



Umwelt

Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe im Freistaat Sachsen

2007

STATISTISCHES
LANDESAMT



Freistaat
SACHSEN

Zeichenerklärung

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

Herausgeber:

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Macherstraße 63
01917 Kamenz

Postfach 11 05
01911 Kamenz

Telefon

Vermittlung 03578 33-0

Präsidentin/Sekretariat -1900

Auskunft -1913, -1914

Bibliothek -1416

Vertrieb -1424

Telefax -1999

Telefax -1921

Telefax -1598

Internet www.statistik.sachsen.de

E-Mail info@statistik.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte Dokumente

© Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz, Dezember 2009

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	2
Rechtsgrundlagen	2
Erläuterungen	2
Ergebnisse	3

Tabellen

1.	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Umweltbereichen, Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen	4
2.	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Umweltbereichen, Kreisfreien Städten und Landkreisen sowie Hauptgruppen	6
3.	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach additiven und integrierten Maßnahmen, Wirtschaftszweigen sowie Hauptgruppen	8
4.	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Maßnahmen für den Klimaschutz, Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen	10
5.	Zugänge an Sachanlagen für den Umweltschutz in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen	12
6.	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2007 nach Wirtschaftszweigen, Hauptgruppen, Umsatzgrößenklassen und Beschäftigtengrößenklassen	14
7.	Investitionen für den Umweltschutz in Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2003 bis 2007 nach Wirtschaftszweigen	16

Abbildungen

Abb. 1	Investitionen insgesamt und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2004 bis 2007	18
Abb. 2	Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe 2007 nach Umweltbereichen	18
Abb. 3	Investitionen für den Umweltschutz 2007 in Betrieben des Produzierenden Gewerbes nach Umweltbereichen, additiven und integrierten Maßnahmen und Maßnahmen in den Klimaschutz	19
Abb. 4	Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Bergbaus und Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2007 nach Beschäftigtengrößenklassen	19

Anhang

Erhebungsbogen „Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz im Jahr 2007“

Vorbemerkungen

Der vorliegende Statistische Bericht beinhaltet die Ergebnisse der für das Jahr 2007 durchgeführten Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz bei Unternehmen und Betrieben des Produzierenden Gewerbes (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung) ohne Baugewerbe. Diese Erhebung fand im Freistaat Sachsen erstmals für das Berichtsjahr 1991 statt und wird seitdem jährlich durchgeführt. Die Befragung nach Investitionen für den Umweltschutz wurde im Berichtsjahr 1996 und im Berichtsjahr 2003 in der Methodik entsprechend der geänderten Anforderungen nach Umweltdaten angepasst. Bis zum Berichtsjahr 2005 wurden die Daten für diese Erhebung für die Umweltbereiche Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Lärmbekämpfung und Luftreinhaltung erhoben. Ab 1996 wurden darüber hinaus die Umweltbereiche Landschaftspflege und Bodensanierung einbezogen, untergliedert nach additiven und ab 2003 nach integrierten Umweltschutzinvestitionen. 2006 wurden erstmals auch Daten für den Klimaschutz, untersetzt mit Daten zu Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emission von Kyoto-Treibhausgasen, Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien und Daten zur Steigerung der Energieeffizienz / Energiesparmaßnahmen erhoben. Im vorliegenden Bericht werden die Daten nach der Kreisstruktur vom August 2008 veröffentlicht. Die Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz liefert Informationen über den Umfang, die Struktur und die Entwicklung der Investitionstätigkeit für den Umweltschutz. Die Daten sind ein Teil der Wirtschafts- und Umweltstatistiken Deutschlands und der Europäischen Union. Die Ergebnisse dienen u. a. als Grundlage für umweltökonomische Analysen und Planungen auf lokaler bzw. Landesebene sowie für die Berechnung von Struktur- und Entwicklungsdaten, insbesondere im Rahmen der „Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung“. Allen Rechnungen liegen ungerundete Werte zugrunde. In einzelnen Fällen traten bei der Summenbildung geringe Differenzen auf, die auf der Rundung der Zahlen beruhen.

Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz bei Unternehmen und Betrieben des Produzierenden Gewerbes (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, (Energie- und Wasserversorgung) ohne Baugewerbe bildet für das Berichtsjahr 2007 das Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987

(BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246). Erhoben werden die Angaben zu § 11 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 bis 3 UStatG.

Nach § 14 Abs. 2 Nr. 8 Buchstabe a UStatG sind die Inhaber/innen oder Leiter/innen der Unternehmen auskunftspflichtig.

Erläuterungen

Die Berichtspflichtigen stammen aus dem Kreis der Berichtspflichtigen der allgemeinen Investitionserhebung. Zu melden sind alle Zugänge an Sachanlagen, die dem Umweltschutz dienen, unterteilt nach Umweltbereichen. Für die Ergebnisdarstellung werden Angaben über Beschäftigte, Umsätze und Gesamtinvestitionen aus den Jahres- und Investitionserhebungen im Produzierenden Gewerbe bzw. der Energie und Wasserversorgung übernommen. Die Daten werden zu Ergebnissen auf Unternehmens- und Betriebsebene aufbereitet. Neben der Darstellung der Ergebnisse nach Branchen (entsprechend der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2003/WZ 2003) sowie Beschäftigten- und Umsatzgrößenklassen werden die Daten entsprechend der EU-Hauptgruppenverordnung auch nach fünf industriellen Hauptgruppen ausgewiesen. Im vorliegenden Bericht wurden die Hauptgruppe „Vorleistungsgüterproduktion“ und „Energie“ bei der Betrachtung der Zeitreihe zusammengefasst. Betriebe des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden gehören der Hauptgruppe „Energie“ an; sie werden jedoch aus Gründen der Geheimhaltung in der Gruppe der Vorleistungsgüterproduzenten veröffentlicht (Tabelle 6 und 7).

Weitere Erläuterungen dazu enthält u. a. der Statistische Bericht "Investitionen im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe im Freistaat Sachsen" (Kennziffer E I 6 - j/07).

Der Erhebungsbogen für das Berichtsjahr 2007 ist als Anhang im vorliegenden Bericht enthalten. Jährlich erfasst werden die Investitionen und die Werte der neu gemieteten und gepachteten neuen Sachanlagen, die dem Schutz der Umwelt dienen. Dazu gehören alle Sachanlagen, deren Zweck der Schutz vor schädlichen Einflüssen auf die Umwelt ist. Das können sowohl Sachanlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen sein, die bei der Produktionstätigkeit entstehen (produktionsbezogene Maßnahmen), aber auch Investitionen zur Herstellung von Erzeugnissen, bei deren Ge- und Verbrauch eine geringere Umweltbelastung eintritt (produktbezogene Maßnahmen). Die letztgenannten Maßnahmen müssen auf Grund gesetzlicher Vorschriften realisiert worden sein.

Zu berücksichtigen sind alle Investitionen in additive und integrierte Umweltschutzmaßnahmen. Additive Maßnahmen im Umweltschutz sind in der Regel separate, vom übrigen Produktionsprozess getrennte Anlagen, welche

z. B. der Entsorgung von Abfällen (z. B. Verbrennungsanlage), dem Schutz von Gewässern (z. B. Kläranlage), der Lärmbekämpfung (z. B. Lärmschutzwand) oder der Luftreinhaltung (z. B. Luftfilter) dienen. Sie sind vorhandenen Anlagen vor- oder nachgeschaltet, damit die durch den Produktionsprozess entstandenen Emissionen verringert werden und den Umweltstandards entsprochen wird (nachsorgender Umweltschutz). Integrierte Maßnahmen dagegen sind in der Regel ein nicht klar isolierbarer bzw. nicht gesondert ausweisbarer Teil einer größeren Sachanlage. Ihr Kennzeichen ist, dass sie Emissionen entweder nicht oder in wesentlich geringerem Umfang entstehen lassen (vorsorgender Umweltschutz). Als Beispiele seien hier die Kreislaufführung von Stoffen oder die Nutzung von Reaktionswärme (Wärmetauscher, Koppelung mit anderen Prozessen) genannt. Integrierte Anlagen sind in der Regel nicht so leicht zu quantifizieren wie additive Anlagen. Oftmals sind dazu qualifizierte Schätzungen erforderlich.

Ergebnisse

Im Jahr 2007 wurden in Sachsen von den Betrieben des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe) Investitionen für den Umweltschutz in Höhe von rund 242 Millionen € getätigt. Diese Aufwendungen wurden von 319 Betrieben (rund elf Prozent) der insgesamt 3 023 Betriebe des Produzierenden Gewerbes erbracht. Das Investitionsvolumen für den Umweltschutz entsprach knapp sechs Prozent des Gesamtinvestitionsvolumens (4,1 Milliarden €).

Von den rund 242 Millionen €, die für den Umweltschutz getätigt wurden, investierten das Verarbeitende Gewerbe sowie der Bergbau/Gewinnung von Steinen und Erden knapp 76 Millionen € und der Bereich Energie- und Wasserversorgung knapp 166 Millionen €. Das höchste Investitionsvolumen mit 137 Millionen € entfiel auf Maßnahmen zum Klimaschutz, gefolgt von 55 Millionen € Investitionen im Umweltbereich Gewässerschutz. (Tabelle 1).

Mehr als die Hälfte aller Investitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes entfielen im Jahr 2007 auf den Direktionsbezirk Dresden (2,4 Milliarden €, 58,4 Prozent), bei den Umweltschutzinvestitionen lag der Anteil bei drei Viertel (181 Millionen €, 75 Prozent) (Tabelle 2).

