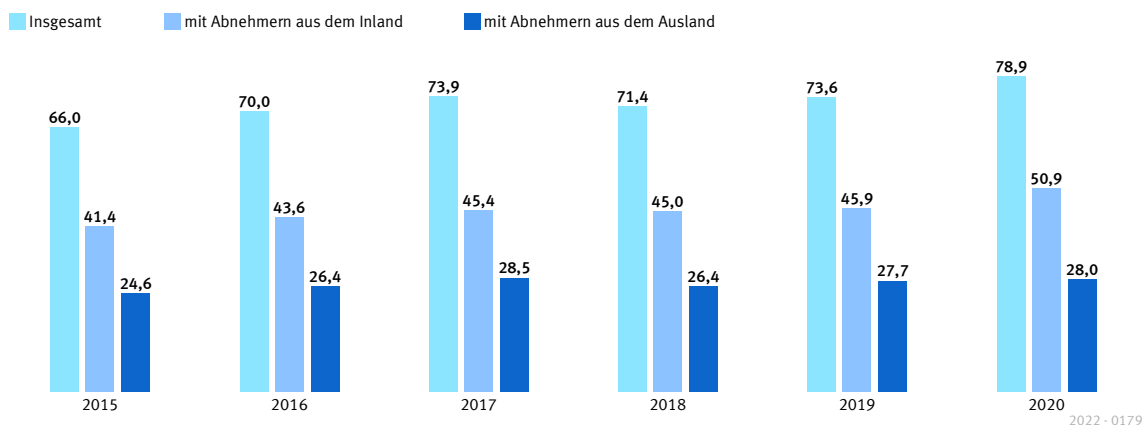
2022 - 0178

### Umsatz mit Maßnahmen für den Umweltschutz nach In- und Ausland

Von den insgesamt 78,9 Milliarden Euro Umsätzen mit Maßnahmen für den Umweltschutz wurden im Jahr 2020 knapp zwei Drittel (64,5% bzw. 50,9 Mrd. Euro) mit Abnehmern im Inland erwirtschaftet. Auf Abnehmer im Ausland entfielen 28 Milliarden Euro (35,5 %) Umsatz.

Im Vergleich zum Vorjahr stiegen die Umsätze mit Abnehmern im Inland um 5 Milliarden Euro bzw. 10,9 Prozent an. Die Umsätze mit Abnehmern im Ausland stiegen im selben Zeitraum um 0,3 Milliarden Euro bzw. 1,1 Prozent.

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

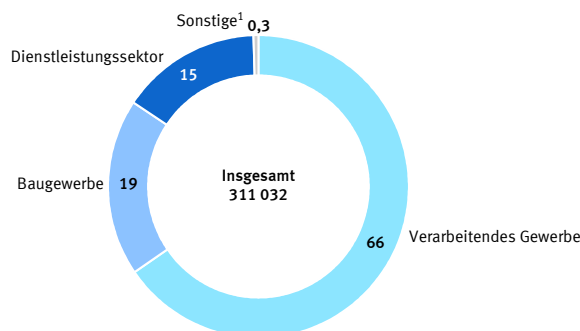


### Beschäftigte für den Umweltschutz nach Wirtschaftsabschnitten

Der Wirtschaftsfaktor Umweltschutz führt auch zum Aufbau neuer Arbeitsplätze. Die Zahl der Beschäftigten, die bei der Produktion von Gütern und Leistungen für den Umweltschutz eingesetzt waren, lag im Jahr 2020 bei 311.032 Beschäftigte, die sogenannten „Green Jobs“, (gemessen in Vollzeitäquivalenten, VZÄ). Im Vergleich zum Vorjahr stieg damit die Beschäftigung für den Umweltschutz um 6.029 Vollzeitäquivalente (2,0 %).

Im Jahr 2020 arbeiteten mehr als zwei Drittel der Beschäftigten für den Umweltschutz (203.963 VZÄ bzw. 65,6 %) in Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes. Im Baugewerbe waren 59.191 Beschäftigte (VZÄ) für den Umweltschutz tätig, im Dienstleistungssektor 46.881 (VZÄ) und in den übrigen Wirtschaftsbereichen 997 (VZÄ).

Beschäftigte für den Umweltschutz nach Wirtschaftsabschnitten 2020  
in %



<sup>1</sup> Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Energieversorgung, Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen. Rundungsbedingte Abweichungen möglich.

2022 - 0180

## Im Blick: Maßnahmen für den Klimaschutz

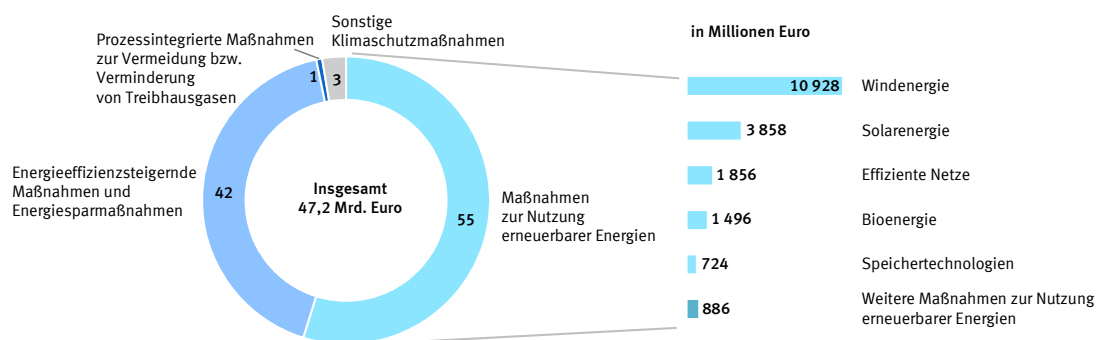
Dem Klimaschutz dienen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Emission von Treibhausgasen, Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie Maßnahmen der Energieeffizienzsteigerung und Energieeinsparung. Ausgenommen von diesen Ergebnissen hier sind Umsätze aus Elektrizitäts- bzw. Wärmeerzeugung, die mit Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien erwirtschaftet werden.

Im Jahr 2020 erwirtschafteten Betriebe in Deutschland Umsätze in Höhe von 47,2 Milliarden Euro mit Gütern und Leistungen für den Klimaschutz. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einen Zuwachs der Umsätze mit Maßnahmen für den Klimaschutz von 3,1 Milliarden Euro bzw. 7,0 %. Zu den ökonomisch wichtigsten Säulen des Klimaschutzes im Jahr 2020 zählten Maßnahmen der Energieeffizienzsteigerung und Energieeinsparung (54,8 % bzw. 25,9 Mrd. Euro) und Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien (41,8 % bzw. 19,8 Mrd. Euro).

Der Großteil der Umsatzzuwächse im Klimaschutz für das Jahr 2020 ist auf Maßnahmen der Onshore-Windkraft zurückzuführen. Hier wurden insgesamt 9,5 Milliarden Euro Umsatz erwirtschaftet, was einer Umsatzsteigerung gegenüber dem Vorjahr von 2,2 Milliarden Euro bzw. 30,1 Prozent entspricht. Mit Maßnahmen der Wärmedämmung von Gebäudehüllen wurden 8,7 Milliarden Euro Umsatz erzielt, was einer Steigerung gegenüber dem Vorjahr von 1,15 Milliarden Euro bzw. 15,1 Prozent.

### Maßnahmen für den Klimaschutz 2020

in %

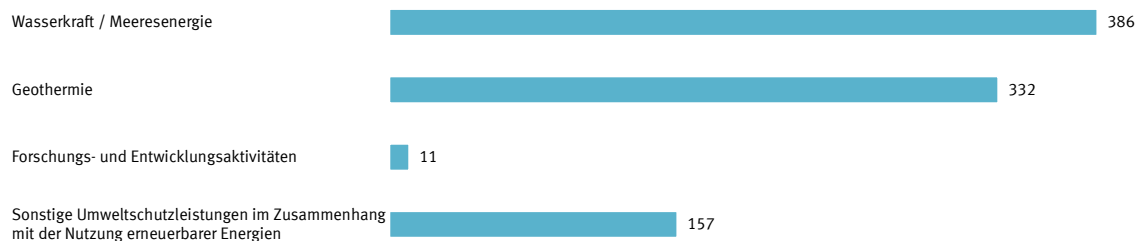


Rundungsbedingte Abweichungen möglich.

2022 - 0181

### Weitere Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien

in Mill. EUR



2022 - 0182

Die Umweltschutzwirtschaft für den Klimaschutz in Deutschland ist überwiegend auf den Inlandsmarkt ausgerichtet. So wurden im Jahr 2020 mit 29,7 Milliarden Euro fast zwei Drittel der Umsätze mit Umweltschutzmaßnahmen (63,0 %) mit Abnehmern im Inland erwirtschaftet. 17,5 Milliarden Euro (37,0 %) entfielen auf den Export von Umweltschutzgütern.





# Tabellenteil

Gesamtübersichten  
und Tabellen 2020

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz**  
Übersicht A: Einheiten <sup>1</sup>, Beschäftigte und Umsatz nach Bundesländern

**Jahr 2019**

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	962	34 538	12 273	23,1
Bayern	1 842	79 248	16 490	26,6
Berlin	123	9 507	1 496	51,1
Brandenburg	194	7 818	1 124	26,6
Bremen	98	2 763	435	24,4
Hamburg	139	6 417	2 257	57,4
Hessen	581	18 918	3 774	16,7
Mecklenburg-Vorpommern	262	6 762	2 185	59,5
Niedersachsen	752	22 544	7 078	40,4
Nordrhein-Westfalen	749	41 921	7 184	36,0
Rheinland-Pfalz	688	21 501	6 005	16,8
Saarland	89	7 941	3 071	34,6
Sachsen	720	18 031	4 476	43,8
Sachsen-Anhalt	150	8 532	2 178	61,2
Schleswig-Holstein	297	8 824	1 436	29,3
Thüringen	303	9 738	2 142	50,1
<b>Deutschland</b>	<b>7 949</b>	<b>305 003</b>	<b>73 605</b>	<b>28,4</b>

**Jahr 2020**

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	975	35 626	12 861	27,3
Bayern	1 865	80 747	16 258	27,9
Berlin	137	7 803	1 393	48,1
Brandenburg	198	7 530	1 348	32,4
Bremen	98	2 250	376	22,1
Hamburg	150	6 874	2 220	60,9
Hessen	543	18 719	4 010	24,3
Mecklenburg-Vorpommern	280	7 817	2 626	53,6
Niedersachsen	775	22 401	8 545	43,6
Nordrhein-Westfalen	975	41 973	9 140	25,5
Rheinland-Pfalz	668	20 872	5 235	15,8
Saarland	96	7 671	2 682	35,0
Sachsen	815	21 514	6 064	46,3
Sachsen-Anhalt	220	8 835	2 258	21,5
Schleswig-Holstein	318	9 554	1 744	31,8
Thüringen	336	10 846	2 160	48,5
<b>Deutschland</b>	<b>8 449</b>	<b>311 032</b>	<b>78 919</b>	<b>29,3</b>

<sup>1</sup> Einheiten: Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

# Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz

## Übersicht B: Einheiten <sup>1</sup>, Beschäftigte und Umsatz nach ausgewählten Wirtschaftszweigen

Jahr 2019

Wirtschaftsgliederung	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
	Anzahl		Mill. EUR		
<b>Produzierendes Gewerbe (B-F)</b>	<b>6 073</b>	<b>264 299</b>	<b>64 823</b>	<b>39 208</b>	<b>25 615</b>
darunter					
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	419	21 880	5 092	3 685	1 407
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (27)	212	32 865	6 521	3 552	2 969
Maschinenbau (28)	591	78 017	22 101	10 020	12 081
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (29)	86	13 602	5 755	4 009	1 746
Baugewerbe (F)	3 372	50 489	7 972	7 483	488
<b>Sonstige WZ (G-U)</b>	<b>1 876</b>	<b>40 704</b>	<b>8 782</b>	<b>6 718</b>	<b>2 065</b>
darunter					
Dienstleistungsgewerbe (M-N)	1 729	35 355	5 831	4 649	1 182
<b>Insgesamt</b>	<b>7 949</b>	<b>305 003</b>	<b>73 605</b>	<b>45 926</b>	<b>27 679</b>

Jahr 2020

Wirtschaftsgliederung	Einheiten mit umwelt- schutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
	Anzahl		Mill. EUR		
<b>Produzierendes Gewerbe (B-F)</b>	<b>6 477</b>	<b>264 151</b>	<b>68 357</b>	<b>43 218</b>	<b>25 140</b>
darunter					
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	431	22 576	5 554	4 038	1 516
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (27)	205	25 189	6 658	4 623	2 035
Maschinenbau (28)	575	68 472	19 236	8 479	10 757
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (29)	94	18 684	7 351	4 937	2 414
Baugewerbe (F)	3 734	59 191	9 822	9 540	282
<b>Sonstige WZ (G-U)</b>	<b>1 972</b>	<b>46 881</b>	<b>10 562</b>	<b>7 710</b>	<b>2 851</b>
darunter					
Dienstleistungsgewerbe (M-N)	1 822	41 701	7 446	5 471	1 974
<b>Insgesamt</b>	<b>8 449</b>	<b>311 032</b>	<b>78 919</b>	<b>50 928</b>	<b>27 991</b>

<sup>1</sup> Einheiten: Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

# Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz

## Übersicht C: Umsatz nach Umweltbereichen

**Jahr 2019**

Wirtschaftsgliederung	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen						
	insgesamt	davon					
		Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Klima- schutz	Sonstige <sup>1</sup>
	Mill. EUR						
<b>Produzierendes Gewerbe (B-F)</b>	<b>64 823</b>	<b>3 592</b>	<b>7 536</b>	<b>3 724</b>	<b>10 008</b>	<b>38 358</b>	<b>1 603</b>
darunter							
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	5 092	349	1 019	297	.	3 142	.
Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen (27)	6 521	43	14	.	1 105	5 324	.
Maschinenbau (28)	22 101	1 748	1 644	751	3 130	14 536	292
Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen (29)	5 755	621	110	1 682	1 884	1 455	3
Baugewerbe (F)	7 972	239	3 217	354	.	3 619	.
<b>Sonstige WZ (G-U)</b>	<b>8 782</b>	<b>466</b>	<b>736</b>	<b>133</b>	<b>541</b>	<b>5 741</b>	<b>1 165</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>73 605</b>	<b>4 058</b>	<b>8 272</b>	<b>3 857</b>	<b>10 550</b>	<b>44 099</b>	<b>2 769</b>

**Jahr 2020**

Wirtschaftsgliederung	Umsatz mit Umweltschutzgütern und -leistungen						
	insgesamt	davon					
		Abfall- wirtschaft	Abwasser- wirtschaft	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Klima- schutz	Sonstige <sup>1</sup>
	Mill. EUR						
<b>Produzierendes Gewerbe (B-F)</b>	<b>68 357</b>	<b>3 343</b>	<b>8 388</b>	<b>3 614</b>	<b>11 060</b>	<b>40 001</b>	<b>1 952</b>
darunter							
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren (22)	5 554	331	1 137	311	.	3 469	.
Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen (27)	6 658	39	23	.	1 946	4 560	.
Maschinenbau (28)	19 236	1 541	1 805	45	1 191	14 290	.
Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen (29)	7 351	566	.	2 198	3 136	1 328	.
Baugewerbe (F)	9 822	.	3 768	.	57	4 779	.
<b>Sonstige WZ (G-U)</b>	<b>10 562</b>	<b>422</b>	<b>791</b>	<b>193</b>	<b>633</b>	<b>7 200</b>	<b>1 323</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>78 919</b>	<b>3 764</b>	<b>9 178</b>	<b>3 807</b>	<b>11 693</b>	<b>47 201</b>	<b>3 275</b>

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

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten <sup>2</sup> 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.....	.	.	.	.
05	Kohlenbergbau.....	—	—	—	—
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	—	—	—	—
07	Erzbergbau.....	—	—	—	—
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	.	.	.	.
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Ge- winnung von Steinen und Erden.....	.	.	.	.
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	2 674	203 963	192 543 583	58 154 695
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	—	—	—	—
11	Getränkeherstellung.....	—	—	—	—
12	Tabakverarbeitung.....	—	—	—	—
13	H. v. Textilien.....	47	1 796	1 820 994	344 486
14	H. v. Bekleidung.....	—	—	—	—
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	—	—	—	—
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	86	5 418	2 044 848	1 095 724
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	5	221	923 784	58 945
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	—	—	—	—
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	.	.	.	.
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	89	4 256	34 062 131	3 692 791
21	H. v. pharmazeut. Erzeugnissen.....	—	—	—	—
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	431	22 576	13 560 594	5 553 511
23	H. v. Glas u. Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	360	13 424	9 053 026	3 237 410
24	Metallerzeugung und -bearbeitung.....	56	4 337	5 923 417	1 012 587
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	359	16 247	10 158 847	4 609 489
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	121	7 499	9 633 976	1 647 425
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	205	25 189	21 922 364	6 658 295
28	Maschinenbau.....	575	68 472	48 741 101	19 235 860
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	94	18 684	20 938 904	7 351 137
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	.	.	.	.
31	H. v. Möbeln.....	3	14	16 502	1 350
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	.
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	236	15 131	6 902 892	3 601 739
D	Energieversorgung.....	51	867	7 319 160	350 134
35	Energieversorgung.....	51	867	7 319 160	350 134
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen <sup>3</sup> .....	.	.	.	.
36	Wasserversorgung.....	.	.	.	.
37	Abwasserentsorgung.....	—	—	—	—
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	—	—	—	—
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.

Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020  
1 Strukturdaten der Umweltbranche

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Einheiten <sup>2</sup> mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Beschäftigte für den Umweltschutz	Umsatz	
				Umsatz insgesamt	darunter umweltschutzbezogener Umsatz
Anzahl			1 000 EUR		
F	Baugewerbe.....	3 734	59 191	48 712 756	9 821 828
41	Hochbau.....	431	6 089	11 670 404	1 260 712
42	Tiefbau.....	948	20 681	17 675 219	3 886 792
43	Vorbereitende Baustellenar- beiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	2 355	32 421	19 367 133	4 674 324
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	6 477	264 151	248 885 560	68 357 193
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und tech- nischen Dienstleistungen.....	1 781	40 338	15 002 954	7 264 032
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	—	—	—	—
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	53	1 246	578 719	317 932
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	1 570	28 015	8 591 798	4 290 259
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	1 357	22 211	7 313 574	3 676 760
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	213	5 804	1 278 223	613 499
72	Forschung und Entwicklung.....	89	4 691	1 412 636	1 005 847
73	Werbung und Marktforschung.....	—	—	—	—
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaft- liche und technische Tätigkeiten.....	69	6 386	4 419 801	1 649 994
75	Veterinärwesen.....	—	—	—	—
N	Erbringung von sonstigen wirt- schaftlichen Dienstleistungen.....	41	1 363	646 447	181 701
77-82	Erbringung von sonstigen wirt- schaftlichen Dienstleistungen.....	41	1 363	646 447	181 701
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	1 972	46 881	20 042 073	10 561 525
	Insgesamt.....	8 449	311 032	268 927 633	78 918 718

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

2 Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**2 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Umweltbereichen**

Schlüssel- nummer	Umweltbereich	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
		insgesamt	im Inland	im Ausland
		1 000 EUR		
1xxx	<b>Abfallwirtschaft</b> <sup>1)</sup> .....	<b>3 764 310</b>	<b>2 175 478</b>	<b>1 588 832</b>
2xxx	<b>Abwasserwirtschaft</b> <sup>1)</sup> .....	<b>9 178 255</b>	<b>7 214 821</b>	<b>1 963 434</b>
2200	darunter Kanalisationssysteme.....	5 789 894	5 060 184	729 710
3xxx	<b>Lärmbekämpfung</b> .....	<b>3 807 170</b>	<b>2 762 995</b>	<b>1 044 175</b>
3111	darunter Schalldämmung bei Straßenfahrzeugen.....	2 366 222	1 599 614	766 608
4xxx	<b>Luftreinhaltung</b> .....	<b>11 693 458</b>	<b>6 455 447</b>	<b>5 238 011</b>
4224	darunter Katalytische Abgasreinigung.....	4 509 911	1 656 259	2 853 652
5xxx	<b>Arten- und Landschaftsschutz</b> .....	<b>304 569</b>	<b>290 342</b>	<b>14 227</b>
6xxx	<b>Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser</b> .....	<b>1 406 820</b>	<b>1 147 064</b>	<b>259 757</b>
7xxx	<b>Klimaschutz</b> .....	<b>47 200 846</b>	<b>29 732 932</b>	<b>17 467 914</b>
	davon			
7100	Prozessintegrierte Maßnahmen .....	239 835	132 658	107 177
7211–7299	Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien.....	19 738 578	11 335 615	8 402 963
	davon			
7211,7212	Windenergie.....	10 928 488	5 945 620	4 982 868
	davon			
7211	Onshore–Windkraft.....	9 509 204	5 296 242	4 212 962
7212	Offshore–Windkraft.....	1 419 284	649 378	769 906
7221–7229	Umwandlung von Biomasse in Bioenergie.....	1 496 443	838 954	657 489
	darunter			
7225	Biologisch–chemische Umwandlung.....	549 161	284 630	264 531
7231,7232	Geothermie .....	332 435	243 434	89 001
7241	Wasserkraft/Meeresenergie .....	386 416	71 087	315 329
7251–7253	Solarenergie.....	3 858 455	2 259 902	1 598 552
	davon			
7251	Solarthermie (zur Wärmeerzeugung) .....	311 520	206 666	104 854
7252	Photovoltaik.....	3 517 317	2 044 554	1 472 763
7253	Solarthermische Kraftwerke (CSP) .....	29 618	8 682	20 936
7271–7275	Speichertechnologien .....	723 637	564 885	158 751
7281,7282	Effiziente Netze .....	1 855 836	1 294 654	561 181
7299	Sonstige Umweltschutzleistungen zur Nutzung erneuerbarer Energien .....	156 870	117 078	39 791
7311–7349	Energieeffizienz steigernde Maßnahmen und Energiesparmaßnahmen .....	25 850 404	17 415 707	8 434 697
	davon			
7311–7313	Kraft–Wärme–Kopplung .....	3 785 059	1 270 342	2 514 717
	davon			
7311	Blockheizkraftwerke.....	1 030 604	603 649	426 955
7312	KWK–Anlagen (ohne Blockheizkraftwerke).....	2 702 413	652 262	2 050 151
7313	Brennstoffzellen.....	52 042	14 431	37 611
7321	Wärmerückgewinnung.....	1 154 349	862 716	291 634

1 Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**2 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Umweltbereichen**

Schlüssel- nummer	Umweltbereich	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
		insgesamt	im Inland	im Ausland
		1 000 EUR		
7331–7339	Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden.....	10 909 741	8 966 222	1 943 519
	davon			
7333	Wärmedämmung von Gebäuden .....	8 739 100	7 209 472	1 529 628
7334	Energieeffiziente Heizungstechnik .....	650 330	522 714	127 615
7335	Energieeffiziente Lüftungs- und Klimatechnik.....	419 894	301 351	118 543
7336	Energieeffiziente Beleuchtungstechnik .....	60 008	59 164	844
7339	Sonstige Umweltschutzleistungen zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden (nicht zuordenbar 7331 und 7332).....	1 040 410	873 521	166 888
7341–7349	Verbesserung der Energieeffizienz im industriellen und sonstigen Bereich .....	10 001 254	6 316 427	3 684 827
	davon			
7341	Wärmedämmung und Kälteisolierung im industriellen Bereich .....	664 616	578 149	86 467
7342	Energieeffiziente Antriebs- und Steuerungstechnik.....	9 091 596	5 643 552	3 448 044
7349	Sonstige Umweltschutzleistungen zur Verbesserung der Energieeffizienz (nicht zuordenbar 7341 und 7342) .....	245 043	94 727	150 316
7400,7800	Übergreifende Klimaschutz–Technologien			
7801,7802	Klimaschutz–			
7900	Technologien .....	1 372 030	848 953	523 077
8000	<b>Umweltbereichsübergreifend.....</b>	<b>1 563 289</b>	<b>1 149 078</b>	<b>414 211</b>
	<b>Insgesamt .....</b>	<b>78 918 718</b>	<b>50 928 157</b>	<b>27 990 561</b>



**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen**

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	Wirtschaftsgliederung  (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz <sup>2</sup> 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.....	.	.	.	.	.	.	.	.	–
05	Kohlenbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
07	Erzbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	.	.	.	.	.	.	.	.	–
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	58 154 695	3 094 718	4 604 301	3 199 940	10 982 448	16 851	666 087	34 890 383	699 967
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Getränkeherstellung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Tabakverarbeitung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	H. v. Textilien.....	344 486	.	15 349	78 895	212 723	.	.	25 460	–
13.1	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.2	Weberei.....	.	–	–	–	.	–	–	–	–
13.3	Veredlung von Textilien und Bekleidung.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
13.9	H. v. sonstigen Textilwaren.....	342 959	.	.	78 895	.	.	.	25 460	–
14	H. v. Bekleidung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	1 095 724	–	–	73 310	–	.	.	1 016 427	.
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	58 945	32 521	2 424	–	.	–	.	.	–
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	.	.	–	–	–	–	–	–	–
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	3 692 791	25 848	111 404	35 684	1 943 299	–	70 115	1 270 702	235 738
20.1	H. v. chemischen Grundstoffen, Düngemitteln und Stickstoffver- bindungen, Kunststoffen in Pri- märformen und synthetischem Kautschuk in Primärformen.....	1 182 347	23 715	72 683	30 100	58 631	–	59 376	826 252	111 592
20.2	H. v. Schädlingsbekämpfungs-, und Desinfektionsmitteln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20.3	H. v. Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittungen.....	42 542	.	.	.	.	–	.	.	–
20.4	H. v. Seifen, Waschmitteln usw.....	.	–	.	–	.	–	–	–	–
20.5	H. v. sonstigen chemischen Erzeugnissen.....	2 338 788	.	36 490	.	1 872 729	–	.	428 041	.
20.6	H. v. Chemiefasern.....	.	–	–	–	–	–	–	.	.
21	H. v. pharmazeut. Erzeugnissen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	5 553 511	331 034	1 137 492	310 809	.	.	195 462	3 468 523	.
22.1	H. v. Gummiwaren.....	253 577	–	24 211	41 601	.	–	–	169 090	.
22.2	H. v. Kunststoffwaren.....	5 299 935	331 034	1 113 282	269 208	.	.	195 462	3 299 433	.
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	3 237 410	30 477	635 910	96 794	536 451	9 217	67 731	1 856 079	4 749
23.1	H. v. Glas und Glaswaren.....	988 875	3 026	58 716	41 662	.	–	.	877 968	–
23.2	H. v. feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren.....	22 021	13 479	.	–	.	–	.	.	–
23.3	H. v. keramischen Baumaterialien.....	162 573	.	44 438	.	–	–	–	118 070	–
23.4	H. v. sonstigen Porzellan- und keramischen Erzeugnissen.....	471 054	–	.	–	459 747	–	–	.	–
23.5	H. v. Zement, Kalk und gebranntem Gips.....	103 116	.	31 132	–	64 582	2 341	4 865	.	–
23.6	H. v. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips.....	920 953	13 421	498 177	34 811	1 617	6 876	54 751	306 551	4 749
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.....	568 818	.	.	.	.	–	.	541 714	–

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2</sup> Inlands- und Auslandsumsätze  
Statistisches Bundesamt, Fachserie 19, Reihe 3.3, 2020