In Maßnahmen für den Umweltschutz investierten hauptsächlich die sächsischen Betriebe des Wirtschaftszweiges Metallerzeugung u. -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen. Sie gaben rund 19,3 Millionen € (4,9 Prozent) ihres Gesamtinvestitionsvolumens (rund 396,8 Millionen €) für Maßnahmen zum Schutz der Umwelt aus (Tabelle 3).

Im Berichtsjahr 2007 investierten die Betriebe des Produzierenden Gewerbes für Maßnahmen des Klimaschutzes 137 Millionen € (56,8 Prozent), davon 122 Millionen in die Energieeffizienzsteigerung und zur Energieeinsparung. Fast die gesamte Investitionssumme davon entfiel mit 115,5 Millionen € auf den Bereich Energie- und Wasserversorgung (Tabelle 4).

Im Berichtsjahr betrug der Anteil der neu gemieteten und gepachteten neuen Sachanlagen rund 0,6 Prozent der Gesamtinvestitionen für den Umweltschutz (Tabelle 5).

Die Investitionen für den Umweltschutz, gemessen am Umsatz und den Beschäftigten der Betriebe mit Umweltschutzinvestitionen, werden in Tabelle 6 dargestellt.

Der Umfang der Umweltschutzinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe sowie des Bergbaus und Gewinnung von Steinen und Erden im Jahr 2007 lag mit einem Wert von 75,7 Millionen € unter dem des Jahres 2006 (79,8 Millionen €). Die höchste Investitionsbereitschaft zeigten die Betriebe der Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen (WZ 27 und 28 = 19,3 Millionen €), Herstellung chemischer Erzeugnisse (WZ 24 = 11,9 Millionen €) und des Wirtschaftszweiges Fahrzeugbau (WZ 34 und 35 = 11,1 Millionen €) (Tabelle 7).

1. Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Umweltbereichen, Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppe	Betriebe		Investitionen insgesamt	Darunter Investitionen für den Umwelt- schutz
		ins- gesamt	darunter mit Umwelt- schutz- investitionen		
		Anzahl		1 000 €	
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas usw.	2	2	.	.
CB	Erzbergbau, Gewinnung v. Steinen u. Erden, sonstiger Bergbau	66	11	25 282	.
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	68	13	91 697	3 067
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	333	27	181 776	3 260
DB	Textil- u. Bekleidungsgewerbe	153	18	80 942	730
DC	Ledergewerbe	9	1	5 692	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	77	3	64 480	4 921
DE	Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	153	10	157 182	1 129
DF	Kokerei, Mineralölv., H. u. Verarb. v. Spalt- u. Brutstoffen	1	-	30	-
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	80	21	259 730	11 978
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	148	11	92 840	448
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	198	28	70 172	2 958
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	548	73	396 822	19 311
DK	Maschinenbau	446	34	274 707	2 404
DL	H. v. Büromasch. usw.; Elektrotechnik; Feinmech., Optik	335	24	1 238 440	10 254
DM	Fahrzeugbau	133	24	400 576	11 104
DN	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportg., Spielw., usw. Recycling	130	8	55 624	4 119
D	Verarbeitendes Gewerbe	2 744	282	3 279 011	72 634
E	Energie und Wasserversorgung	211	24	720 270	165 932
C-E	Insgesamt	3 023	319	4 090 979	241 633
	davon				
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	1 220	172	2 081 508	50 114
INV	Investitionsgüterproduzenten	904	76	799 667	17 752
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	109	3	38 546	.
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	576	42	384 543	4 151
EW	Energie und Wasser	214	26	786 715	.

Davon im Umweltbereich												WZ 2003
Abfall- wirtschaft		Gewässer- schutz		Lärm- bekämpfung		Luftrein- haltung		Naturschutz, Landschafts- pflege und Bodensanierung		Klimaschutz		
1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	CA
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	CB
859	28,0	.	.	914	29,8	845	27,6	.	.	-	-	C
53	1,6	768	23,6	335	10,3	445	13,7	.	.	1 534	47,1	DA
8	1,1	320	43,8	.	.	25	3,4	.	.	300	41,1	DB
-	-	.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	DC
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.	.	DD
133	11,8	73	6,5	.	.	715	63,3	-	-	.	.	DE
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DF
.	.	6 794	56,7	365	3,0	1 224	10,2	.	.	1 146	9,6	DG
.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	111	24,8	DH
53	1,8	409	13,8	38	1,3	1 752	59,2	-	-	706	23,9	DI
1 235	6,4	2 614	13,5	2 836	14,7	8 331	43,1	78	0,4	4 218	21,8	DJ
31	1,3	260	10,8	111	4,6	1 234	51,3	-	-	767	31,9	DK
1 230	12,0	2 190	21,4	74	0,7	4 509	44,0	.	.	2 251	22,0	DL
938	8,4	7 585	68,3	1 395	12,6	220	2,0	.	.	966	8,7	DM
1 334	32,4	.	.	.	.	90	2,2	.	.	1 813	44,0	DN
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18 902	26,0	D
.	.	33 247	20,0	.	.	.	.	35	0,0	118 302	71,3	E
8 436	3,5	55 226	22,9	9 621	4,0	30 526	12,6	621	0,3	137 204	56,8	C-E
6 376	12,7	12 908	25,8	3 331	6,6	16 885	33,7	261	0,5	10 353	20,7	VOR
992	5,6	7 954	44,8	1 517	8,5	1 677	9,4	5	0,0	5 606	31,6	INV
.	.	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	GEB
74	1,8	907	21,9	415	10,0	660	15,9	199	4,8	1 895	45,7	VER
.	.	33 457	19,9	.	.	.	.	.	.	.	.	EW

2. Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Umweltbereichen, Kreisfreien Städten und Landkreisen sowie Hauptgruppen

Schlüssel- Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Direktionsbezirk Hauptgruppe	Betriebe		Investitionen insgesamt	Darunter Investitionen für den Umweltschutz	
		ins- gesamt	darunter mit Umwelt- schutzin- vestitionen			
		Anzahl		1 000 €		%
14 511	Chemnitz, Stadt	166	10	169 545	1 888	1,1
14 521	Erzgebirgskreis	390	37	252 823	5 016	2,0
14 522	Mittelsachsen	351	48	317 981	9 585	3,0
14 523	Vogtlandkreis	247	26	150 877	9 246	6,1
14 524	Zwickau	237	26	310 829	7 267	2,3
14 5	Direktionsbezirk Chemnitz	1 391	147	1 202 055	33 001	2,7
	davon					
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	568	77	495 783	14 148	2,9
INV	Investitionsgüterproduzenten	422	40	384 632	.	.
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	63	1	16 489	.	.
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	262	23	124 963	1 763	1,4
EW	Energie und Wasser	76	6	180 189	9 840	5,5
14 612	Dresden, Stadt	264	29	1 390 910	8 810	0,6
14 625	Bautzen	293	28	193 565	7 699	4,0
14 626	Görlitz	199	18	431 680	142 371	33,0
14 627	Meißen	194	27	237 403	12 365	5,2
14 628	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	171	19	135 823	9 435	6,9
14 6	Direktionsbezirk Dresden	1 121	121	2 389 381	180 681	7,6
	davon					
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	434	61	1 424 341	25 835	1,8
INV	Investitionsgüterproduzenten	329	29	261 212	.	.
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	33	1	18 556	.	.
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	220	16	197 153	2 227	1,1
EW	Energie und Wasser	105	14	488 118	147 741	30,3
14 713	Leipzig, Stadt	173	15	241 852	12 450	5,1
14 729	Leipzig	188	14	102 417	2 275	2,2
14 730	Nordsachsen	150	22	155 274	13 227	8,5
14 7	Direktionsbezirk Leipzig	511	51	499 542	27 952	5,6
	davon					
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	218	34	161 383	10 131	6,3
INV	Investitionsgüterproduzenten	153	7	153 823	6 831	4,4
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	13	1	3 502	.	.
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	94	3	62 427	161	0,3
EW	Energie und Wasser	33	6	118 408	.	.
14	Sachsen	3 023	319	4 090 979	241 633	5,9
	davon					
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	1 220	172	2 081 508	50 114	2,4
INV	Investitionsgüterproduzenten	904	76	799 667	17 752	2,2
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	109	3	38 546	.	.
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	576	42	384 543	4 151	1,1
EW	Energie und Wasser	214	26	786 715	.	.