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen**

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	Wirtschaftsgliederung  (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz <sup>2</sup> 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....	1 012 587	41 324	123 345	13 480	116 296	–	.	704 681	.
24.1	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen.....	244 645	–	–	.	–	–	–	.	–
24.2	H. v. Stahlrohren und Rohrstücken aus Stahl.....	264 758	.	.	.	16 609	–	.	231 951	.
24.3	Sonstige erste Bearbeitung von Eisen und Stahl .....	150 643	–	.	9 059	.	–	–	.	–
24.4	Erzeugung und erste Bearbeitung von NE–Metallen.....	52 264	.	.	–	47 149	–	–	.	–
24.5	Gießereien.....	300 277	38 071	118 784	.	.	–	–	92 638	–
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	4 609 489	387 153	65 336	284 615	1454 756	.	199 943	2 210 599	.
25.1	Stahl- und Leichtmetallbau.....	1 424 778	32 749	32 079	148 022	17 287	.	49 518	1 144 189	.
25.2	H. v. Metalltanks und –behältern; H.v. Heizkörpern und –kesseln für Zentralheizungen.....	852 818	117 271	8 576	.	120 062	–	17 442	588 802	.
25.3	H. v. Dampfkesseln (o. Zentralheizungskessel).....	263 927	140 871	–	.	.	–	–	.	–
25.4	H. v. Waffen und Munition.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25.5	H. v. Schmiede-, Press-, Zieh- und Stanzteilen u.Ä.....	231 523	42 493	521	.	53 001	.	.	130 518	.
25.6	Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung; Mechanik a.n.g.....	1 413 607	.	19 311	38 350	1 224 033	–	.	113 814	.
25.7	H. v. Schneidwaren, Werkzeugen, Schlössern und Beschlägen aus unedlen Metallen.....	642	.	.	–	.	–	–	.	–
25.9	H. v. sonstigen Metallwaren .....	422 194	48 894	.	97 294	29 129	–	120 477	121 950	.
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	1 647 425	36 519	496 720	.	236 477	–	.	794 585	59 439
26.1	H. v. elektronischen Bauele- menten und Leiterplatten.....	499 982	–	.	–	.	–	–	460 768	–
26.2	H. v. Datenverarbeitungsgeräten und peripheren Geräten.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26.3	H. v. Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik.....	91 129	–	.	–	.	–	–	.	–
26.4	H. v. Geräten der Unter- haltungselektronik.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26.5	H. v. Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vor- richtungen; H. v. Uhren.....	990 881	.	382 616	.	194 760	–	.	296 356	59 439
26.6	H. v. Bestrahlungs- und elektro- medizinischen Geräten.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
26.7	H. v. optischen und foto- grafischen Geräten.....	.	.	55 744	–	–	–	–	–	–
26.8	H. v. magnetischen und optischen Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	6 658 295	39 483	22 720	.	1 945 514	.	14 419	4 559 872	68 293
27.1	H. v. Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren, Elektrizitätsver- teilungs- und schalteinrichtungen.....	3 160 158	.	18 675	.	287 245	–	14 419	2 826 299	3 125
27.2	H. v. Batterien und Akkumulatoren.....	1 815 478	–	–	–	.	–	–	.	–
27.3	H. v. Kabeln und elektrischem Installationsmaterial.....	178 292	.	.	–	.	–	–	145 687	–
27.4	H. v. elektrischen Lampen und Leuchten.....	13 490	–	–	–	.	–	–	.	.
27.5	H. v. Haushaltsgeräten.....	410 505	–	.	.	13 667	–	–	338 535	.
27.9	H. v. sonstigen elektrischen Aus- rüstungen und Geräten a.n.g.....	1 080 373	29 774	.	–	120 153	.	–	924 420	–
28	Maschinenbau.....	19 235 860	1 541 296	1 804 553	44 990	1 190 800	.	.	14 290 441	312 884
28.1	H. v. nicht wirtschaftszweig- spezifischen Maschinen.....	12 671 026	28 123	626 824	.	249 523	–	.	11 760 061	3 163
28.2	H. v. sonstigen nicht wirtschafts- zweigspezifischen Maschinen.....	4 785 126	251 342	1 100 943	41 105	849 676	–	32 530	2 225 420	284 110
28.3	H. v. land- und forstwirt- schaftlichen Maschinen.....	74 191	58 672	–	–	–	–	.	.	–
28.4	H. v. Werkzeugmaschinen.....	170 315	122 590	9 889	.	804	–	–	.	–
28.9	H. v. Maschinen für sonstige be- stimmte Wirtschaftszweige.....	1 535 203	1 080 568	66 898	–	90 798	.	.	270 120	25 611

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2</sup> Inlands- und Auslandsumsätze.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen**

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	Wirtschaftsgliederung  (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz <sup>2</sup> 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										
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	7 351 137	566 189	.	2 198 134	3 135 579	.	–	1 327 997	–
29.1	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenmotoren.....	359 935	.	66 018	.	–	–	–	.	–
29.2	H. v. Karosserien, Aufbauten und Anhängern.....	333 922	298 027	.	.	.	–	–	.	–
29.3	H. v. Teilen und Zubehör für Kraftwagen.....	6 657 280	.	.	2 192 721	.	.	–	1 295 272	–
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	.	.	.	–	–	–	.	44 037	–
31	H. v. Möbeln.....	1 350	.	–	.	–	–	–	.	–
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen.....	3 601 739	49 528	65 279	.	109 117	–	9 610	3 309 720	.
33.1	Reparatur v. Metallerzeugnissen, Maschinen und Ausrüstungen.....	1 970 994	42 237	26 956	–	8 681	–	.	1 889 891	.
33.2	Installation v. Maschinen und Ausrüstungen a.n.g.....	1 630 745	7 291	38 323	.	100 436	–	.	1 419 828	–
D	Energieversorgung.....	350 134	–	.	–	.	.	.	329 190	.
35	Energieversorgung.....	350 134	–	.	–	.	.	.	329 190	.
35.1	Elektrizitätsversorgung.....	330 402	–	.	–	.	.	.	319 702	.
35.2	Gasversorgung.....	11 329	–	.	–	.	–	.	1 085	–
35.3	Wärme- und Kälteversorgung.....	8 403	–	–	–	–	–	–	8 403	–
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen <sup>3</sup> .....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
36	Wasserversorgung.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
37	Abwasserentsorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38.1	Sammlung von Abfällen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38.2	Abfallbehandlung und –beseitigung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38.3	Rückgewinnung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F	Baugewerbe.....	9 821 828	.	3 768 369	.	56 606	133 381	285 821	4 779 161	.
41	Hochbau.....	1 260 712	.	379 999	.	340	.	47 789	731 448	.
41.1	Erschließung von Grundstücken; Bauträger.....	144 753	–	.	.	.	–	–	144 193	–
41.2	Bau von Gebäuden.....	1 115 958	.	.	.	.	.	47 789	587 256	.
42	Tiefbau.....	3 886 792	.	2 907 294	247 472	13 081	97 585	84 029	400 552	.
42.1	Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken.....	1 325 857	23 732	1 046 129	158 244	582	55 706	21 845	14 466	5 154
42.2	Leitungstiefbau und Kläranlagenbau.....	1 414 292	.	1 101 193	12 779	203	15 185	9 785	245 581	.
42.9	Sonstiger Tiefbau.....	1 146 643	.	759 972	76 449	12 297	26 694	52 399	140 505	.
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	4 674 324	111 614	481 076	.	43 185	28 215	154 003	3 647 160	.
43.1	Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten.....	65 856	25 991	.	.	–	4 661	1 975	19 204	.
43.2	Bauinstallation.....	2 673 695	6 424	125 142	58 651	31 603	1 559	19 048	2 320 525	110 742
43.3	Sonstiger Ausbau.....	560 761	461	.	19 958	.	–	12 131	523 311	.
43.9	Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten.....	1 374 013	78 737	340 432	.	.	21 994	120 848	784 120	6 500
B–F	Produzierendes Gewerbe.....	68 357 193	3 342 504	8 387 693	3 614 050	11 060 029	153 416	953 471	40 000 879	845 151

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2</sup> Inlands- und Auslandsumsätze.

<sup>3</sup> Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**3 Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen und Wirtschaftszweigen**

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	Wirtschaftsgliederung  (H. v. = Herstellung von) (V. v. = Verarbeitung von) (a.n.g. = anderweitig nicht genannt)	Umsatz <sup>2</sup> 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										
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.....	7 264 032	368 507	634 691	168 658	545 367	142 907	417 091	4 279 137	707 674
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	317 932	19 865	13 857	3 488	.	.	14 760	250 155	11 110
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	4 290 259	276 642	576 596	136 255	489 866	124 706	348 993	2 078 921	258 280
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	3 676 760	226 565	520 960	106 278	402 733	119 251	167 447	1 943 632	189 894
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	613 499	50 077	55 636	29 977	87 133	5 455	181 546	135 289	68 385
72	Forschung und Entwicklung.....	1 005 847	17 779	17 121	26 810	29 803	13 564	27 094	834 789	38 887
73	Werbung und Marktforschung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	1 649 994	54 222	27 116	2 105	.	.	26 244	1 115 271	399 398
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	181 701	9 282	6 872	.	4 511	3 415	3 735	151 676	.
77 – 82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	181 701	9 282	6 872	.	4 511	3 415	3 735	151 676	.
G–U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	10 561 525	421 807	790 562	193 119	633 429	151 153	453 349	7 199 967	718 138
	Insgesamt.....	78 918 718	3 764 310	9 178 255	3 807 170	11 693 458	304 569	1 406 820	47 200 846	1 563 289

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2</sup> Inlands- und Auslandsumsätze.

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	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										
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	.	.	.	.	.	.	.	–
05	Kohlenbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
07	Erzbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	.	.	.	.	.	.	.	.	–
09	Erbringung von Dienst- leistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
C	Verarbeitendes Gewerbe.....	33 353 694	1 615 791	2 740 430	2 196 385	5 877 653	9 823	453 610	20 149 273	310 730
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Getränkeherstellung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Tabakverarbeitung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	H. v. Textilien.....	165 194	.	8 382	59 274	79 413	.	.	8 796	–
14	H. v. Bekleidung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	H. v. Holz–, Flecht–, Korb– und Korkwaren (ohne Möbel).....	985 149	–	–	41 417	–	.	.	938 920	.
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	28 821	.	.	–	.	–	.	.	–
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von be- spielten Ton–, Bild– und Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Kokerei und Mineral- ölverarbeitung.....	.	.	–	–	–	–	–	–	–
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	1 477 176	14 862	92 719	11 497	842 487	–	40 009	396 518	79 085
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22	H. v. Gummi– und Kunststoffwaren.....	4 037 554	177 371	629 189	223 648	.	.	107 792	2 844 770	.
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	2 446 102	20 170	529 745	69 210	258 570	8 592	62 710	1 492 357	4 749
24	Metallerzeugung und –bearbeitung.....	428 280	16 085	98 320	.	56 253	–	.	239 346	.
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	2 273 384	229 085	41 289	198 939	363 939	.	175 993	1 258 246	.
26	H. v. Datenverarbeitungs- geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	848 741	9 879	301 984	.	110 301	–	.	378 696	36 308
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen .....	4 623 368	27 354	20 683	.	1 760 384	.	.	2 752 059	58 523
28	Maschinenbau.....	8 479 010	665 752	886 089	33 162	554 955	.	.	6 200 597	115 165
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	4 937 011	.	.	1 485 807	1 697 389	.	–	1 277 643	–
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	.	.	.	–	–	–	.	.	–
31	H. v. Möbeln.....	1 350	.	–	–	–	–	–	.	–
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Aus- rüstungen.....	2 576 516	32 255	55 321	.	.	–	.	2 313 932	.
D	Energieversorgung.....	297 033	–	.	–	.	.	.	.	.
35	Energieversorgung.....	297 033	–	.	–	.	.	.	.	.
E	Wasserversorgung; Abwas- ser– und Abfallentsorgung und Beseitigung von Um- weltverschmutzungen <sup>2</sup> .....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
36	Wasserversorgung .....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
37	Abwasserentsorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Ab- fällen; Rückgewinnung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39	Beseitigung von Umwelt- verschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).<sup>2</sup> Ohne Entsorgungsdienstleistungen

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	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										
F	Baugewerbe.....	9 539 667	.	.	.	53 921	.	.	4 564 689	.
41	Hochbau.....	1 196 233	.	.	.	340	.	47 789	667 477	.
42	Tiefbau.....	3 819 270	.	2 895 848	.	.	.	.	349 699	.
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbau- gewerbe.....	4 524 164	101 951	.	.	.	28 215	.	3 547 513	.
B–F	Produzierendes Gewerbe.....	43 217 667	1 853 420	6 499 628	2 595 680	5 952 166	143 559	734 652	24 990 443	448 120
M	Erbringung von freiberuf- lichen, wissenschaftlichen und technischen Dienst- leistungen.....	5 333 988	278 515	579 093	157 748	437 109	138 593	377 910	2 672 847	692 174
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	284 456	.	.	3 488	.	.	.	237 382	.
71	Architektur- und Ingenieur- büros; technische, physi- kalische und chemische Untersuchung.....	3 619 671	200 218	527 674	129 487	389 794	121 297	325 586	1 676 764	248 852
71.1	Architektur- und Ingenieur- büros.....	3 063 350	151 594	472 626	.	306 431	.	155 238	1 573 437	183 998
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	556 321	48 624	55 047	.	83 363	.	170 347	103 326	64 854
72	Forschung und Entwicklung.....	518 173	15 775	.	22 668	25 550	12 659	15 612	374 046	.
73	Werbung und Markt- forschung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	911 687	.	27 116	2 105	.	.	.	384 655	398 849
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	137 471	.	6 872	.	.	3 415	.	111 215	.
77–82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	137 471	.	6 872	.	.	3 415	.	111 215	.
G–U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	7 710 490	322 057	715 194	167 315	503 280	146 784	412 412	4 742 490	700 957
	Insgesamt.....	50 928 157	2 175 478	7 214 821	2 762 995	6 455 447	290 342	1 147 064	29 732 932	1 149 078

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

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**5 Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen**