Davon im Umweltbereich												Schlüssel-Nr.
Abfall-wirtschaft		Gewässer-schutz		Lärm-bekämpfung		Luftrein-haltung		Naturschutz und Land-schaftspflege, Boden-sanierung		Klimaschutz		
1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%	
.	.	1 282	67,9	.	.	285	15,1	-	-	.	.	14 511
.	.	252	5,0	.	.	2 328	46,4	-	-	1 244	24,8	14 521
899	9,4	3 497	36,5	.	.	3 697	38,6	.	.	.	.	14 522
51	0,6	5 089	55,0	.	.	421	4,6	.	.	3 641	39,4	14 523
156	2,1	4 858	66,9	1 443	19,9	437	6,0	-	-	373	5,1	14 524
2 539	7,7	14 978	45,4	1 633	4,9	7 168	21,7	74	0,2	6 610	20,0	14 5
2 291	16,2	3 923	27,7	.	.	6 430	45,4	.	.	.	.	VOR
.	.	1 309	18,1	1 395	19,3	338	4,7	.	.	4 009	55,5	INV
.	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GEB
51	2,9	164	9,3	.	.	399	22,6	.	.	1 105	62,7	VER
-	-	9 581	97,4	-	-	-	-	-	-	.	.	EW
768	8,7	2 394	27,2	45	0,5	4 251	48,3	.	.	.	.	14 612
1 354	17,6	2 066	26,8	451	5,9	1 198	15,6	.	.	2 516	32,7	14 625
.	.	8 457	5,9	3 960	2,8	11 227	7,9	.	.	.	.	14 626
.	.	5 863	47,4	313	2,5	2 603	21,1	-	-	1 203	9,7	14 627
.	.	4 800	50,9	2 733	29,0	1 113	11,8	.	.	659	7,0	14 628
5 555	3,1	23 580	13,1	7 502	4,2	20 393	11,3	343	0,2	123 308	68,2	14 6
3 848	14,9	8 446	32,7	3 020	11,7	7 882	30,5	-	-	2 640	10,2	VOR
.	.	596	16,1	112	3,0	.	.	.	.	973	26,3	INV
-	-	-	-	.	.	-	-	.	.	.	.	GEB
23	1,0	23	1,0	373	16,7	165	7,4	197	8,8	725	32,6	VER
.	.	951	0,6	.	.	.	.	71	0,0	.	.	EW
.	.	.	.	.	.	.	.	146	1,2	.	.	14 713
.	.	.	.	.	.	898	39,5	.	.	.	.	14 729
149	1,1	6 249	47,2	-	-	.	.	.	.	6 493	49,1	14 730
342	1,2	16 668	59,6	486	1,7	2 964	10,6	205	0,7	7 287	26,1	14 7
237	2,3	539	5,3	.	.	2 573	25,4	192	1,9	6 476	63,9	VOR
.	.	.	.	11	0,2	60	0,9	2	0,0	625	9,1	INV
-	-	-	-	-	-	.	.	-	-	-	-	GEB
-	-	-	-	-	-	.	.	-	-	.	.	VER
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	EW
8 436	3,5	55 226	22,9	9 621	4,0	30 526	12,6	621	0,3	137 204	56,8	14
6 376	12,7	12 908	25,8	3 331	6,6	16 885	33,7	261	0,5	10 353	20,7	VOR
992	5,6	7 954	44,8	1 517	8,5	1 677	9,4	5	0,0	5 606	31,6	INV
.	.	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	GEB
74	1,8	907	21,9	415	10,0	660	15,9	199	4,8	1 895	45,7	VER
.	.	33 457	19,9	.	.	.	.	.	.	118 302	70,3	EW

3. Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach additiven und integrierten Maßnahmen, Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppe	Betriebe		Investitionen insgesamt
		ins- gesamt	darunter mit Umwelt- schutz- investitionen	
		Anzahl		1 000 €
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas usw.	2	2	·
CB	Erzbergbau, Gew. v. Steinen u. Erden, sonstiger Bergbau	66	11	·
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	68	13	91 697
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	333	27	181 776
DB	Textil- u. Bekleidungsgewerbe	153	18	80 942
DC	Ledergewerbe	9	1	·
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	77	3	64 480
DE	Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	153	10	157 182
DF	Kokerei, Mineralölv., H. u. Verarb. v. Spalt- u. Brutstoffen	1	-	·
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	80	21	259 730
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	148	11	92 840
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	198	28	70 172
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	548	73	396 822
DK	Maschinenbau	446	34	274 707
DL	H. v. Büromasch. usw.; Elektrotechnik; Feinmech., Optik	335	24	1 238 440
DM	Fahrzeugbau	133	24	400 576
DN	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportg., Spielw., usw. Recycling	130	8	55 624
D	Verarbeitendes Gewerbe	2 744	282	3 279 011
E	Energie und Wasserversorgung	211	24	720 270
C-E	Insgesamt davon	3 023	319	4 090 979
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	1 220	172	2 081 508
INV	Investitionsgüterproduzenten	904	76	799 667
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	109	3	38 546
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	576	42	384 543
EW	Energie und Wasser	214	26	786 715

1) Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Naturschutz, Landschaftspflege und Bodensanierung.

Darunter Investitionen für den Umweltschutz	Darunter Umweltbereiche ¹⁾						WZ 2003	
	insgesamt		davon					
			additiv		integriert			
1 000 €		%	1 000 €	%	1 000 €	%		
.	.	.	.	.	.	.	.	CA
.	.	.	.	.	.	.	.	CB
3 067	3 067	100,0	.	.	.	.	.	C
3 260	1 726	52,9	1 354	78,4	372	21,6		DA
730	430	58,9	231	53,7	199	46,3		DB
.	.	.	.	.	-	-		DC
.	-	-	-	-	-	-		DD
1 129	958	84,9	456	47,6	501	52,3		DE
-	-	-	-	-	-	-		DF
11 978	10 833	90,4	10 215	94,3	618	5,7		DG
448	337	75,2	275	81,6	62	18,4		DH
2 958	2 252	76,1	2 198	97,6	55	2,4		DI
19 311	15 093	78,2	11 013	73,0	4 080	27,0		DJ
2 404	1 637	68,1	613	37,4	1 024	62,6		DK
10 254	8 003	78,0	6 442	80,5	1 561	19,5		DL
11 104	10 138	91,3	1 939	19,1	8 199	80,9		DM
4 119	2 307	56,0	.	.	.	.		DN
72 634	53 732	74,0	.	.	.	.		D
165 932	47 630	28,7	.	.	.	.		E
241 633	104 429	43,2	81 853	78,4	22 576	21,6		C-E
50 114	39 761	79,3	31 935	80,3	7 826	19,7		VOR
17 752	12 145	68,4	2 823	23,2	9 322	76,8		INV
.	200	16,0	.	.	.	.		GEB
4 151	2 256	54,3	1 735	76,9	521	23,1		VER
.	50 067	29,7	.	.	.	.		EW

4. Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Maßnahmen für den Klimaschutz, Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppe	Betriebe		Investitionen insgesamt
		ins- gesamt	darunter mit Umwelt- schutz- investitionen	
		Anzahl		1 000 €
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas usw.	2	2	.
CB	Erzbergbau, Gew. v. Steinen u. Erden, sonstiger Bergbau	66	11	.
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	68	13	91 697
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	333	27	181 776
DB	Textil- u. Bekleidungsgewerbe	153	18	80 942
DC	Ledergewerbe	9	1	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	77	3	64 480
DE	Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	153	10	157 182
DF	Kokerei, Mineralölv., H. u. Verarb. v. Spalt- u. Brutstoffen	1	-	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	80	21	259 730
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	148	11	92 840
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	198	28	70 172
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	548	73	396 822
DK	Maschinenbau	446	34	274 707
DL	H. v. Büromasch. usw.; Elektrotechnik; Feinmech., Optik	335	24	1 238 440
DM	Fahrzeugbau	133	24	400 576
DN	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportg., Spielw., usw. Recycling	130	8	55 624
D	Verarbeitendes Gewerbe	2 744	282	3 279 011
E	Energie und Wasserversorgung	211	24	720 270
C-E	Insgesamt	3 023	319	4 090 979
	davon			
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	1 220	172	2 081 508
INV	Investitionsgüterproduzenten	904	76	799 667
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	109	3	38 546
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	576	42	384 543
EW	Energie und Wasser	214	26	786 715

Darunter Investitionen für den Umwelt- schutz	Darunter für Klimaschutz								WZ 2003	
	insgesamt		davon für Maßnahmen zur							
			Vermeidung und Verminderung der Emmission von Kyoto Treibhaus- gasen		Nutzung erneuerbarer Energien		Energieeffizienz- steigerung und zur Energieein- sparung			
1 000 €		%	1 000 €	%	1 000 €	%	1 000 €	%		
.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CA
.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CB
3 067	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
3 260	1 534	47,1	.	.	.	.	760	49,5		DA
730	300	41,1	.	.	-	-	.	.		DB
.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DC
.	.	.	-	-	.	.	.	.	.	DD
1 129	171	15,1	.	.	-	-	.	.	.	DE
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DF
11 978	1 146	9,6	.	.	-	-	.	.	.	DG
448	111	24,8	-	-	.	.	.	.	.	DH
2 958	706	23,9	-	-	-	-	706	100,0		DI
19 311	4 218	21,8	-	-	3 825	90,7	393	9,3		DJ
2 404	767	31,9	.	.	.	.	539	70,3		DK
10 254	2 251	22,0	.	.	.	.	639	28,4		DL
11 104	966	8,7	-	-	.	.	.	.	.	DM
4 119	1 813	44,0	.	.	-	-	.	.	.	DN
72 634	18 902	26,0	.	.	.	.	6 532	34,6		D
165 932	118 302	71,3	.	.	.	.	115 482	97,6		E
241 633	137 204	56,8	3 931	2,9	11 259	8,2	122 014	88,9		C-E
50 114	10 353	20,7	878	8,5	5 960	57,6	3 514	33,9		VOR
17 752	5 606	31,6	389	6,9	4 248	75,8	970	17,3		INV
.	.	.	-	-	-	-	.	.	.	GEB
4 151	.	.	.	.	.	.	1 001	52,8		VER
.	.	.	.	.	.	.	115 482	97,6		EW