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	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>B</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....</b>	.	–	.	–	.	.	.	.	–
05	Kohlenbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
07	Erzbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	.	–	.	–	.	.	.	–	–
09	Erbringung von Dienst- leistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	–	–	–	–	–	–	.	–
<b>C</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe.....</b>	<b>24 801 000</b>	<b>1 478 927</b>	<b>1 863 870</b>	<b>1 003 555</b>	<b>5 104 795</b>	<b>7 028</b>	<b>212 476</b>	<b>14 741 110</b>	<b>389 237</b>
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Getränkeherstellung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Tabakverarbeitung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	H. v. Textilien.....	179 292	.	6 967	19 621	133 311	–	.	16 664	–
14	H. v. Bekleidung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	110 575	–	–	31 893	–	.	.	77 508	.
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	30 123	.	.	–	–	–	.	.	–
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von be- spielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Kokerei und Mineral- ölverarbeitung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	2 215 615	10 986	18 685	24 187	1 100 812	–	30 107	874 185	156 653
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	1 515 957	153 663	508 303	87 161	.	–	87 670	623 753	.
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	791 308	10 307	106 166	27 585	277 881	625	5 021	363 722	–
24	Metallerzeugung und –bearbeitung.....	584 308	25 240	25 026	.	60 043	–	.	465 335	–
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	2 336 105	158 067	24 047	85 676	1 090 817	.	23 950	952 353	.
26	H. v. Datenverarbeitungs- geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	798 684	26 640	194 736	.	126 176	–	.	415 890	23 131
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	2 034 927	12 129	2 038	–	185 131	.	.	1 807 813	9 769
28	Maschinenbau.....	10 756 851	875 543	918 464	11 828	635 845	.	.	8 089 845	197 719
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	2 414 126	.	.	712 326	1 438 190	–	–	50 353	–
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	.	.	.	–	–	–	.	.	–
31	H. v. Möbeln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Aus- rüstungen.....	1 025 223	17 273	9 958	.	.	–	.	995 788	–
<b>D</b>	<b>Energieversorgung.....</b>	<b>53 101</b>	–	–	–	.	–	–	.	–
35	Energieversorgung.....	53 101	–	–	–	.	–	–	.	–

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**
**5 Auslandsumsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach Umweltbereichen**

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>1</sup>	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										
E	Wasserversorgung; Abwas- ser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Um- weltverschmutzungen <sup>2</sup> .....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
36	Wasserversorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
37	Abwasserentsorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Ab- fällen; Rückgewinnung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39	Beseitigung von Umwelt- verschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F	Baugewerbe.....	282 161	.	.	.	2 685	.	.	214 472	.
41	Hochbau.....	64 479	.	.	–	–	–	–	63 971	–
42	Tiefbau.....	67 522	.	11 447	.	.	.	.	50 854	.
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbau- gewerbe.....	150 160	9 662	.	.	.	–	.	99 647	.
B–F	Produzierendes Gewerbe.....	25 139 526	1 489 084	1 888 066	1 018 371	5 107 863	9 857	218 819	15 010 436	397 031
M	Erbringung von freiberuf- lichen, wissenschaftlichen und technischen Dienst- leistungen.....	1 930 044	89 992	55 598	10 910	108 259	4 314	39 181	1 606 290	15 500
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	33 475	.	.	–	.	–	.	12 773	.
71	Architektur- und Ingenieur- büros; technische, physi- kalische und chemische Untersuchung.....	670 588	76 423	48 923	6 768	100 072	3 409	23 408	402 157	9 427
71.1	Architektur- und Ingenieur- büros.....	613 410	74 970	48 334	.	96 302	.	12 209	370 194	5 896
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	57 178	1 453	588	.	3 770	.	11 199	31 963	3 531
72	Forschung und Entwicklung.....	487 674	2 004	.	4 142	4 253	905	11 482	460 743	.
73	Werbung und Markt- forschung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	738 307	.	–	–	.	–	.	730 616	548
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	44 230	.	–	–	.	–	.	40 461	–
77–82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienst- leistungen.....	44 230	.	–	–	.	–	.	40 461	–
G–U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	2 851 035	99 749	75 368	25 805	130 149	4 369	40 937	2 457 478	17 180
	Insgesamt.....	27 990 561	1 588 832	1 963 434	1 044 175	5 238 011	14 227	259 757	17 467 914	414 211

<sup>1</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2</sup> Ohne Entsorgungsdienstleistungen.



**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen <sup>1</sup>

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>	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>B</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....</b>				
05	Kohlenbergbau.....	–	–	–	–
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	–	–	–	–
07	Erzbergbau.....	–	–	–	–
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	–	–	–	–
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden.....	–	–	–	–
<b>C</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe.....</b>	<b>2 674</b>	<b>58 154 695</b>	<b>33 353 694</b>	<b>24 801 000</b>
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	–	–	–	–
11	Getränkeherstellung.....	–	–	–	–
12	Tabakverarbeitung.....	–	–	–	–
13	H. v. Textilien.....	47	344 486	165 194	179 292
13.1	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei.....	–	–	–	–
13.2	Weberei.....	–	–	–	–
13.3	Veredlung v. Textilien und Bekleidung.....	–	–	–	–
13.9	H. v. sonstigen Textilwaren.....	44	342 959	163 667	179 292
14	H. v. Bekleidung.....	–	–	–	–
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	–	–	–	–
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel).....	86	1 095 724	985 149	110 575
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	5	58 945	28 821	30 123
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	–	–	–	–
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung.....	–	–	–	–
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	89	3 692 791	1 477 176	2 215 615
20.1	H. v. chemischen Grundstoffen, Düngemitteln und Stickstoffverbindungen, Kunststoffen in Primär- formen und synthetischem Kautschuk in Primärformen.....	53	1 182 347	435 017	747 331
20.2	H. v. Schädlingsbekämpfungsmitteln, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln.....	–	–	–	–
20.3	H. v. Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittungen.....	9	42 542	–	–
20.4	H. v. Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körper- pflegemitteln sowie von Duftstoffen.....	–	–	–	–
20.5	H. v. sonstigen chemischen Erzeugnissen.....	23	2 338 788	969 158	1 369 631
20.6	H. v. Chemiefasern.....	–	–	–	–
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	–	–	–	–
22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren.....	431	5 553 511	4 037 554	1 515 957
22.1	H. v. Gummiwaren.....	21	253 577	134 659	118 918
22.2	H. v. Kunststoffwaren.....	410	5 299 935	3 902 896	1 397 039
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	360	3 237 410	2 446 102	791 308
23.1	H. v. Glas und Glaswaren.....	85	988 875	716 259	272 615
23.2	H. v. feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren.....	8	22 021	9 535	12 486
23.3	H. v. keramischen Baumaterialien.....	25	162 573	132 569	30 004
23.4	H. v. sonstigen Porzellan- und keramischen Erzeugnissen.....	7	471 054	196 638	274 416
23.5	H. v. Zement, Kalk und gebranntem Gips.....	15	103 116	96 327	6 789
23.6	H. v. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips.....	195	920 953	812 184	108 769
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.....	25	568 818	482 590	86 227
24	Metallerzeugung und –bearbeitung.....	56	1 012 587	428 280	584 308
24.1	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen.....	4	244 645	69 910	174 735
24.2	H. v. Stahlrohren, Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindungsstücken aus Stahl.....	12	264 758	35 992	228 766
24.3	Sonstige erste Bearbeitung von Eisen und Stahl.....	6	150 643	118 792	31 851

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen <sup>1</sup>

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>	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.....	6	52 264	20 752	31 513
24.5	Gießereien.....	28	300 277	182 835	117 442
25	H. v. Metallerzeugnissen.....	359	4 609 489	2 273 384	2 336 105
25.1	Stahl– und Leichtmetallbau.....	177	1 424 778	907 673	517 105
25.2	H. v. Metalltanks und –behältern; H. v. Heiz– körpern und –kesseln für Zentralheizungen.....	39	852 818	474 620	378 198
25.3	H. v. Dampfkesseln (ohne Zentralheizungskessel).....	11	263 927	119 236	144 691
25.4	H. v. Waffen und Munition.....	–	–	–	–
25.5	H. v. Schmiede–, Press–, Zieh– und Stanzteilen, gewalzten Ringen und pulvermetallurgischen Erzeugnissen.....	29	231 523	.	.
25.6	Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung; Mechanik a.n.g.....	56	1 413 607	317 592	1 096 015
25.7	H. v. Schneidwaren, Werkzeugen, Schlössern und Beschlägen aus unedlen Metallen.....	5	642	.	.
25.9	H. v. sonstigen Metallwaren .....	42	422 194	285 250	136 944
26	H. v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	121	1 647 425	848 741	798 684
26.1	H. v. elektronischen Bauelementen und Leiterplatten.....	22	499 982	210 417	289 565
26.2	H. v. Datenverarbeitungsgeräten und peripheren Geräten.....	–	–	–	–
26.3	H. v. Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik.....	4	91 129	67 207	23 922
26.4	H. v. Geräten der Unterhaltungselektronik.....	–	–	–	–
26.5	H. v. Mess–, Kontroll–, Navigations– u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen; H. v. Uhren.....	89	990 881	558 165	432 716
26.6	H. v. Bestrahlungs– und Elektrotherapie– 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.....	205	6 658 295	4 623 368	2 034 927
27.1	H. v. Elektromotoren, Generatoren, Trans– formatoren, Elektrizitätsverteilungs– und –schalteinrichtungen.....	128	3 160 158	1 918 487	1 241 670
27.2	H. v. Batterien und Akkumulatoren.....	8	1 815 478	1 737 959	77 519
27.3	H. v. Kabeln und elektrischem Installationsmaterial....	13	178 292	124 417	53 875
27.4	H. v. elektrischen Lampen und Leuchten.....	6	13 490	7 772	5 718
27.5	H. v. Haushaltsgeräten.....	17	410 505	306 686	103 819
27.9	H. v. sonstigen elektrischen Ausrüstungen und Geräten a.n.g.....	33	1 080 373	528 047	552 326
28	Maschinenbau.....	575	19 235 860	8 479 010	10 756 851
28.1	H. v. nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen.....	139	12 671 026	5 337 137	7 333 890
28.2	H. v. sonst. nicht wirtschaftszweigspezif. Maschinen.....	291	4 785 126	2 338 585	2 446 541
28.3	H. v. land– und forstwirtschaftlichen Maschinen .....	8	74 191	25 525	48 666
28.4	H. v. Werkzeugmaschinen.....	21	170 315	63 414	106 901
28.9	H. v. Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige.....	116	1 535 203	714 349	820 854
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	94	7 351 137	4 937 011	2 414 126
29.1	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenmotoren.....	9	359 935	173 932	186 003
29.2	H. v. Karosserien, Aufbauten und Anhängern.....	28	333 922	294 474	39 447
29.3	H. v. Teilen und Zubehör für Kraftwagen.....	57	6 657 280	4 468 604	2 188 676
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	.	.	.	.
31	H. v. Möbeln.....	3	1 350	1 350	–
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	.
33	Reparatur und Installation von maschinen und Ausrüstungen.....	236	3 601 739	2 576 516	1 025 223
33.1	Reparatur v. Metallerzeugnissen, Maschinen und Ausrüstungen.....	133	1 970 994	1 670 700	300 294
33.2	Installation v. Maschinen und Ausrüstungen a.n.g.....	103	1 630 745	905 816	724 929

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 6 Einheiten und Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen <sup>1</sup>

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>	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.....	51	350 134	297 033	53 101
35	Energieversorgung.....	51	350 134	297 033	53 101
35.1	Elektrizitätsversorgung.....	42	330 402	277 301	53 101
35.2	Gasversorgung.....	6	11 329	11 329	–
35.3	Wärme- und Kälteversorgung.....	3	8 403	8 403	–
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen <sup>3</sup> .....	.	.	.	–
36	Wasserversorgung.....	.	.	.	–
37	Abwasserentsorgung.....	–	–	–	–
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	–	–	–	–
38.1	Sammlung von Abfällen.....	–	–	–	–
38.2	Abfallbehandlung und –beseitigung.....	–	–	–	–
38.3	Rückgewinnung.....	–	–	–	–
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	–	–	–	–
F	Baugewerbe.....	3 734	9 821 828	9 539 667	282 161
41	Hochbau.....	431	1 260 712	1 196 233	64 479
41.1	Erschließung von Grundstücken; Bauträger.....	6	144 753	.	.
41.2	Bau von Gebäuden.....	425	1 115 958	.	.
42	Tiefbau.....	948	3 886 792	3 819 270	67 522
42.1	Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken.....	374	1 325 857	1 324 453	1 404
42.2	Leitungstiefbau und Kläranlagenbau.....	330	1 414 292	1 405 692	8 600
42.9	Sonstiger Tiefbau.....	244	1 146 643	1 089 125	57 518
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bau- installation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	2 355	4 674 324	4 524 164	150 160
43.1	Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten.....	33	65 856	.	.
43.2	Bauinstallation.....	1 463	2 673 695	2 568 887	104 808
43.3	Sonstiger Ausbau.....	402	560 761	.	.
43.9	Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten.....	457	1 374 013	1 340 848	33 165
B–F	Produzierendes Gewerbe.....	6 477	68 357 193	43 217 667	25 139 526
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.....	1 781	7 264 032	5 333 988	1 930 044
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung.....	–	–	–	–
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung.....	53	317 932	284 456	33 475
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	1 570	4 290 259	3 619 671	670 588
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	1 357	3 676 760	3 063 350	613 410
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	213	613 499	556 321	57 178
72	Forschung und Entwicklung.....	89	1 005 847	518 173	487 674
73	Werbung und Marktforschung.....	–	–	–	–
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	69	1 649 994	911 687	738 307
75	Veterinärwesen.....	–	–	–	–
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	41	181 701	137 471	44 230
77– 82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	41	181 701	137 471	44 230
G–U	Sonstige Wirtschaftszweige.....	1 972	10 561 525	7 710 490	2 851 035
	Insgesamt.....	8 449	78 918 718	50 928 157	27 990 561

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>3</sup> Ohne Entsorgungsdienstleistungen.