5. Zugänge an Sachanlagen für den Umweltschutz in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007 nach Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppe	Betriebe mit		Brutto zugänge an Sach- anlagen für den Umwelt- schutz	Davon	
		Umwelt- schutz- investi- tionen insgesamt	darunter		Umwelt- schutz- investi- tionen	neu ge- mieteten und gepachteten neuen Sach- anlagen für den Umweltschutz
			neu ge- mieteten und gepachteten neuen Sach- anlagen für den Umweltschutz			
		Anzahl		1 000 €		
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	2	-	.	.	-
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	2	-	.	.	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	11	-	.	.	-
CB	Erzbergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden, sonstiger Bergbau	11	-	.	.	-
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	13	-	3 067	3 067	-
15	Ernährungsgewerbe	27	-	3 260	3 260	-
16	Tabakverarbeitung	-	-	-	-	-
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	27	-	3 260	3 260	-
17	Textilgewerbe	17	-	.	.	-
18	Bekleidungsgewerbe	1	-	.	.	-
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	18	-	730	730	-
19	Ledergewerbe	1	-	.	.	-
DC	Ledergewerbe	1	-	.	.	-
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	3	-	.	.	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	3	-	.	.	-
21	Papiergewerbe	5	-	939	939	-
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	5	-	190	190	-
DE	Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	10	-	1 129	1 129	-
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	-	-	-	-	-
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	-	-	-	-	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	21	1	.	11 978	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	21	1	.	11 978	.
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	11	-	448	448	-
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	11	-	448	448	-
26	Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen u. Erden	28	-	2 958	2 958	-
DI	Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen u. Erden	28	-	2 958	2 958	-

Noch: 5. Zugänge an Sachanlagen für den Umweltschutz in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2007
nach Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppe	Betriebe mit		Brutto- zugänge an Sach- anlagen für den Umwelt- schutz	Davon	
		Umwelt- schutz- investi- tionen insgesamt	darunter		Umwelt- schutz- investi- tionen	neu ge- mieteten und gepachteten neuen Sach- anlagen für den Umweltschutz
			neu ge- mieteten und gepachteten neuen Sach- anlagen für den Umweltschutz			
		Anzahl		1 000 €		
27	Metallerzeugung u. -bearbeitung	26	-	11 882	11 882	-
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	47	-	7 429	7 429	-
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	73	-	19 311	19 311	-
29	Maschinenbau	35	1	.	2 404	.
DK	Maschinenbau	35	1	.	2 404	.
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	1	-	.	.	-
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitäts- erzeugung, -verteilung u. Ä.	11	-	1 882	1 882	-
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	8	-	8 216	8 216	-
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungs- technik, Optik, Herstellung von Uhren	4	-	.	.	-
DL	Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	24	-	10 254	10 254	-
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	19	1	.	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	5	-	.	.	-
DM	Fahrzeugbau	24	1	.	11 105	.
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik- instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	3	-	.	.	-
37	Recycling	5	-	.	.	-
DN	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik- instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	8	-	4 119	4 119	-
D	Verarbeitendes Gewerbe	283	3	.	72 634	.
40	Energieversorgung	18	1	.	141 043	.
41	Wasserversorgung	7	-	24 889	24 889	-
E	Energie und Wasserversorgung	25	1	.	165 932	.
C-E	Insgesamt	321	4	243 143	241 633	1 510
	davon					
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten	172	1	.	50 114	.
INV	Investitionsgüterproduzenten	77	2	.	17 752	.
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	3	-	1 248	.	.
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	42	-	4 151	4 151	-
EW	Energie und Wasser	27	1	169 766	.	.

6. Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Bergbaus und Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2007 nach Wirtschaftszweigen, Hauptgruppen, Umsatzgrößenklassen und Beschäftigtengrößenklassen

WZ 2003	Merkmal	Betriebe		Beschäftigte in Betrieben	
		ins- gesamt	darunter mit Investitionen für den Um- weltschutz	ins- gesamt	darunter mit Investitionen für den Umwelt- schutz
		Anzahl			
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	68	13	3 337	1 887
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas usw.	2	2	.	.
CB	Erzbergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden, sonstiger Bergbau	66	11	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	2 744	282	238 501	65 579
	darunter				
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	333	27	18 890	1 777
DB	Textil- u. Bekleidungsgewerbe	153	18	11 238	2 422
DC	Ledergewerbe	9	1	874	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	77	3	4 249	226
DE	Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	153	10	13 707	1 535
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	80	21	10 835	5 905
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	148	11	11 030	1 232
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	198	28	11 203	3 451
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	548	73	42 998	11 069
DK	Maschinenbau	446	34	38 588	9 084
DL	H. v. Büromasch. usw.; Elektrotechnik; Feinmech., Optik	335	24	36 016	13 302
DM	Fahrzeugbau	133	24	30 062	15 039
DN	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportg., Spielw., usw. Recycling	130	8	8 765	497
C+D	Insgesamt	2 812	295	241 838	67 466
	davon				
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten ¹⁾	1 220	172	101 727	34 705
INV	Investitionsgüterproduzenten	904	76	90 807	26 491
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	109	3	8 652	313
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	576	42	38 988	4 339
	davon				
		nach Umsatzgrößenklassen			
	unter 500 000 €	70	3	1 413	298
	500 000 - 2 Mill. €	578	33	13 126	749
	2 Mill. - 5 Mill. €	823	46	32 458	1 888
	5 Mill. - 10 Mill. €	521	44	34 108	2 754
	10 Mill. - 20 Mill. €	358	50	35 539	5 672
	20 Mill. - 50 Mill. €	282	56	47 735	11 689
	50 Mill. und mehr €	180	63	77 459	44 416
	davon				
		nach Beschäftigtengrößenklassen			
	unter 20	328	16	3 407	169
	20 - 49	1 213	74	40 113	2 520
	50 - 99	667	68	47 069	5 027
	100 - 249	454	73	68 599	11 660
	250 - 499	106	35	35 607	12 601
	500 - 999	34	20	23 500	14 589
	1 000 und mehr	10	9	23 543	20 900

1) Betriebe des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden gehören der Hauptgruppe Energie an, sie werden aus Gründen der Geheimhaltung in der Gruppe der Vorleistungsgüterproduzenten veröffentlicht.

Umsatz in Betrieben			Investitionen			WZ 2003
ins- gesamt	darunter mit Investitionen für den Umweltschutz		ins- gesamt	darunter mit Investitionen für den Umweltschutz		
1 000 €		%	1 000 €		%	
677 355	446 248	65,9	91 697	3 067	3,3	C
.	.	.	.	.	.	CA
.	.	.	.	.	.	CB
56 106 703	19 805 438	35,3	3 279 011	72 634	2,2	D
7 440 803	689 029	9,3	181 776	3 260	1,8	DA
1 177 422	293 649	24,9	80 942	730	0,9	DB
.	.	.	.	.	.	DC
983 495	.	.	64 480	.	.	DD
2 478 798	403 296	16,3	157 182	1 129	0,7	DE
3 290 992	2 191 244	66,6	259 730	11 978	4,6	DG
1 480 087	143 310	9,7	92 840	448	0,5	DH
1 744 313	443 474	25,4	70 172	2 958	4,2	DI
7 388 607	2 860 717	38,7	396 822	19 311	4,9	DJ
6 600 988	2 065 980	31,3	274 707	2 404	0,9	DK
7 827 676	3 944 096	50,4	1 238 440	10 254	0,8	DL
14 117 417	6 646 989	47,1	400 576	11 104	2,8	DM
1 495 348	82 055	5,5	55 624	4 119	7,4	DN
56 784 058	20 251 687	35,7	3 370 708	75 701	2,2	C+D
20 913 672	9 595 335	45,9	2 081 508	.	.	VOR
24 025 145	9 082 118	37,8	799 667	17 752	2,2	INV
1 396 354	76 871	5,5	38 546	.	.	GEB
10 045 077	1 095 619	10,9	384 543	4 151	1,1	VER
nach Umsatzgrößenklassen						
14 337	.	.	39 636	.	.	
752 168	.	.	46 576	.	.	
2 699 518	150 450	5,6	196 783	3 612	1,8	
3 695 214	318 269	8,6	207 542	3 640	1,8	
5 060 398	711 274	14,1	339 730	7 892	2,3	
8 704 320	1 843 330	21,2	466 325	13 360	2,9	
35 858 103	17 184 626	47,9	2 074 116	39 345	1,9	
nach Beschäftigtengrößenklassen						
668 038	21 874	3,3	23 593	406	1,7	
5 066 758	339 063	6,7	266 014	5 423	2,0	
7 625 393	1 024 292	13,4	362 909	13 137	3,6	
14 288 636	2 752 820	19,3	641 980	20 562	3,2	
9 610 245	3 460 634	36,0	365 976	9 445	2,6	
8 453 636	5 288 430	62,6	886 101	18 359	2,1	
11 071 353	7 364 572	66,5	824 136	8 370	1,0	

7. Investitionen für den Umweltschutz in Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2003 bis 2007 nach Wirtschaftszweigen
(in 1 000 €)

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppe	Umweltschutzinvestitionen				
		2003	2004	2005	2006	2007
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	509	361	93	.	.
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	509	361	93	.	.
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	258	140	66	.	.
CB	Erzbergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden, sonstiger Bergbau	258	140	66	.	.
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	767	501	160	1 157	3 067
15	Ernährungsgewerbe	955	1 209	1 442	5 485	3 260
16	Tabakverarbeitung	1	-	159	4	-
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	956	1 209	1 601	5 489	3 260
17	Textilgewerbe	425	717	1 042	789	.
18	Bekleidungsgewerbe	0	-	-	70	.
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	425	717	1 042	859	730
19	Ledergewerbe	319	243	57	.	.
DC	Ledergewerbe	319	243	57	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	-	-	87	431	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	-	-	87	431	.
21	Papiergewerbe	1 936	2 777	4 776	1 450	939
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	6	720	11	22	190
DE	Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	1 942	3 497	4 787	1 472	1 129
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	268	18	-	-	-
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	268	18	-	-	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	7 697	7 615	5 443	18 876	11 978
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	7 697	7 615	5 443	18 876	11 978
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	649	2 452	156	1 167	448
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	649	2 452	156	1 167	448
	Herstellung von Steinen und Erden	1 074	944	7 883	7 178	2 958
DI	Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1 074	944	7 883	7 178	2 958
27	Metallerzeugung u. -bearbeitung	3 542	5 807	5 691	18 279	11 882
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	1 030	3 645	757	4 374	7 429
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	4 572	9 452	6 448	22 654	19 311
29	Maschinenbau	939	1 207	1 651	4 369	2 404
DK	Maschinenbau	939	1 207	1 651	4 369	2 404

Noch: 7. Investitionen für den Umweltschutz in Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2003 bis 2007 nach Wirtschaftszweigen
(in 1 000 €)

WZ 2003	Wirtschaftszweig Hauptgruppen	Umweltschutzinvestitionen				
		2003	2004	2005	2006	2007
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-	2	-	-	·
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	372	1 812	474	2 201	1 882
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	2 589	46 072	5 841	8 008	8 216
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	90	76	53	308	·
DL	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	3 051	47 962	6 368	10 517	10 254
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	9 596	10 915	2 569	2 076	·
35	Sonstiger Fahrzeugbau	389	152	379	2 336	·
DM	Fahrzeugbau	9 985	11 067	2 948	4 412	11 104
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen	29	-	15	16	1 344
37	Recycling	160	18	12	1 215	2 775
DN	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen; Recycling	190	18	27	1 231	4 119
D	Verarbeitendes Gewerbe	32 067	86 401	38 497	78 688	72 634
C+D	Insgesamt	32 834	86 902	38 657	79 845	75 701
	davon					
	Umweltbereiche ¹⁾ (ohne Klimaschutz)	32 834	86 902	38 657	67 298	56 799
	Klimaschutz	x	x	x	12 547	18 902
	davon					
VOR	Vorleistungsgüterproduzenten ²⁾	20 213	70 772	31 875	62 825	·
INV	Investitionsgüterproduzenten	11 098	13 468	4 887	11 005	17 752
GEB	Gebrauchsgüterproduzenten	45	-	18	142	·
VER	Verbrauchsgüterproduzenten	1 478	2 662	1 887	5 873	4 151

1) Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Naturschutz und Landschaftspflege, Bodensanierung.

2) Betriebe des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden gehören der Hauptgruppe Energie an, sie werden aus Gründen der Geheimhaltung in der Gruppe der Vorleistungsgüterproduzenten veröffentlicht

Abb. 1 Investitionen insgesamt und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Produzierenden Gewerbes 2004 bis 2007

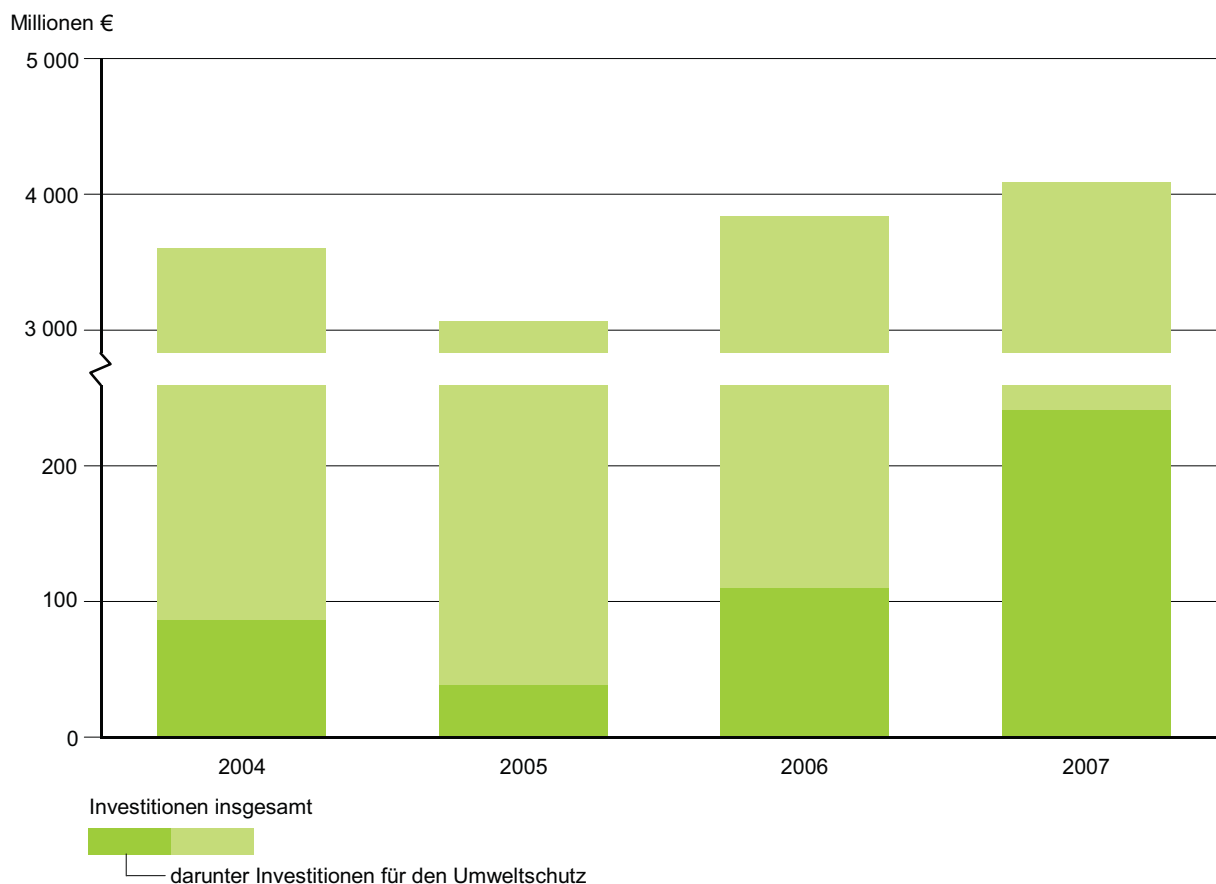


Abb. 2 Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe 2007 nach Umweltbereichen (in Prozent)