**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und –leistungen <sup>1</sup>

Schlüsselnummer	Gliederung der Umweltschutzgüter und –leistungen	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
<b>Abfallwirtschaft.....</b>		<b>868</b>	<b>3 764 310</b>	<b>2 175 478</b>	<b>1 588 832</b>
1100	Abfallvermeidung durch prozessintegrierte Maßnahmen.....	27	45 999	11 521	34 477
	<i>Sammlung und Beförderung von Abfällen</i>				
1210	Sammlung von Abfällen.....	163	902 357	565 797	336 559
1220	Beförderung von Abfällen.....	66	555 123	376 941	178 181
	<i>Thermische Behandlung von Abfällen</i>				
1311	Abfallverbrennung.....	73	345 257	160 408	184 848
1312	Abfallvergasung.....	3	.	.	.
1313	Pyrolyse.....	2	.	.	.
1319	Sonstige Umweltschutzleistungen (thermische Behandlung von Abfällen nicht in 1311 – 1313 genannt).....	14	25 557	4 158	21 399
	<i>Deponierung von Abfällen</i>				
1321	Deponieabdichtungssysteme.....	46	142 625	107 272	35 353
1322	Deponiesickerwasserbehandlung.....	22	34 400	18 001	16 400
1323	Deponiegasverwertung und –behandlung.....	10	24 461	.	.
1324	Deponiebau.....	61	84 301	53 564	30 736
1329	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abfalldeponierung, nicht in 1321 – 1324 genannt).....	43	32 872	.	.
	<i>Sonstige Behandlung und Beseitigung von Abfällen</i>				
1331	Aufbereitung von Abfall.....	143	1 041 492	457 311	584 181
1332	Chemisch–physikalische Abfallbehandlung.....	19	28 572	15 169	13 403
1333	Biologische Abfallbehandlung.....	24	21 795	8 262	13 533
1334	Mechanisch–biologische Abfallbehandlung.....	7	72 426	.	.
1335	Verwertung und Beseitigung von bestimmten Abfällen und Sonderabfällen.....	28	82 484	56 647	25 837
1339	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der sonstigen Art der Behandlung und Beseitigung von Abfällen, nicht in 1331 – 1335 genannt).....	31	31 882	21 817	10 065
1400	Messung, Kontroll– und Analysesysteme im Rahmen der Abfallwirtschaft.....	106	116 875	77 301	39 575
1800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft.....	35	25 610	22 123	3 487
1900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	149	144 719	131 605	13 114
<b>Abwasserwirtschaft.....</b>		<b>2 600</b>	<b>9 178 255</b>	<b>7 214 821</b>	<b>1 963 434</b>
2100	Vermeidung von Abwasserfracht durch prozessintegrierte Maßnahmen.....	51	214 156	85 466	128 690
2200	Kanalisationssysteme.....	1 831	5 789 894	5 060 184	729 710
	<i>Abwasserbehandlung</i>				
2310	Mechanische Abwasserbehandlung.....	355	790 123	480 387	309 736
2320	Biologische Abwasserbehandlung.....	188	319 057	236 583	82 474
2330	Chemische Abwasserbehandlung.....	94	308 445	199 117	109 329
2340	Membrantrennverfahren.....	38	72 544	44 856	27 688
2399	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abwasserbehandlung, nicht in 2310 – 2340 genannt).....	76	353 762	184 267	169 495
2400	Klärschlammbehandlung und –entsorgung.....	136	370 745	258 791	111 954
2500	Behandlung von Kühlwasser.....	82	58 833	42 655	16 178
2600	Messung, Kontroll– und Analysesysteme im Rahmen der Abwasserwirtschaft.....	137	580 485	362 745	217 740
2800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft.....	42	20 246	18 579	1 667
2900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	280	299 964	241 192	58 772

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und –leistungen <sup>1</sup>

Schlüsselnummer	Gliederung der Umweltschutzgüter und –leistungen	Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
<b>Lärmbekämpfung.....</b>		<b>723</b>	<b>3 807 170</b>	<b>2 762 995</b>	<b>1 044 175</b>
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Straßenverkehr</i>					
3111	Schalldämmung bei Straßenfahrzeugen.....	43	2 366 222	1 599 614	766 608
3112	Geräuscharme Fahrbahnbeläge.....	83	143 122	.	.
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Schienenverkehr</i>					
3121	Schalldämmung bei Schienenfahrzeugen.....	5	2 481	1 303	1 178
3122	Geräuscharme Schienentrassen.....	13	40 054	28 434	11 620
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Luftverkehr</i>					
3131	Flugzeug- und Triebwerktechnik.....	4	920	592	328
<i>Prozessintegrierte Maßnahmen Industrie</i>					
3141	Prozessintegrierte Maßnahmen in der Industrie.....	17	18 234	8 111	10 123
3149	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit prozessintegrierten Maßnahmen zur Vermeidung von Lärm und Erschütterungen, nicht in 3141 genannt).....	.	.	.	.
<i>Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen Straßenverkehr</i>					
3211	Lärm- u. Erschütterungsschutzanlagen an Straßen u. Autobahnen.....	106	158 463	156 378	2 085
<i>Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen Schienenverkehr</i>					
3221	Lärm- und Erschütterungsschutzanlagen an Schienentrassen.....	40	135 760	.	.
<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.....	64	162 005	106 904	55 101
3242	Luftschalldämmung in Kanälen und Rohrleitungen.....	76	40 009	36 347	3 662
3243	Körperschallschwingungsisolierung von Lärmquellen.....	26	76 109	34 300	41 809
3244	Raumakustische Maßnahmen zur Immissionsvermeidung.....	72	169 471	127 171	42 301
3245	Bauliche Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden.....	163	378 482	279 425	99 056
3249	Sonstige Umweltschutzleistungen (Maßnahmen (ohne prozessintegrierte) gegen Industrie- und sonstigen Lärm, nicht in 3241 – 3245 genannt).....	28	16 939	14 525	2 414
3300	Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen der Lärmbekämpfung.....	50	36 040	33 966	2 073
3800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung.....	16	4 347	3 697	651
3900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	90	51 665	47 276	4 389
<b>Luftreinhaltung.....</b>		<b>839</b>	<b>11 693 458</b>	<b>6 455 447</b>	<b>5 238 011</b>
4100	Vermeidung der Luftverschmutzung (ohne Treibhausgase durch prozessintegrierte Maßnahmen).....	64	1 110 299	672 821	437 477
<i>Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige feste und flüssige Stoffe</i>					
4211	Trockenverfahren.....	114	679 273	321 732	357 541
4212	Nassverfahren.....	23	50 503	30 888	19 616
4219	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abgas- und Abluftbehandlung für partikelförmige Stoffe, nicht in 4211 und 4212 genannt).....	49	448 527	199 220	249 307
<i>Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe</i>					
4221	Absorption / Gaswäsche.....	27	98 934	22 425	76 509
4222	Adsorption.....	35	136 333	94 921	41 412
4223	Kondensation.....	17	17 742	5 680	12 062
4224	Katalytische Abgasreinigung.....	63	4 509 911	1 656 259	2 853 652
4225	Biologische Abgasreinigung.....	.	.	.	.
4226	Membranverfahren.....	.	.	.	.
4227	Verbrennung.....	21	328 177	67 372	260 805
4229	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit der Abgas- und Abluftbehandlung für gas- und dampfförmige Stoffe, nicht in 4221 – 4227 genannt).....	72	323 797	188 365	135 432

1 Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und –leistungen <sup>1</sup>

Schlüssel- num- mer	Gliederung der Umweltschutzgüter und –leistungen	Einheiten mit umweltschutz- bezogenen Umsätzen	Umsatz mit Umweltschutzgütern und –leistungen		
			insgesamt	im Inland	im Ausland
		Anzahl	1 000 EUR		
4500	Elektromobilität.....	255	3 474 761	2 889 188	585 574
4300	Messung, Kontroll- und Analysesysteme für Abgas und Abluft.....	106	378 860	194 679	184 180
4800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung.....	32	30 724	24 736	5 988
4900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung (nicht in anderen Schlüsselnummern genannt).....	121	85 323	73 754	11 569
<b>Arten- und Landschaftsschutz.....</b>		<b>443</b>	<b>304 569</b>	<b>290 342</b>	<b>14 227</b>
5100	Schutz und Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten sowie Schutz und Wiederherstellung von Lebensräumen.....	103	38 191	37 569	622
	<i>Schutz von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften</i>				
5210	Rekultivierung.....	49	35 081	35 081	–
5220	Renaturierung.....	136	69 642	.	.
5230	Sonstige Aktivitäten und Maßnahmen zum Schutz von natürlicher und semi-natürlicher Landschaft.....	55	41 435	37 489	3 946
5300	Messung, Kontroll- und Analysesysteme im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes.....	35	24 288	18 815	5 473
5800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes.....	26	3 974	.	.
5900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Arten- und Land- schaftsschutzes (nicht in anderen Schlüsselnummern genannt).....	154	91 957	89 037	2 921
<b>Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser.....</b>		<b>688</b>	<b>1 406 820</b>	<b>1 147 064</b>	<b>259 757</b>
	<i>Sicherungsverfahren zum Schutz des Bodens</i>				
6111	Bautechnische Einschließungsverfahren.....	104	175 623	152 743	22 880
6112	Pneumatische Verfahren.....	.	.	.	–
6119	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit dem Schutz des Bodens gegen das Eindringen von Schad- stoffen, nicht in 6111 und 6112 genannt).....	67	132 966	117 846	15 120
	<i>Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern</i>				
6121	Sicherungsverfahren zum Schutz von Gewässern.....	127	509 496	394 982	114 514
	<i>Verfahren zur Verringerung der Schadstoffmenge in Böden</i>				
6211	Bodenbehandlung (ex-situ).....	.	.	.	.
6212	Bodenbehandlung (in-situ).....	17	10 329	.	.
	<i>Verfahren zur Verringerung der Schadstoffmenge in Grund- und Oberflächenwasserflächenwasser</i>				
6221	Gewässerbehandlung (ex-situ).....	52	89 441	43 847	45 594
6222	Gewässerbehandlung (in-situ).....	17	18 979	9 447	9 533
6300	Schutz des Bodens vor Erosion und anderen physischen Degradationsprozessen.....	28	30 415	22 113	8 302
6400	Vermeidung und Bekämpfung der Bodenversalzung.....	3	2 467	2 467	–
6500	Messung, Kontroll- und Analysesysteme/Schutz und Sa- nierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser.....	122	171 247	147 219	24 027
6800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser.....	30	31 011	19 292	11 719
6900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (nicht in anderen Schlüsselnummern genannt).....	267	228 664	221 009	7 656
<b>Klimaschutz.....</b>		<b>4 817</b>	<b>47 200 846</b>	<b>29 732 932</b>	<b>17 467 914</b>
7100	Vermeidung der Emission von Treibhausgasen durch prozessintegrierte Maßnahmen.....	64	239 835	132 658	107 177
	<i>Windenergie</i>				
7211	Onshore-Windkraft.....	352	9 509 204	5 296 242	4 212 962
7212	Offshore-Windkraft.....	108	1 419 284	649 378	769 906

1 Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

 7 Einheiten und Umsatz nach Umweltbereichen und Art der Umweltschutzgüter und –leistungen <sup>1</sup>

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>Bioenergie</i>					
7221	Direkte Verbrennung in Kleinf Feuerungsanlagen.....	389	329 077	270 921	58 156
7222	Direkte Verbrennung in mittleren und großen Feuerungsanlagen.....	58	197 150	103 892	93 258
7223	Thermo–chemische Umwandlung von Biomasse.....	11	345 360	116 995	228 365
7225	Biologisch–chemische Umwandlung von Biomasse.....	132	549 161	284 630	264 531
7229	Sonstige Umweltschutzleistungen (im Zusammenhang mit Umwandlung von Biomasse, nicht in 7221 – 7225 genannt).....	39	75 695	62 516	13 179
<i>Geothermie</i>					
7231	Oberflächennahe Geothermie.....	257	294 500	217 325	77 176
7232	Tiefe Geothermie.....	48	37 934	26 109	11 825
<i>Wasserkraft / Meeresenergie</i>					
7241	Wasserkraft / Meeresenergie.....	64	386 416	71 087	315 329
<i>Solarenergie</i>					
7251	Solarthermie.....	645	311 520	206 666	104 854
7252	Photovoltaik.....	760	3 517 317	2 044 554	1 472 763
7253	Solarthermische Kraftwerke (CSP).....	16	29 618	8 682	20 936
<i>Speichertechnologien</i>					
7271	Speicherung elektrischer Energie.....	31	256 884	226 428	30 457
7272	Speicherung elektro–chemischer Energie.....	42	317 668	230 702	86 967
7273	Mechanische Speicherung von Energie.....	7	2 413	.	.
7274	Chemische Speicherung von Energie.....	14	11 643	.	.
7275	Thermische Speicherung von Energie.....	66	135 028	98 556	36 472
<i>Effiziente Netze</i>					
7281	Effiziente Netze zur Stromübertragung und –verteilung.....	171	1 636 420	1 105 247	531 173
7282	Wärme– und Kältenetze.....	104	219 416	189 408	30 008
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).....	97	156 870	117 078	39 791
<i>Kraft–Wärme–Kopplung</i>					
7311	Blockheizkraftwerke.....	280	1 030 604	603 649	426 955
7312	KWK–Anlagen (ohne Blockheizkraftwerke).....	126	2 702 413	652 262	2 050 151
7313	Brennstoffzellen.....	39	52 042	14 431	37 611
<i>Wärmerückgewinnung</i>					
7321	Anlagen zur Wärmerückgewinnung.....	547	1 154 349	862 716	291 634
<i>Verbesserung der Energieeffizienz</i>					
7333	Wärmedämmung der Gebäudehülle.....	1 559	8 739 100	7 209 472	1 529 628
7334	Energieeffiziente Heiztechnik.....	326	650 330	522 714	127 615
7335	Energieeffiziente Lüftungs- und Klimatechnik.....	188	419 894	301 351	118 543
7336	Energieeffiziente Beleuchtungstechnik.....	188	60 008	59 164	844
7339	Sonstige Umweltschutzleistungen (Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, nicht in 7333 und 7336 genannt).....	357	1 040 410	873 521	166 888
7341	Wärmedämmung und Kälteisolierung im industriellen Bereich.....	143	664 616	578 149	86 467
7342	Energieeffiziente Antriebs– und Steuerungstechnik.....	162	9 091 596	5 643 552	3 448 044
7349	Sonstige Umweltschutzleistungen (Verbesserung der Energieeffizienz im industriellen und sonstigen Bereich, nicht in 7341 und 7342 genannt)....	60	245 043	94 727	150 316
7400	Messung, Kontroll– und Analysesysteme/Klimaschutz.....	144	522 240	269 453	252 786
7800	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit klimawirksamen Stoffen.....	17	80 612	74 322	6 290
7801	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien.....	26	11 497	8 907	2 591
7802	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit Energieeffizienz.....	34	25 841	20 471	5 370
7900	Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzes (nicht in anderen Schlüsseln genannt).....	312	731 841	475 801	256 040
Umweltbereichsübergreifend.....		305	1 563 289	1 149 078	414 211
8000	Umweltbereichsübergreifende Maßnahmen und Aktivitäten.....	305	1 563 289	1 149 078	414 211
Insgesamt.....		8 449	78 918 718	50 928 157	27 990 561

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen. Mehrfachzählungen möglich.



**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**

8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen

 und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und –leistungen <sup>1</sup>

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>	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	
<b>B</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....</b>	.	.	.	.	.	.	–	–	–
05	Kohlenbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
07	Erzbergbau.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	.	.	.	.	.	.	–	–	–
09	Erbringung von Dienst- leistungen für den Bergbau und die Gewinnung von Steinen und Erden.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
<b>C</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe.....</b>	<b>2 674</b>	<b>192 543 583</b>	<b>58 154 695</b>	<b>591</b>	<b>30 371 799</b>	<b>30 079 508</b>	<b>182</b>	<b>9 499 206</b>	<b>7 738 099</b>
10	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Getränkeherstellung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	Tabakverarbeitung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	H. v. Textilien.....	47	1 820 994	344 486	.	.	.	.	.	.
14	H. v. Bekleidung.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	H. v. Leder, Lederwaren und Schuhen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Kork- waren (ohne Möbel).....	86	2 044 848	1 095 724	13	501 593	499 830	13	318 046	250 072
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus.....	5	923 784	58 945	–	–	–	.	.	.
18	H. v. Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Kokerei und Mineralöl- verarbeitung.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
20	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	89	34 062 131	3 692 791	10	2 028 076	2 026 980	.	.	.
21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen.....	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22	H. v. Gummi- und Kunst- stoffwaren .....	431	13 560 594	5 553 511	100	2 571 498	2 521 938	47	1 358 858	1 114 893
23	H. v. Glas und Glaswaren, Keramik, V. v. Steinen und Erden.....	360	9 053 026	3 237 410	53	1 556 088	1 527 848	22	370 477	308 584
24	Metallerzeugung und –bearbeitung.....	56	5 923 417	1 012 587	6	146 350	142 600	4	441 426	365 692
25	H. v. Metallerzeug- nissen.....	359	10 158 847	4 609 489	57	2 940 273	2 893 449	14	410 163	339 827
26	H. v. Datenverarbeitungs- geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen.....	121	9 633 976	1 647 425	36	923 429	909 000	7	66 999	56 121
27	H. v. elektrischen Ausrüstungen.....	205	21 922 364	6 658 295	46	3 005 047	2 988 759	12	1 161 957	954 353
28	Maschinenbau.....	575	48 741 101	19 235 860	158	9 697 482	9 617 429	46	4 316 469	3 465 558
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen.....	94	20 938 904	7 351 137	30	4 219 926	4 187 444	5	739 746	629 103
30	Sonstiger Fahrzeugbau.....	.	.	.	–	–	–	–	–	–
31	H. v. Möbeln.....	3	16 502	1 350	–	–	–	–	–	–
32	H. v. sonstigen Waren.....	.	.	.	.	.	.	–	–	–
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstung.....	236	6 902 892	3 601 739	72	2 697 485	2 682 186	7	137 182	109 552
<b>D</b>	<b>Energieversorgung.....</b>	<b>51</b>	<b>7 319 160</b>	<b>350 134</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
35	Energieversorgung.....	51	7 319 160	350 134	.	.	.	–	–	–

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**  
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen  
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und –leistungen <sup>1</sup>

und –leistungen am Umsatz insgesamt von ..... Prozent									Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>
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		
–	–	–	·	·	·	·	·	·	B
–	–	–	–	–	–	–	–	–	05
–	–	–	–	–	–	–	–	–	06
–	–	–	–	–	–	–	–	–	07
–	–	–	–	–	–	·	·	·	08
–	–	–	·	·	·	–	–	–	09
281	12 312 924	7 438 233	346	12 969 984	4 990 722	1 274	127 389 670	7 908 132	C
–	–	–	–	–	–	–	–	–	10
–	–	–	–	–	–	–	–	–	11
–	–	–	–	–	–	–	–	–	12
5	83 041	56 904	·	·	·	27	1 531 079	126 355	13
–	–	–	–	–	–	–	–	–	14
–	–	–	–	–	–	–	–	–	15
15	415 560	247 267	16	135 027	45 303	29	674 621	53 253	16
–	–	–	–	–	–	·	·	·	17
–	–	–	–	–	–	–	–	–	18
–	–	–	–	–	–	·	·	·	19
8	869 111	491 758	·	·	·	61	30 546 106	942 348	20
–	–	–	–	–	–	–	–	–	21
62	1 534 997	954 085	66	1 499 603	560 382	156	6 595 639	402 213	22
44	779 304	502 375	71	1 213 952	475 891	170	5 133 205	422 711	23
3	134 089	87 796	6	189 748	56 125	37	5 011 804	360 375	24
31	451 739	280 897	52	1 836 710	765 680	205	4 519 963	329 636	25
10	209 256	136 095	13	1 013 813	347 686	55	7 420 479	198 522	26
15	1 998 599	1 149 792	21	1 013 984	373 456	111	14 742 777	1 191 936	27
64	4 720 340	2 916 467	52	2 421 299	863 427	255	27 585 510	2 372 979	28
10	945 411	512 503	9	1 834 779	857 536	40	13 199 042	1 164 552	29
–	–	–	–	–	–	·	·	·	30
–	–	–	–	–	–	3	16 502	1 350	31
–	–	–	–	–	–	–	–	–	32
14	171 477	102 294	28	1 187 778	432 027	115	2 708 969	275 681	33
·	·	·	–	–	–	34	6 980 980	18 102	D
·	·	·	–	–	–	34	6 980 980	18 102	35

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.

<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**  
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen  
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und –leistungen <sup>1</sup>

Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup> .....	.	.	.	-	-	-	-	-	-
36	Wasserversorgung.....	.	.	.	-	-	-	-	-	-
37	Abwasserentsorgung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	Beseitigung von Umwelt- verschmutzungen und sonstige Entsorgung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F	Baugewerbe.....	3 734	48 712 756	9 821 828	288	2 948 571	2 959 357	88	1 008 321	830 327
41	Hochbau.....	431	11 670 404	1 260 712	14	201 029	198 772	6	236 989	190 969
42	Tiefbau.....	948	17 675 219	3 886 792	70	879 210	906 498	26	286 109	238 198
43	Vorbereitende Baustellen- arbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe.....	2 355	19 367 133	4 674 324	204	1 868 333	1 854 087	56	485 222	401 160
B-F	Produzierendes Gewerbe.....	6 477	248 885 560	68 357 193	896	33 644 834	33 362 310	270	10 507 527	8 568 426
M	Erbringung von frei- beruflichen, wissen- schaftlichen und tech- nischen Dienst- leistungen.....	1 781	15 002 954	7 264 032	606	5 305 778	5 281 801	100	529 528	431 130
69	Rechts- und Steuer- beratung, Wirt- schaftsprüfung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Un- ternehmensberatung.....	53	578 719	317 932	22	255 594	253 582	7	49 868	41 557
71	Architektur- und Inge- nieurbüros; technische phykalische und chemische Untersuchung.....	1 570	8 591 798	4 290 259	500	2 996 505	2 976 849	80	444 151	359 887
71.1	Architektur- und Ingenieurbüros.....	1 357	7 313 574	3 676 760	393	2 576 010	2 559 024	67	395 004	319 894
71.2	Technische, physikalische und chemische Untersuchung.....	213	1 278 223	613 499	107	420 495	417 824	13	49 147	39 993
72	Forschung und Entwicklung.....	89	1 412 636	1 005 847	44	915 733	914 521	6	18 522	15 406
73	Werbung und Marktforschung.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.....	69	4 419 801	1 649 994	40	1 137 946	1 136 849	7	16 986	14 280
75	Veterinärwesen.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	41	646 447	181 701	13	139 847	139 745	3	8 603	6 682
77-82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.....	41	646 447	181 701	13	139 847	139 745	3	8 603	6 682
G-U	Sonstige Wirtschaftszweige....	1 972	20 042 073	10 561 525	683	8 248 715	8 221 399	110	631 867	515 225
	Insgesamt.....	8 449	268 927 633	78 918 718	1 579	41 893 548	41 583 709	380	11 139 394	9 083 652

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.  
<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).  
<sup>3</sup> Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

**Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz 2020**  
8 Einheiten mit umweltschutzbezogenen Umsätzen nach Wirtschaftszweigen  
und nach dem Anteil des Umsatzes mit Umweltschutzgütern und –leistungen <sup>1</sup>

und –leistungen am Umsatz insgesamt von ..... Prozent									Nr. der Klas- sifi- ka- tion <sup>2</sup>
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		
–	–	–	–	–	–	–	–	–	E
–	–	–	–	–	–	–	–	–	36
–	–	–	–	–	–	–	–	–	37
–	–	–	–	–	–	–	–	–	38
–	–	–	–	–	–	–	–	–	39
.	.	.	.	.	.	2 653	36 870 170	2 736 871	F
.	.	.	.	.	.	371	10 555 853	579 286	41
.	.	.	.	.	.	582	12 651 165	1 236 654	42
118	1 178 287	710 619	277	2 172 139	787 526	1 700	13 663 151	920 932	43
471	14 351 384	8 675 906	864	18 837 702	7 060 337	3 976	171 544 113	10 690 214	B–F
144	599 871	369 205	237	958 212	335 025	694	7 609 564	846 871	M
–	–	–	–	–	–	–	–	–	69
4	13 283	8 622	7	18 011	7 375	13	241 963	6 796	70
129	554 402	339 917	218	847 381	295 439	643	3 749 357	318 168	71
109	423 634	259 610	198	753 460	262 224	590	3 165 466	276 008	71.1
20	130 768	80 307	20	93 921	33 215	53	583 891	42 160	71.2
6	19 141	12 684	9	87 954	30 097	24	371 287	33 140	72
–	–	–	–	–	–	–	–	–	73
5	13 045	7 983	3	4 866	2 115	14	3 246 958	488 767	74
–	–	–	–	–	–	–	–	–	75
4	20 442	14 404	–	–	–	21	477 555	20 870	N
4	20 442	14 404	–	–	–	21	477 555	20 870	77–82
158	784 282	477 357	253	1 051 452	369 322	768	9 325 757	978 220	G–U
629	15 135 666	9 153 263	1 117	19 889 155	7 429 660	4 744	180 869 869	11 668 434	Insg.

<sup>1</sup> Betriebe, Körperschaften und sonstige Einrichtungen.  
<sup>2</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).  
<sup>3</sup> Ohne Entsorgungsdienstleistungen.

## Berichterstattung im Rahmen des Moduls „Environmental Goods and Services Sector (EGSS)“

### Hinzuschätzungen in Umweltbereichen der Umweltstatistik

Auf europäischer Ebene besteht ein großes Interesse an amtlichen statistischen Daten zum Wirtschaftsfaktor Umweltschutz und den daraus generierten Beschäftigungsimpulsen. So werden hierzu auf Basis der EU-Verordnung 691/2011 im Rahmen des Moduls „*Environmental Goods and Services Sector* (EGSS)“ seit 2017 jährlich Daten zu Output, Wertschöpfung, Exporte sowie Beschäftigte im Zusammenhang mit der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen für den Umweltschutz (CEPA)<sup>1</sup> sowie für das Ressourcenmanagement (CReMA)<sup>2</sup> bereitgestellt. Ein Teil dieser Daten wird auf Basis der Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz für Deutschland ermittelt. Ein weiterer Teil der EGSS-Daten wird über Schätzungen hinzugefügt. Hierzu zählen die Themen Ökolandbau, Waldmanagement, erneuerbare Energie und Wärme, Biokraftstoffe, Wasserwirtschaft sowie Entsorgungsdienstleistungen.

Die folgende Tabelle zeigt die Hinzuschätzungen zum EGSS-Modul für das Berichtsjahr 2019. Aufgrund fehlender Datenquellen liegen für Exporte im Ökolandbau, nachhaltigem Waldmanagement und in der Erzeugung erneuerbarer Wärme keine Daten vor. Die Berechnung der Beschäftigten im Bereich erneuerbarer Energie erfolgte mit einem neuen Schätzverfahren.

#### Jahr 2019

Themen	WZ 2-Steller (WZ 2018)	Umweltbereich	Umsatz	Export	Beschäftigte (VZÄ)
			Mill. EUR	Mill. EUR	Anzahl
Ökolandbau	01	CEPA 4	5 486	.	44 253
Nachhaltiges Waldmanagement	02	CEPA 6	43	.	778
Erzeugung erneuerbarer Energie	35	CReMA 13a	34 389	1 343	36 007
Erzeugung erneuerbarer Wärme	35	CReMA 13a	11 441	.	1 878
Erzeugung Biokraftstoffe	10, 20	CReMA 13a	4 157	2 028	4 818
Erzeugung Wasserwirtschaft	22 - 25, 41 - 43, 71	CReMA 10	3 446	143	19 017
Umweltdienstleistungen zu Abfall <sup>1</sup>	35, 36, 38, 39	CEPA 3/CReMA 14	45 215	8 785	189 612
Umweltdienstleistungen zu Abwasser <sup>2</sup>	35 - 37	CEPA 2	19 598	15	55 668
<b>Summe Hinzuschätzungen EGSS</b>			<b>123 774</b>	<b>12 314</b>	<b>352 032</b>

<sup>1</sup> beinhalten Abfalltätigkeiten der WZ 35, 36, 38, 39

<sup>2</sup> beinhalten Abwassertätigkeiten der WZ 35 - 37

<sup>1</sup> Classification of Environmental Protection Activities (CEPA).

<sup>2</sup> Classification of Resource Management Activities (CReMA).