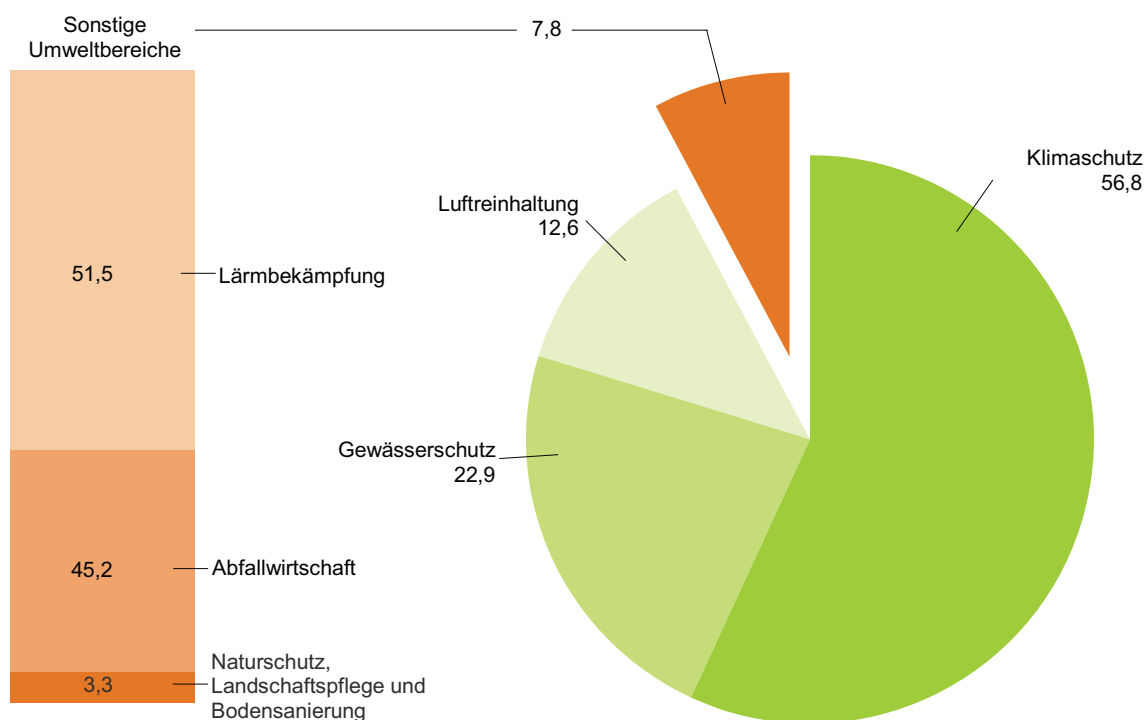
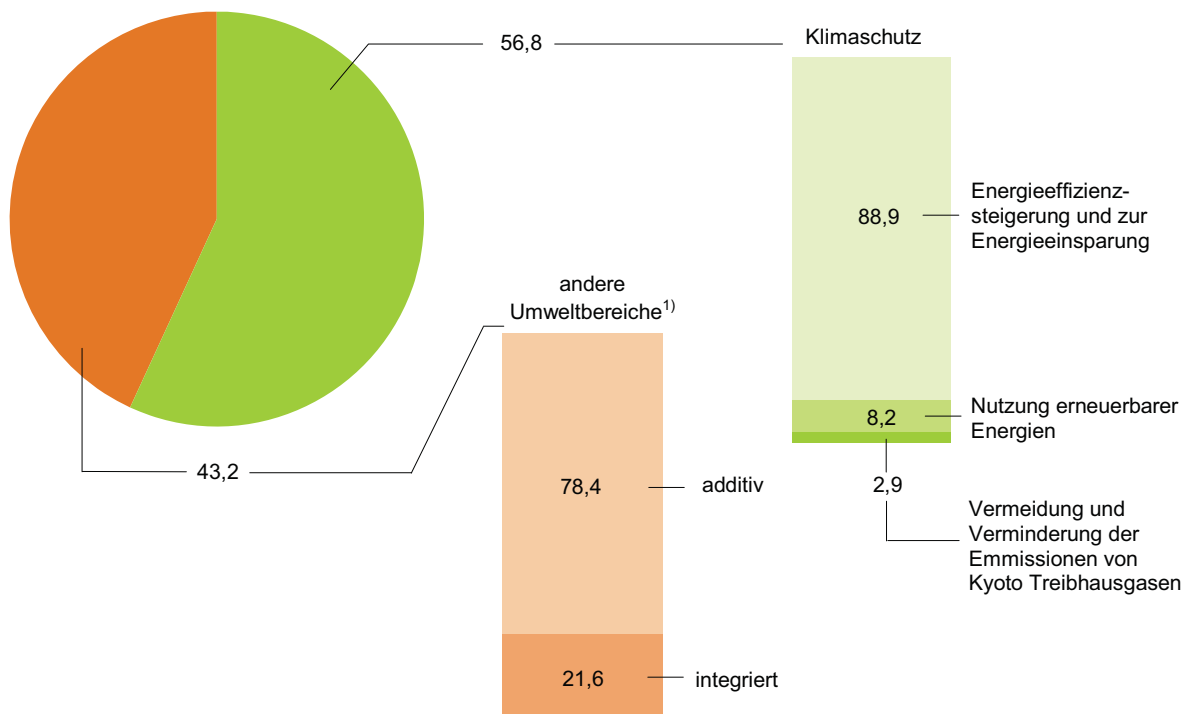
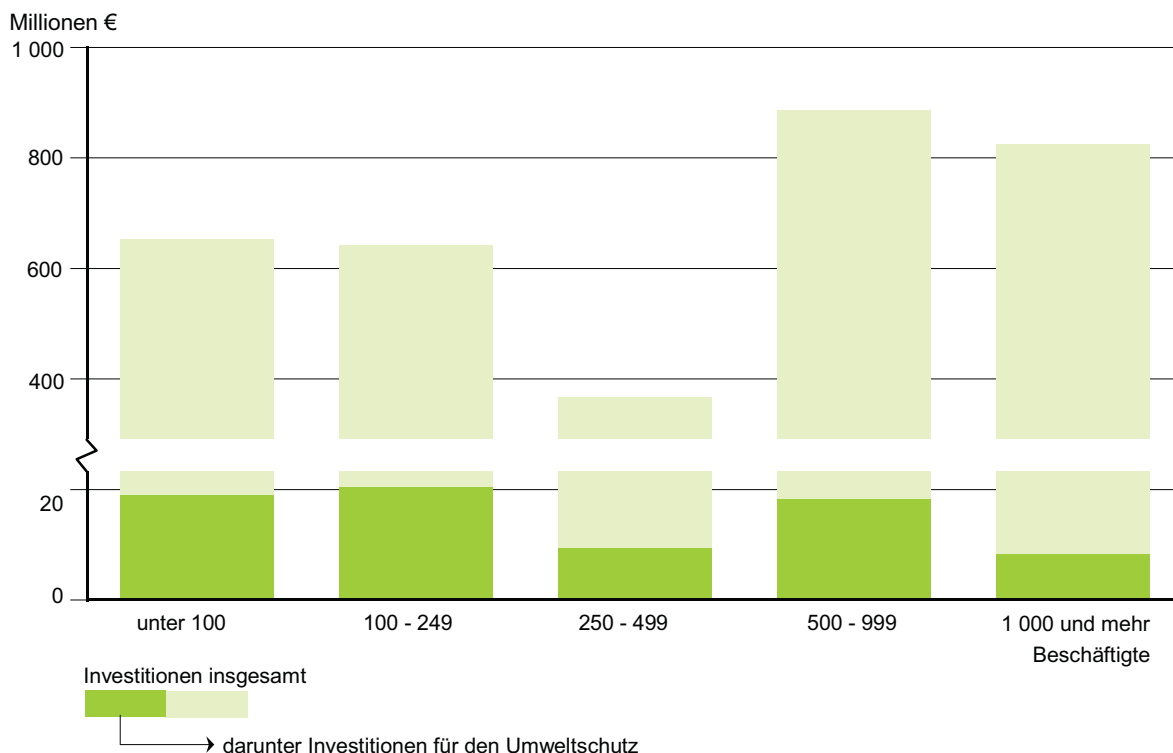


Abb. 3 Investitionen für den Umweltschutz 2007 in Betrieben des Produzierenden Gewerbes nach Umweltbereichen, additiven und integrierten Maßnahmen und Maßnahmen in den Klimaschutz (in Prozent)



1) Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung, Naturschutz, Landschaftspflege und Bodensanierung

Abb. 4 Investitionen und Umweltschutzinvestitionen in Betrieben des Bergbaus und Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes 2007 nach Beschäftigtengrößenklassen



Investitionen für den Umweltschutz im Jahr 2007

Erhebung bei Betrieben im Produzierenden Gewerbe

Statistisches Landesamt - Ref.-Ber. 331 - Postfach 11 05, 01911 Kamenz

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

Rücksendung bitte bis **11 I-B**

Ansprechpartner/-in für Rückfragen
(freiwillige Angabe)

Name:

Telefon:

Telefax:

E-Mail:

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
Ref.-Ber. 331 - Umweltökonomie
Macherstraße 63
01917 Kamenz

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter
Telefon:

Ansprechpartner/-in:

Telefax:

E-Mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Identnummer
(bei Rückfragen bitte angeben)

Rechtsgrundlagen und weitere rechtliche Hinweise finden
Sie in der beigefügten Unterlage, die Bestandteil dieses
Erhebungsvordruckes ist.

UA

WZ 2003- Nummer

Untern.-Nummer

Hinweise zum Ausfüllen

Es werden **additive und integrierte Umweltschutz-
investitionen** erhoben:

Additive (oder End-of-Pipe) Maßnahmen im Umweltschutz
sind in der Regel separate, vom übrigen Produktionsprozess
getrennte Anlagen, welche z. B. der Entsorgung von Abfällen
(Beispiel Verbrennungsanlage), dem Schutz von Gewässern
(Beispiel Kläranlage), der Lärmbekämpfung (Beispiel Lärm-
schutzwand) oder der Luftreinhaltung (Beispiel Luftfilter)
dienen. Sie sind vorhandenen Anlagen vor- oder nachge-
schaltet, damit die durch den Produktionsprozess entstan-
denen Emissionen verringert werden und Umweltschutz-
standards genügen.

Die **integrierten Maßnahmen** dagegen sind definitions-
gemäß immer ein integrierter, d. h. in der Regel nicht klar
isolierbarer Teil einer größeren Anlage. Ihr Kennzeichen ist
außerdem, dass sie Emissionen erst gar nicht oder in viel
geringerem Umfang entstehen lassen (vorsorgender Umwelt-
schutz). Als Beispiele seien hier die Kreislaufführung von
Stoffen oder die Nutzung von Reaktionswärme (Wärme-
tauscher, Kopplung mit anderen Prozessen) genannt.

Bemerkungen

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

Zeigen Sie uns bitte hier an, wenn Sie für das Berichtsjahr keine Investitionen für den
Umweltschutz getätigt haben (Fehlanzeige).

Als Hilfe zur Unterscheidung von additiven (End-of-Pipe) und
integrierten Umweltschutzinvestitionen ist dem Fragebogen
eine **Checkliste** beigefügt.

Beim Umweltbereich Klimaschutz (7) wird nicht zwischen
additiven und integrierten Maßnahmen unterschieden. Bitte
tragen sie hier die Höhe der Investitionen für den Umwelt-
schutz und/oder den Wert der gemieteten und gepachteten
Sachanlagen für die gesamte Maßnahme in das entspre-
chende Feld ein.

Bitte tragen Sie Ihre Angaben nach Hauptzweck der Anlage
bei dem jeweiligen Umweltbereich in die hierfür vorgesehenen
weißen Felder ein. Bitte geben Sie keine Beträge
mehrfach an.

Beachten Sie bitte bei der Beantwortung der Fragen die
Erläuterungen zu [1] bis [15] auf der beigefügten Unterlage.

Deckt sich das Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr,
so ist das Geschäftsjahr zugrunde zu legen, das im
Berichtsjahr endet.