# Anhang

# Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz



2020

Erscheinungsfolge: jährlich  
Erschienen am: 28.06.2022

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

# Kurzfassung

<b>1 Allgemeine Angaben zur Statistik</b>	<b>Seite 3</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bezeichnung der Statistik:</i> Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz</li><li>• <i>Erhebungseinheiten:</i> Betriebe und Einrichtungen</li><li>• <i>Berichtszeitraum:</i> jeweils das Kalenderjahr</li><li>• <i>Periodizität:</i> jährlich</li><li>• <i>Rechtsgrundlagen:</i> § 12 UStatG</li></ul>	
<b>2 Inhalte und Nutzerbedarf</b>	<b>Seite 4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Erhebungsinhalte:</i> Struktur der Umweltschutzwirtschaft, Herstellung von Gütern und Erbringung von Leistungen für den Umweltschutz nach Umweltbereichen differenziert dargestellt, Umweltschutzwirtschaft als Beschäftigungssektor</li><li>• <i>Hauptnutzer/-innen der Statistik:</i> Europäische Kommission (EUROSTAT und weitere Generaldirektionen), BMU, UBA, Verbände, Interessenvertreter des Umweltschutzes sowie wissenschaftliche Einrichtungen</li></ul>	
<b>3 Methodik</b>	<b>Seite 6</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Art der Datengewinnung:</i> Dezentrale Befragung durch die Statistischen Landesämter mittels Onlinefragebogen.</li><li>• <i>Datenaufbereitung:</i> Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderergebnissen das Bundesergebnis zusammen.</li></ul>	
<b>4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit</b>	<b>Seite 7</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <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.</li><li>• <i>Nicht-stichprobenbedingte Fehler:</i> Ergebnisverzerrung durch Falschangaben und Antwortausfälle.</li></ul>	
<b>5 Aktualität und Pünktlichkeit</b>	<b>Seite 8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Aktualität:</i> Ende Berichtszeitraum : 31.12.2020. Endgültige Ergebnisse werden spätestens 18 Monate nach dem Ende des Berichtsjahres veröffentlicht.</li><li>• <i>Pünktlichkeit:</i> Veröffentlichungstermin konnte eingehalten werden.</li></ul>	
<b>6 Vergleichbarkeit</b>	<b>Seite 8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Räumlich:</i> Vergleichbare Ergebnisse vorliegend für alle Bundesländer.</li><li>• <i>Zeitlich:</i> Wegen der Novellierung des UStatG 2005 und der damit einhergehenden Änderung des Berichtskreises ab 2006 nur eingeschränkte Vergleichbarkeit zu früheren Jahresergebnissen.</li></ul>	
<b>7 Kohärenz</b>	<b>Seite 9</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Statistikübergreifende Kohärenz:</i> Umweltschutzumsätze sind Teil der Gesamtumsätze der befragten Betriebe und werden mit den Angaben anderer statistischer Erhebungen zu Gesamtumsätzen abgeglichen.</li></ul>	
<b>8 Verbreitung und Kommunikation</b>	<b>Seite 9</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet: <a href="https://www.destatis.de">https://www.destatis.de</a> sowie Auskunftsdatenbank Genesis-Online unter <a href="https://www-genesis.destatis.de/genesis/online">https://www-genesis.destatis.de/genesis/online</a> Kontakt: Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Referat G 23 "Umweltökonomische Statistiken", 53117 Bonn, Telefon: +49 (0) 228/99643-8766, Telefax: +49 (0) 228/99643-8976, E-Mail: <a href="mailto:Umweltoekonomie@destatis.de">Umweltoekonomie@destatis.de</a></li></ul>	
<b>9 Sonstige fachstatistische Hinweise</b>	<b>Seite 10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• keine</li></ul>	



# **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 Güter herstellen bzw. Leistungen für den Umweltschutz erbringen.

## **1.3 Räumliche Abdeckung**

Die Erhebung der Güter und Leistungen 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 1 vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4363) 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 6 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1751) 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 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 Deutsche 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 Güter und Leistungen für den Umweltschutz Informationen über den Umfang und die Struktur der in Deutschland erstellten und erbrachten Umweltschutzgütern und -leistungen.

Im Rahmen der Erhebung werden von jedem Berichtspflichtigen die folgenden Merkmale erfragt: Umsatz mit Umweltschutzleistungen (Güter und Leistungen) 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 Gütern und Leistungen 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 Güter und Leistungen 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 Güter und Leistungen, 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 Güter und Leistungen 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. Ab Berichtsjahr 2019 einschließlich Elektromobilität.

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. Ausgenommen sind Umsätze aus Elektrizitäts- bzw. Wärmeerzeugung.

#### **Umsatz mit Umweltschutzleistungen**

**Verarbeitendes Gewerbe (einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden):** 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. Erlöse aus Lieferungen und Leistungen an rechtlich selbstständige Konzern- und Verkaufsgesellschaften werden einbezogen. Unmittelbare gewährte Preisnachlässe werden abgesetzt.

**Baugewerbe:** Die dem Finanzamt für die Umsatzsteuer zu meldenden steuerbaren (steuerpflichtigen und steuerfreien) Beträge für Bauleistungen einschließlich Umsätze aus Subunternehmertätigkeit und aus Vergabe von Teilleistungen an Subunternehmer.

**Dienstleistungsgewerbe:** Gesamtbetrag (ohne Umsatzsteuer) der abgerechneten Lieferungen und sonstigen Leistungen (auch Eigenverbrauch) aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (ohne reine Handelsumsätze). Forschungsprojekte werden als Dienstleistung für den Umweltschutz einbezogen. Die Erstellung einer Rechnung kennzeichnet einen Umsatz. Drittmittel geförderte Forschungsprojekte werden als Dienstleistung für den Umweltschutz einbezogen, wenn sie umsatzsteuerpflichtig sind und der Mittelgeber die Nutzungsrechte der Forschungsergebnisse besitzt.

Deckt sich das Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr, wird das Geschäftsjahr zugrunde gelegt, das im Berichtsjahr endet. Bei Einrichtungen der öffentlichen Hand wird das Haushaltsjahr zugrunde gelegt.

**Beschäftigte für den Umweltschutz** sind die in den Erhebungseinheiten mit der Herstellung von Gütern oder der Erbringung von Leistungen für den Umweltschutz Beschäftigte. Die Beschäftigung im Bereich Umweltschutz wird in Vollzeitäquivalenten gemessen. Ein Vollzeitäquivalent entspricht dabei der vertraglichen Arbeitszeit eines Vollzeitbeschäftigten.

## **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 Landesressorts. 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 Güter und Leistungen für den Umweltschutz wird bundesweit bei höchstens 15 000 Betrieben und Einrichtungen, die Güter oder Leistungen 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 Dienstleistungsgewerbes mit einem Jahresumsatz von mindestens 1 Million EUR in den umweltökonomisch relevanten Wirtschaftsabteilungen (WZ 71, 72 und 74.9 lt. NACE Rev. 2).
- Ab Berichtsjahre 2012: Erweiterung des Berichtskreises mithilfe der Umweltgüterliste (Abgleich von Einzeldaten aus der Vierteljährlichen Produktionserhebung mit einer Liste, die umweltschutzrelevante GP-Nummern enthält).
- Ab Berichtsjahr 2016: Erweiterung des Berichtskreises anhand einer URS-Recherche nach Neugründungen von Betrieben in umweltökonomisch relevanten Wirtschaftszweigen.

Im Berichtsjahr 2011 wurde ein neuer nach Umweltbereichen gegliederter Güter- 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 Länderergebnissen 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 Jahrerhebung 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**

#### **Systematische Fehler durch Mängel in der Erfassungs-/Auswahlgrundlage**

Auswahlgrundlage ist das statistische Unternehmensregister. Im Idealfall sind darin alle Einheiten enthalten, über die statistische Aussagen getroffen werden sollen (Grundgesamtheit). Tatsächlich können aber z. B. Einheiten der Grundgesamtheit nicht im statistischen Unternehmensregister enthalten sein (Untererfassung), oder Einheiten sind einem falschen Wirtschaftszweig zugeordnet.

#### **Verzerrungen durch Antwortausfälle auf Ebene der Merkmale (Item-Non-Response)**

Zunächst findet eine Sichtkontrolle der eingegangenen Online-Meldungen statt. Eine Ergebnisverzerrung kann durch bewusste oder unbewusste Falschangaben verursacht werden. Die erfassten Daten werden in den Statistischen Ämtern der Länder zudem maschinell auf Unplausibilitäten, fehlende Informationen und die Qualität der Angaben überprüft. Bei fehlenden bzw. unplausiblen Angaben wird grundsätzlich bei den auskunftspflichtigen Erhebungseinheiten nachgefragt.

Auf diese Weise werden versehentliche oder fehlende Eintragungen weitgehend erkannt und korrigiert.

#### **Verzerrungen durch Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten (Unit-Non-Response)**

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. Zu den unechten Antwortausfällen zählen z. B. erloschene Einheiten, Einheiten, die einen wirtschaftlichen Schwerpunkt außerhalb des Erfassungsbereiches dieser Statistik ausüben, im Dienstleistungssektor mit ihrem Gesamtumsatz 1 Million Euro unterschreiten bzw. im Produzierenden Gewerbe weniger als 20 tätige Personen angehören.

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**

Laufende Revisionen, ausgelöst etwa durch die Berücksichtigung verspätet eingegangener Erhebungsdaten, sieht diese Statistik nicht vor. Es werden keine vorläufigen Ergebnisse veröffentlicht. Daher gelten veröffentlichte Daten als endgültig.

### **4.4.2 Revisionsverfahren**

entfällt

### **4.4.3 Revisionsanalysen**

entfällt

## **5 Aktualität und Pünktlichkeit**

### **5.1 Aktualität**

Die endgültigen 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 Güter und Leistungen 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**

Die Ergebnisse 2020 wurden im Juni 2021 veröffentlicht.

## **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 Güter und Leistungen für den Umweltschutz wird seit dem Berichtsjahr 1997 durchgeführt und unterlag bezüglich der Erhebungsmerkmale bis in das Jahr 2006 geringen Veränderungen, sodass bis dahin eine zeitliche Vergleichbarkeit eingeschränkt gegeben ist. Die Erhebung unterliegt einer gewissen Dynamik und wurde für verschiedene Merkmale, der Umweltstatistik zu Grunde liegenden Rechtsgrundlagen, an den erweiterten Ansprüchen der Datennutzer angepasst. Grundlage der Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) sowie der korrespondierenden Verordnung des Europäischen Parlament. (EU Nr. 691/2011). Ab dem Berichtsjahr 2006 wurde die Erhebung der Güter und Leistungen 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).

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.

Diese Änderungen führen zu großen Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Berichtsjahre von 1997 bis 2005.

Im Berichtsjahr 2011 wurde ein neuer nach Umweltbereichen gegliederter Güter- 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. Im Berichtsjahr 2019 wurde der Bereich Luftreinhaltung um die Position "Elektromobilität" erweitert. Im Berichtsjahr 2020 wurde das Verzeichnis der Güter und Leistungen für den Umweltschutz in allen Umweltbereichen für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) für den Umweltschutz von anderen Umweltmaßnahmen getrennt dargestellt. Der Themenbereich Energieeffizienz von Gebäuden im Umweltbereich Klimaschutz wurde inhaltlich überarbeitet und neu strukturiert. Damit wird die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden und der Neubau energieeffizienter Gebäude abgebildet und die übrigen Positionen im Verzeichnis sind um bisherige Energieeffizienzmaßnahmen an Gebäuden bereinigt.

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").

Durch diese Überarbeitung liegt eine weitere eingeschränkte Vergleichbarkeit für die Berichtsjahre von 2006 bis 2010 vor.

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.

In den Jahren 2016 und 2017 wurde daher eine Vielzahl an Einheiten nicht mehr befragt. Dies hat zwar zu einem starken Rückgang der Fallzahlen geführt, aber die monetären Auswirkungen waren vergleichsweise gering.

Ab Berichtsjahr 2017 werden Betriebe, die in den Wirtschaftszweigen 37-39 angesiedelt sind, nicht mehr befragt.

## **7 Kohärenz**

### **7.1 Statistikübergreifende Kohärenz**

Die vorliegenden Ergebnisse geben den Umsatz und die Beschäftigung wieder, die mit der Produktion von Gütern, Technologien und Dienstleistungen zum Beseitigen und Vermeiden von Umweltproblemen sowie zur Ressourcenschonung verbunden sind. Diese bilden eine Teilmenge zu den Gesamtumsätzen und Beschäftigten dieser Einheiten und werden mit den relevanten Daten anderer amtlicher Statistiken abgeglichen.

Dazu zählen die Statistik der Investitionserhebung bei Unternehmen und Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Investitions- und Kostenstrukturerhebung im Baugewerbe, Konjunkturstatistik im Ausbaugewerbe, Ergänzungserhebung im Bauhauptgewerbe, jährliche Erhebung im Ausbaugewerbe und bei Bauträgern.

Die Ergebnisse dieser Statistik dienen als Grundlage für die Berichterstattung an Eurostat im Rahmen des Moduls „Environmental Goods and Services Sector (EGSS)“ auf Basis der EU-Verordnung 691/2011. Seit 2017 werden jährlich Daten zu Output, Wertschöpfung, Exporte sowie Beschäftigte im Zusammenhang mit Maßnahmen zum Erhalt der Umwelt bereitgestellt. Die Daten zu den Bereichen Ökolandbau, Waldmanagement, erneuerbare Energie und Wärme, Biokraftstoffe, Wasserwirtschaft sowie Entsorgungsdienstleistungen werden auf Basis anderer Statistiken berechnet, beispielsweise mittels der Agrarstrukturerhebung, der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, der Preisstatistik der Energiestatistik und den konjunkturellen und strukturellen Statistiken des Verarbeitenden Gewerbes.

### **7.2 Statistikinterne Kohärenz**

Die Ergebnisse der Erhebung der Güter und Leistungen für den Umweltschutz sind in sich kohärent.

### **7.3 Input für andere Statistiken**

entfällt

## **8 Verbreitung und Kommunikation**

### **8.1 Verbreitungswege**

#### **Pressemitteilungen**

Im Juni 2022 wurde eine Pressemitteilung mit Zahlen aus der Fachserie veröffentlicht.

#### **Veröffentlichungen**

In der Fachserie 19, Reihe 3.3 sind detaillierte Ergebnisse zur Erhebung der "Güter und Leistungen für den Umweltschutz" veröffentlicht und stehen als kostenloser Download, unter Gesellschaft und Umwelt, Umwelt, Umweltökonomie im Publikationsangebot zur Verfügung. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Umweltökonomie/\\_inhalt.html#sprg238680](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Umweltökonomie/_inhalt.html#sprg238680)

Das Statistische Bundesamt bietet unter dem oben genannten Link Tabellen und Grafiken an.

#### **Online-Datenbank**

Unter der Datenbank [GENESIS-Online](#) 32531 sind regional gegliederte Tabellen und Graphiken zur Erhebung der "Güter und Leistungen für den Umweltschutz" kostenfrei abrufbar.

#### **Zugang zu Mikrodaten**

entfällt

#### **Sonstige Verbreitungswege**

Ausgewählte Ergebnisse werden zudem unter <https://www.statistikportal.de/de/umweltoekonomie> veröffentlicht.

Kontakt: Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn, Referat G 23 "Umweltökonomische Statistiken"

53117 Bonn, Telefon: +49 (0) 228/99643-8766, Telefax. +49 (0) 228/99643-8976,

E-Mail: [Umweltoekonomie@destatis.de](mailto:Umweltoekonomie@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 2020

# WBD

Ansprechperson 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.

1–9   
 Nummer des Wirtschaftszweiges der Klassifikation der Wirtschaftszweige (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 **2020**.

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 2 „Umweltschutzleistungen“.

### 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 (gemäß dem Verzeichnis der Umweltschutzleistungen)	Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen)	Erzielter Umsatz		
		zusammen	mit inländischen Abnehmern	mit ausländischen Abnehmern
		Volle Euro		
2 2 0 0	Kanalisationssysteme (z.B. Kanalbau)	2000 000	2000 000	
1 3 3 3	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	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 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 2020 .....

☐

Weiter mit Frage 2.

Keine Umsätze mit Umweltschutzleistungen im Berichtsjahr 2020 .....

☐

Ende der Befragung.

Generell keine Umsätze mit Umweltschutzleistungen .....

☐

## 2 Umsätze mit Umweltschutzleistungen in 2020 <sup>3</sup>

Schlüsselnummer (gemäß dem Verzeichnis der Umweltschutzleistungen)	Umweltschutzleistungen (Waren, Bau- und Dienstleistungen)	Erzielter Umsatz		
		zusammen	mit inländischen Abnehmern	mit ausländischen Abnehmern
		Volle Euro		
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
<div><div></div><div></div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>

## 3 Bitte geben Sie für das Jahr 2020 an, wie viele Beschäftigte in Ihrem Betrieb die in Abschnitt 2 genannten Umsätze mit Umweltschutzleistungen erwirtschaftet haben.

Anzahl Vollzeitäquivalente

<sup>4</sup>

# 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 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, 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, 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, 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)
- 1800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Abfallwirtschaft (z. B. Forschungsaktivitäten zur Identifizierung von Verschmutzungsquellen, Forschung nach Recyclingtechniken, Forschungstätigkeiten zur Kreislaufwirtschaft, Weiterentwicklung von technischen Systemen und Verfahren zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen)
- 1900** 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, ohne Entsorgungsdienstleistungen)

## 2. Abwasserwirtschaft

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

### Prozessintegrierte Maßnahmen

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

### Kanalisationssysteme

- 2200** Kanalisationssysteme (z. B. Herstellung von Abwasserrohren und -sammlern, Abwasserpumpen, Hebeanlagen, Regenentlastungsanlagen, Ökopflaster und Gittersteinen, Kanalbau, Maßnahmen zur Kanalsanierung, 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, 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)

**2800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Abwasserwirtschaft (z. B. Forschungsaktivitäten zur Identifizierung von Verschmutzungsquellen, Forschung nach Materialien für Abwassermembranen, Weiterentwicklung von technischen Systemen und Verfahren zur Verminderung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht, Entwicklung neuer Abwasserinfrastrukturen, Forschungstätigkeiten zur Klärschlammbehandlung)

**2900** 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, 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, 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, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

### Luftverkehr

**3131** Flugzeug- und Triebwerkstechnik (z. B. Herstellung von schalloptimierten Flügelkomponenten und Fahrwerken, 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)

### 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, Elastoelementen, 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)
- 3800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Lärmbekämpfung (z. B. Forschungsaktivitäten zur Identifikation von Lärmquellen, Forschung nach schallgedämmten Technologien im Zusammenhang mit Straßen-, Schienen-, Luftverkehr, Industrie- und sonstigen Lärm, Entwicklung von lärmreduzierenden Technologien)
- 3900** 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)

## 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, 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, Installation, Service und Planung)
- 4224** Katalytische Abgasreinigung (z. B. Herstellung von Katalysateuren, 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 dampf-

förmigen 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)

### Elektromobilität

- 4500** Elektromobilität (Herstellung von Antriebs- und Steuerungstechnik für Elektro-, Hybrid- oder Brennstoffzellenfahrzeugen, beschränkt auf Pkw, Lkw, Busse sowie Großkomponenten in Zusammenhang mit der Elektromobilität, z. B. Batterietechnologie für Elektroautos, Herstellung und Installation von Ladestationen)

### 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)
- 4800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen der Luftreinhaltung (z. B. Forschung nach neuen Filtermaterialien, Weiterentwicklung von technischen Systemen und Verfahren zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen in Abgas und Abluft, Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit Dach- oder Fassadenbegrünung, Forschungsaktivitäten im Bereich Elektromobilität)
- 4900** 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)

## 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. Bau von Wildwechseltunneln, 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-, Faunalanalyse)
- 5800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen des Arten- und Landschaftsschutzes (z. B. Entwicklung von Schutzgebieten, Biodiversitätsforschung)
- 5900** 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)

## Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

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

### 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 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 Boden-sanierung, Messung der Bodenversalzung, Überwachung von Grund- und Oberflächenwasser, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)
- 6800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen des Schutzes und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser (z. B. Forschungsaktivitäten zur Identifizierung von Verschmutzungsquellen, Weiterentwicklung von technischen Systemen und Verfahren zum Schutz und der Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser)
- 6900** 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)

### 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. Wärme-erzeugung.**

#### 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, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7334)
- 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)

## Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

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

**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, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7334)

**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, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7334)

**7252** Photovoltaik (z. B. Herstellung von Photovoltaikanlagen und Großkomponenten wie Solarmodule, Wechselrichter, Installation, Service und Planung, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7334)

**7253** Solarthermische Kraftwerke (CSP) (Herstellung von Großanlagen 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, 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, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7334)

### Effiziente Netze

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

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

### Sonstige Umweltschutzleistungen zur Nutzung erneuerbarer Energien

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

### Energieeffizienz steigernde Maßnahmen und Energiesparmaßnahmen

#### Kraft-Wärme-Kopplung

**7311** Blockheizkraftwerke (z. B. auf der Basis von ORC-Kreisläufen, Herstellung von Blockheizkraftwerken mit Mikrogasturbinen einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7334)

**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 im Zusammenhang mit KWK-Anlagen (z. B. Herstellung von Brennstoffzellen-Anlagen auf dem Prinzip der oxid-keramischen (SOFC-) oder Polymerelektrolytmembran-(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, bei Verwendung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden siehe Schlüsselnummer 7335)

#### Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden

Energieeffizienz von Gebäuden umfasst die energetische **Sanierung von Bestandsgebäuden** (z. B. Maßnahmen, die eine Verbesserung der Effizienzklasse bewirken von mindestens KfW-Effizienzhausstandard 115) und den **Neubau von Effizienzhäusern** (z. B. Bau von Effizienz-, Passiv- und Plusenergiehäusern mit KfW-Effizienzhausstandard 55, 40, 40 Plus oder besser). Grundsätzlich sind nur die Mehrkosten für Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden zu melden.

**7333** Wärmedämmung der Gebäudehülle (z. B. Einbau oder Herstellung von Fenstern zur Wärmeisolierung mit einem U-Wert von unter 1,0 W/m<sup>2</sup>K, Großkomponenten wie Fensterrahmen, Beschläge, Folien zur Beschichtung von Glas, Rollläden, Schließung von Wärmebrücken, Großkomponenten wie Wärmedämmstoffe für Gebäude, Dämmplatten und -matten, Installation, Service und Planung)

**7334** Energieeffiziente Heizungstechnik (z. B. Einbau oder Herstellung von Brennwertkesseln, Wärmepumpen, Solarthermie und Mikro-KWK, Pelletheizung)

**7335** Energieeffiziente Lüftungs- und Klimatechnik (z. B. Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, automatisierte Steuerungssysteme zur Überwachung und Anpassung des Raumklimas)

## Verzeichnis der Umweltschutzleistungen

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

**7336** Energieeffiziente Beleuchtungstechnik (z. B. Tageslichtsensoren mit Dimmer, Bewegungsmelder, energieeffiziente Beleuchtungskonzepte)

**7339** Sonstige Umweltschutzleistungen zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, die sich den vorausgegangenen Schlüsseln nicht zuordnen lassen (z. B. Maßnahmen zur Gebäudeautomation, Herstellung von Software zur Steuerung von elektrischen Anlagen, 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 energieeffizienter Komponenten und Bauteile wie Einspritzsystemen für Fahrzeuge, Turbinen und ähnliches (ausgenommen Elektromobilität, siehe hierzu Schlüssel 4500) sowie 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 Analysensysteme im Rahmen des Klimaschutzes (z. B. Herstellung von Anemometern, Regeltechnik für Kraftwerke, Audits zur Energieeffizienz oder -einsparung, Erstellung von Energiebilanzen und -pässen, Thermografie, Luftdichtigkeitsprüfung, Heizungschecks, einschließlich Großkomponenten, Installation, Service und Planung)

**7800** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit klimawirksamen Stoffen (z. B. Entwicklung von Analysensystemen für Treibhausgase, Entwicklung von Verfahren zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -speicherung)

**7801** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Forschung nach Technologien für erneuerbarer Energien, Entwicklung der Methanisierung und weiteren Wasserstoff-Veredlungsverfahren)

**7802** Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit Energieeffizienz (z. B. Forschungen zur Verbesserung der Energiebereitstellung, -nutzung, -verteilung, und -speicherung, Entwicklung von Verfahren zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden)

**7900** Sonstige Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzes (andere Leistungen, die nicht im Zusammenhang mit den oben genannten Schlüsseln stehen (z. B. Konzepte, Planungen, Beratungen, Energiemanagement im Zusammenhang mit Energieeffizienz oder -einsparung, Zertifizierung von Energiemanagementsystemen, Software, Projektbetreuungen, Reparaturen, Instandhaltungen, Wartungen)

## **8. Umweltbereichsübergreifende 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 (einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden):** 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 anzugeben, einschließlich Umsätze aus Subunternehmertätigkeit und aus Vergabe von Teilleistungen an Subunternehmer. Generalunternehmer werden gebeten, Umsätze mit Energieeffizienzmaßnahmen auf die Schlüssel 7333 bis 7339 aufzuteilen, ggf. auch auf Basis einer qualitativ guten Schätzung.

– **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. 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 der Erhebungseinheit mit der Herstellung von Waren oder der Erbringung von Bau- oder Dienstleistungen für den Umweltschutz Beschäftigte. Die Beschäftigung im Bereich Umweltschutz wird in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) gemessen. Ein Vollzeitäquivalent entspricht dabei der vertraglichen Arbeitszeit eines Vollzeitbeschäftigten.

## Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)<sup>1</sup> und nach der Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 (DS-GVO)<sup>2</sup>

### 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. Erhoben werden die Angaben zu § 12 Absatz 1 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 Pflicht, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen.

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.

Erteilen Auskunftspflichtige keine, keine vollständige, keine richtige oder nicht rechtzeitig Auskunft, können sie zur Erteilung der Auskunft mit einem Zwangsgeld nach den Verwaltungsvollstreckungsgesetzen der Länder angehalten werden.

Nach § 23 BStatG handelt darüber hinaus ordnungswidrig, wer

- vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 15 Absatz 1 Satz 2, Absatz 2 und 5 Satz 1 BStatG eine Auskunft nicht, nicht rechtzeitig, nicht vollständig oder nicht wahrheitsgemäß erteilt,
- entgegen § 15 Absatz 3 BStatG eine Antwort nicht in der vorgeschriebenen Form erteilt oder
- entgegen § 11a Absatz 2 Satz 1 BStatG ein dort genanntes Verfahren nicht nutzt.

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünftausend Euro geahndet werden.

Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

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

<sup>2</sup> Die Rechtsakte der EU in der jeweils geltenden Fassung und in deutscher Sprache finden Sie auf der Internetseite des Amtes für Veröffentlichungen der Europäischen Union unter <https://eur-lex.europa.eu/>.

Soweit die Erteilung der Auskunft freiwillig ist, kann die Einwilligung in die Verarbeitung der freiwillig bereitgestellten Angaben jederzeit widerrufen werden. Der Widerruf wirkt erst für die Zukunft. Verarbeitungen, die vor dem Widerruf erfolgt sind, sind davon nicht betroffen.

### **Geheimhaltung**

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

### **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. Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden solange verarbeitet und gespeichert, wie dies für die Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen erforderlich ist.

Name und Anschrift der Erhebungseinheit sowie die Identnummer werden zusammen mit den Angaben zu dem Erhebungsmerkmal „Umsatz“ im Unternehmensregister für statistische Verwendungszwecke (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. Die Identnummer darf in den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen bis zu 30 Jahren aufbewahrt werden. Danach wird sie gelöscht.

## **Rechte der Betroffenen, Kontaktdaten der Datenschutzbeauftragten, Recht auf Beschwerde**

Die Auskunftgebenden, deren personenbezogene Angaben verarbeitet werden, können

- eine Auskunft nach Artikel 15 DS-GVO,
- die Berichtigung nach Artikel 16 DS-GVO,
- die Löschung nach Artikel 17 DS-GVO sowie
- die Einschränkung der Verarbeitung nach Artikel 18 DS-GVO

der jeweils sie betreffenden personenbezogenen Angaben beantragen oder der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Angaben nach Artikel 21 DS-GVO widersprechen.

Sollte von den oben genannten Rechten Gebrauch gemacht werden, prüft die zuständige öffentliche Stelle, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Die antragstellende Person wird gegebenenfalls aufgefordert, ihre Identität nachzuweisen, bevor weitere Maßnahmen ergriffen werden.

Fragen und Beschwerden über die Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen können jederzeit an die behördlichen Datenschutzbeauftragten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder oder an die jeweils zuständigen Datenschutzaufsichtsbehörden gerichtet werden. Deren Kontaktdaten finden sie unter

<https://www.statistikportal.de/de/datenschutz>.