Bitte zurücksenden an

Bitte korrigieren Sie, falls erforderlich, Ihre Anschrift.
Name und Adresse des Unternehmens

Statistisches Landesamt **E**
des Freistaates Sachsen
Ref.-Ber. 331 - Umweltökonomie
Garnisonsplatz 10
Postfach 11 05
01911 Kamenz

1
Identnummer

Investitionen für den Umweltschutz [1]

Umweltbereiche [15]	Insgesamt	Additiv [2]	Integriert [3]
Volle Euro			
1 Abfallwirtschaft (AW) [4]	2 <input type="text"/>	3 <input type="text"/>	4 <input type="text"/>
2 Gewässerschutz (GS) [5]	5 <input type="text"/>	6 <input type="text"/>	7 <input type="text"/>
3 Lärmbekämpfung (LB) [6]	8 <input type="text"/>	9 <input type="text"/>	10 <input type="text"/>
4 Luftreinhaltung (LR) [7]	11 <input type="text"/>	12 <input type="text"/>	13 <input type="text"/>
5 Naturschutz und Landschafts- pflege (NUL) [8]	14 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	16 <input type="text"/>
6 Bodensanierung (BS) [9]	17 <input type="text"/>	18 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>
7 Klimaschutz (KS) [10]	20 <input type="text"/>		
7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emission von Kyoto-Treibhausgasen [11]	23 <input type="text"/>		
7.2 Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien [12]	26 <input type="text"/>		
7.3 Energieeffizienz steigernde Maßnahmen und Energie- sparmaßnahmen [13]	29 <input type="text"/>		
Summe der Investitionen zusammen	30 <input type="text"/>	31 <input type="text"/>	32 <input type="text"/>

Wert der gemieteten und gepachteten Sachanlagen für den Umweltschutz [14]

Umweltbereiche [15]	Insgesamt	Additiv [2]	Integriert [3]
Volle Euro			
1-6 Umweltbereiche (AW, GS, LB, LR, NUL, BS)	33 <input type="text"/>	34 <input type="text"/>	35 <input type="text"/>
7 Klimaschutz (KS) [10]	36 <input type="text"/>		
Wert der gemieteten und gepach- teten Sachanlagen zusammen	37 <input type="text"/>	38 <input type="text"/>	39 <input type="text"/>

Investitionen für den Umweltschutz im Jahr 2007

Erhebung bei Betrieben im Produzierenden Gewerbe

11 I-B

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die jährliche Erhebung über Investitionen für den Umweltschutz wird bundesweit bei höchstens 10 000 Unternehmen und Betrieben des Produzierenden Gewerbes ohne Baugewerbe durchgeführt. Ihre Ergebnisse liefern Informationen über den Umfang, die Struktur und die Entwicklung der Investitionstätigkeit für den Umweltschutz. Sie dient für Zwecke der Umweltpolitik und als Grundlage zur Erfüllung EU-rechtlicher Berichtspflichten. Aktuelle Ergebnisse finden Sie unter www.destatis.de in der Rubrik „Umwelt“.

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246). Erhoben werden die Angaben zu § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Abs. 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Abs. 2 Nr. 8 Buchstabe a UStatG sind die Inhaber/-innen oder Leiter/-innen der Unternehmen bzw. der Betriebe auskunftspflichtig.

Gemäß § 15 Abs. 6 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 16 Abs. 1 UStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen. Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es möglich, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für die Personen, die Einzelangaben erhalten.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Trennung und Löschung, Statistikregister

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen sowie Name und Telekommunikationsanschlüsse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Sie werden nach Abschluss der Eingangsprüfung vom Fragebogen abgetrennt, gesondert aufbewahrt und nach Abschluss der maschinellen Aufbereitung vernichtet. Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen und Betriebe und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einer laufenden, frei vergebenen, jedoch länderspezifischen Nummer. Name und Anschrift der Unternehmen und Betriebe und die Identnummer werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates vom 22. Juli 1993 über die innergemeinschaftliche Koordinierung des Aufbaus von Unternehmensregistern für statistische Verwendungszwecke (Abl. EG Nr. L 196 S. 1), geändert durch Anhang II Nr. 15 der Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 (ABl. EU Nr. L 284 S. 1).

Erhebungseinheit

Die Erhebung erstreckt sich auf Betriebe des Produzierenden Gewerbes ohne Baugewerbe, darunter auch a) Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe, die nicht mit ihrem Produktionswerk örtlich verbunden sind und auch nicht in dessen Nähe liegen, b) örtlich getrennte Hauptverwaltungen von Unternehmen des Produzierenden Gewerbes ohne Baugewerbe und c) Reparaturwerkstätten für Schienenfahrzeuge, Schiffe u. Ä.. Örtlich getrennte Redaktionsbüros von Verlagsunternehmen sind in der Meldung des Hauptbetriebes bzw. der Hauptverwaltung einzubeziehen. Die Meldung ist für den gesamten Betrieb abzugeben. In die Meldung je Betrieb sind also auch einzubeziehen: alle Verwaltungs-, Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe, die mit dem meldenden Betrieb örtlich verbunden sind oder in dessen Nähe liegen, sowie alle Betriebsteile, die nicht zum Produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe gehören, wie z. B. baugewerbliche Abteilungen, Handelsabteilungen, Transportabteilungen, Redaktions- und Verlagsabteilungen, landwirtschaftliche Betriebsteile, Sozialeinrichtungen des Betriebes.

Erläuterungen zum Erhebungsvordruck

Allgemeiner Hinweis: Die folgenden Definitionen der Sachanlagen für den Umweltschutz wie auch der additiven (End-of-Pipe) und integrierten Umweltschutzinvestitionen folgen den Kapiteln 3 und 4 der VDI-Richtlinie 3800 „Ermittlung der Aufwendungen für Maßnahmen zum betrieblichen Umweltschutz“ vom Dezember 2001.

- [1] Von den Gesamtinvestitionen zählen diejenigen zu den **Investitionen für den Umweltschutz**, die mit der ausschließlichen oder überwiegenden Zielsetzung „Umweltschutz“ getätigt werden.

Als Investitionen für den Umweltschutz gelten:

- im Geschäftsjahr aktivierte Bruttozugänge (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) an erworbenen und selbst erstellten Sachanlagen (oder Teilen davon), die dem Umweltschutz dienen (siehe [15]),
- dem Umweltschutz dienende Leasing-Güter, die beim Leasing-Nehmer aktiviert sind,
- noch im Bau befindliche Umweltschutzanlagen (sofern aktiviert).

Dabei sind Zuschüsse der öffentlichen Hand für die Umweltschutzinvestition nicht vom anzugebenden Betrag abzuziehen.

Nicht einzubeziehen in die Investitionen für den Umweltschutz sind:

- Investitionen in Zweigniederlassungen im Ausland,
- Zugänge durch den Kauf ganzer Unternehmen oder Betriebe,
- die bei Investitionen entstandenen Finanzierungskosten,
- der Erwerb von Beteiligungen, Wertpapieren usw. (Finanzanlagen),
- der Erwerb von Konzessionen, Patenten, Lizenzen und anderen immateriellen Vermögensgegenständen sowie
- der Erwerb ehemals im Unternehmen eingesetzter Mietanlagen.

- [2] **Additive (End-of-Pipe) Umweltschutzmaßnahmen** sind in der Regel separate, vom übrigen Produktionsprozess getrennte Anlagen (s. auch S. 1). Sie können dem Produktionsprozess **vor- oder nachgeschaltet** sein, um entstandene Emissionen zu verringern. Sachanlagen (siehe [15]), die neben der Emissionsminderung auch andere Effekte haben, wie z. B. die Erzeugung von absatzfähigen Kuppelprodukten, sind an dieser Stelle auch zu berücksichtigen. Beispiele für additive Umweltschutzmaßnahmen sind unter [4] bis [9] aufgeführt.

- [3] **Integrierte Umweltschutzmaßnahmen:** Im Gegensatz zu den Investitionen in additive Umweltschutzeinrichtungen (siehe [2]), wird die Umweltbelastung bei den integrierten Maßnahmen direkt bei der Leistungserstellung vermindert. Man unterscheidet zwischen anlagen- und prozessintegrierten Maßnahmen:

- **Anlagenintegrierte Maßnahmen** sind zwar mit dem Produktionsprozess verbunden, aber dennoch als technische Elemente einzeln nachweisbar. Anzugeben sind die Aufwendungen sowohl für die nachträgliche Verbesserung von bestehenden Anlagen als auch für neue Umweltschutzanlagen. Eine Identifizierung und Bewertung der anlagenintegrierten Umweltschutzeinrichtungen wird erleichtert, indem diese Anlagenteile bereits in der Phase der Investitionsplanung gekennzeichnet und in einem Anlagenkataster registriert werden. Grundlagen dafür sind der Investitionsantrag,

Bestelllisten und Konstruktionspläne. Für den Fall, dass derartige Informationen nicht vorliegen, können die Werte durch

- a) einen Vergleich mit Aufwendungen von Anlagen, die dem gleichen Zweck dienen, aber die technischen Umweltschutzeinrichtungen nicht aufweisen oder durch
- b) die Ermittlung der Aufwendungen durch den nachträglichen Einbau in eine bestehende Anlage oder durch den Ersatz der dem Umweltschutz dienenden Teile, ermittelt werden.

Allgemeine Beispiele für anlagenintegrierte Umweltschutzmaßnahmen sind:

- Kreislaufführung von Stoffen und Kühlwasser,
- Nutzung von Reaktionswärme (Wärmetauscher, Kopplung mit anderen Prozessen),
- Absorptionsfilter und Wasserbehandlungselemente (Rückgewinnung von Stoffen),
- in Kreisläufe integrierte Filtersysteme,
- Schalldämmung von Aggregaten (sofern nicht arbeitsschutzbedingt).

- Bei **prozessintegrierten Maßnahmen** lassen sich einzelne Komponenten zur Minderung der Umweltauswirkungen nicht bestimmen. Vielmehr ist der gesamte Leistungserstellungsprozess innerhalb einer Produktionsstufe derart, dass es im Vergleich mit einer herkömmlichen Technik zur Minderung der Umweltbelastung kommt. Anzugeben ist dann nur der umweltrelevante (An-)Teil der Anlage. Dieser umweltrelevante (An-)Teil ist definiert durch die zusätzlichen Aufwendungen im Vergleich mit einer Anlage ohne diese positiven Umweltauswirkungen.

Allgemeine Beispiele für prozessintegrierte Maßnahmen sind:

- Änderungen zur Verwendung umweltfreundlicher Roh- und Hilfsstoffe,
- Änderung von Reaktionsbedingungen, Änderungen bei der Brennraumgestaltung, Änderungen des Verfahrens der Formgebung (z. B. Gießen, Schmieden).

Prozessintegrierte Maßnahmen schließen den zusätzlichen Einsatz von additiven (siehe [2]) oder anlagenintegrierten Maßnahmen nicht aus. Es ist also möglich, dass bei einer prozessintegrierten Maßnahme bzw. Anlage doch einzelne Geräte oder Teile als additiv oder anlagenintegriert separat identifiziert werden können. D. h. selbst wenn die monetäre Bewertung einer prozessintegrierten Technik für den Umweltschutz nicht möglich ist, sind ggf. Teile dieser Anlage als additiv oder anlagenintegriert zu identifizieren und zu bewerten.

In den Fällen, in denen keine exakten Angaben für die Ermittlung der Höhe der integrierten Umweltschutzinvestitionen aus der innerbetrieblichen Kostenrechnung oder dem Anlagenkataster ermittelt werden können, sind qualifizierte Schätzungen möglich.

Beispiele für integrierte Umweltschutzmaßnahmen sind unter [4] bis [9] aufgeführt.

- [4] **Abfallwirtschaft** umfasst die Vermeidung, Verwertung (stofflich oder energetisch) und Beseitigung von Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619).

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, die unter die in Anhang I des KrW-/AbfG aufgeführten Gruppen fallen und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Die Abfallbeseitigung umfasst das Bereitstellen, Überlassen, Einsammeln, die Beförderung, die Behandlung, die Lagerung und die Ablagerung von Abfällen zur Beseitigung.

- **Beispiele für additive Maßnahmen:** Deponien, Zwischenlager, Abfallverbrennungsanlagen, Trenn- und Sortieranlagen, Müllpressen, Pilotanlagen zur Erforschung und Entwicklung von Anlagen und Einrichtungen der Abfallwirtschaft.
- **Beispiele für integrierte Maßnahmen:** Prozesse zur Verringerung des Abfallvolumens bei der Herstellung von Produkten sowie bei der Behandlung von Abfällen, verringerter Einsatz von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen zum Zweck der Abfallreduzierung, Wiedereinsatz von Abfällen in den Produktionsprozess.

[5] Dem **Gewässerschutz** dienen Maßnahmen, die zur Verminderung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge) und zum Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers bestimmt sind. Einzubeziehen sind somit auch Anlagen für die Wasserkreislaufführung.

- **Beispiele für additive Maßnahmen:** Kanalisation, Trockenbeete, Abwasser- und Klärschlammbehandlungsanlagen, Kühlanlagen für Kühl- und Abwasser, Anlagen zur Wasserkreislaufführung, Sicherheitsvorrichtungen für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- **Beispiele für integrierte Maßnahmen:** Geschlossene Prozess- und Kühlwasserkreisläufe, geschlossene Wasserreinigungssysteme, Einführung von Luft-Kühlungssystemen anstelle von Kühlwassersystemen, Deionisation von Prozesswasser zur Reduktion der Chemikalienkonzentration, technische Umstellung auf Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, die nicht wassergefährdend sind.

[6] Der **Lärmbekämpfung** dienen Maßnahmen zur Verringerung oder Vermeidung der Entstehung sowie der Ausbreitung von Geräuschen. Einzubeziehen sind auch Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen. Es sind nur solche Aufwendungen anzugeben, die nicht aus Gründen des Arbeitsschutzes vorgenommen wurden.

- **Beispiele für additive Maßnahmen:** Lärmschutzwände, -mauern, -wälle, Schwingungsisolierung und Sonderfundamente bei technischen Anlagen und Maschinen, Schallschleusen, separate Sachanlagen für Messung, Kontrolle, Analyse u. Ä.
- **Beispiele für integrierte Maßnahmen:** Ausrüstungs- und Maschinenteile zur Vermeidung von Lärm und Schwingungen, Kessel/Feuerungen/Brenner oder Komponenten mit niedrigen Lärmemissionen.

[7] Der **Luftreinhaltung** dienen Maßnahmen zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abgas. Es sind nur solche Aufwendungen anzugeben, die nicht aus Gründen des Arbeitsschutzes vorgenommen wurden.

- **Beispiele für additive Maßnahmen:** Entstaubungs-, Entschwefelungs- und Entstickungsanlagen, Anlagen zur Verminderung der Emission von Gerüchen oder Kohlenwasserstoffen, nachgeschaltete Kondensationsvorrichtungen.

- **Beispiele für integrierte Maßnahmen:** Katalysatoren, katalytische NO_x-Reiniger, Niedrig-NO_x-Brenner, umweltfreundlichere Kompressoren, computergesteuerte/optimierte Feuerungsanlagen, Rauchgasoptimierung, luftdichte Förderbänder.

[8] Dem **Naturschutz** bzw. der **Landschaftspflege** dienen alle Maßnahmen zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Neugestaltung des naturgemäßen Erscheinungsbildes von Boden und Vegetation sowie zum Schutz der Tierwelt; insbesondere zählen hierzu Maßnahmen zur Rekultivierung und zur Verhinderung von Versumpfung und Verödung.

- **Beispiele für additive Maßnahmen:** Befestigungen, Schutzsysteme für Wildtiere (Wildtierbrücken und -zäune etc.).
- **Beispiele für integrierte Maßnahmen:** Einrichtungen zur Einschränkung der Grundwassernutzung, Präventionsschutzmaßnahmen für Natur und Landschaft.

[9] Der **Bodensanierung** dienen Maßnahmen 1. zur Beseitigung oder Verminderung der Schadstoffe (Dekontaminationsmaßnahmen), 2. die eine Ausbreitung der Schadstoffe langfristig verhindern oder vermindern, ohne die Schadstoffe zu beseitigen (Sicherungsmaßnahmen), 3. zur Beseitigung oder Verminderung schädlicher Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens.

- **Beispiele für additive Maßnahmen:** Anlagen und Einrichtungen zur Abdichtung oder zur Behandlung kontaminierter Böden.
- **Beispiele für integrierte Maßnahmen:** Fernwärmeleitung, Ersetzung von Elektrokabeln mit PCB-Ölen, Verzicht auf Hochspannung in Ölkabeln, Überfüllschutz für Container.

[10] Dem **Klimaschutz** dienen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Emission von Treibhausgasen (siehe [11]) Maßnahmen zur Nutzung von erneuerbaren Energien (siehe [12]) sowie Maßnahmen zum Einsparen von Energie oder zur Steigerung der Energieeffizienz (Siehe [13]).

[11] **Verminderung der Emission von Treibhausgasen** (nach Kyoto-Protokoll: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid).
Beispiele: Fassung und Nutzung von Klär-, Deponie- und Grubengasen (Methan), Ersatz von Klima- und Kälteanlagen durch Anlagen mit halogenfreien Kältemitteln, Umstellung auf halogenfreie Treibmittel, z. B. bei der Herstellung von Sprays oder Schaumstoffen, allgemeiner Verzicht auf den Einsatz von Klimagasen in Produktionsprozessen

[12] Zu den **erneuerbaren Energien** gehören Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien wie z. B.: Wasserkraft (einschließlich der Wellen-, Gezeiten-, Salzgradienten- und Strömungsenergie), Windenergie, solare Strahlungsenergie, Geothermie, Energie aus Biomasse (einschließlich Nutzung von Bio-, Deponie- und Klärgas sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie).

[13] Beispiele zur **Steigerung der Energieeffizienz/ Energiesparmaßnahmen** sind z. B. Wärmetauscher (Wärmerückgewinnung), Wärmepumpen, Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmedämmung von Anlagen und Produktionsgebäuden, Modernisierung der Heizungs- und Warmwassertechnik (z. B. Umstellung auf moderne Brennwertkessel).

Bei Investitionen in die Steigerung der Energieeffizienz im Falle von Hochöfen/Kraftwerksneubauten ist nur der **Teilbetrag** der Investition zu berücksichtigen, der die tatsächliche Steigerung der Energieeffizienz betrifft. Es ist z. B. **nicht** ein kompletter, energiesparender Hochofen zu melden, sondern nur der Teilbetrag, der auf die Steigerung der Energieeffizienz gegenüber einer verfügbaren Vergleichsanlage bezogen ist. Über Vergleichsrechnungen kann ermittelt werden, wie viel besser der Wirkungsgrad der neuen Anlage im Vergleich zum Durchschnitt (Referenzliste unter www.statistikportal.de) ist. Dieser Teil ist monetär zu schätzen und als Klimaschutzinvestition anzugeben.

[14] Hier ist der **Wert** (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) der im Geschäftsjahr über mittel- oder langfristige Miet- bzw. Pachtverträge **gemieteten gepachteten Sachanlagen für den Umweltschutz** (einschließlich Ersatzbeschaffungen im Rahmen laufender Leasingverträge) anzugeben, soweit sie nicht beim Leasing-Nehmer aktiviert sind (vgl. [1] + [15]). Diese Sachanlagen können z. B. von Leasingfirmen, vom Hersteller direkt oder von Unternehmen der gleichen Unternehmensgruppe (z. B. Besitzgesellschaften) gemietet oder gepachtet sein. Ist der Wert nicht exakt bekannt, genügen sorgfältige Schätzungen. **Nicht einzubeziehen** sind die Anmietungen von Sachanlagen für die Mietdauer von bis zu einem Jahr.

[15] Als **Sachanlagen für den Umweltschutz** gelten alle Sachanlagen, deren Zweck der Schutz vor schädlichen Einflüssen auf die Umwelt ist. Es sind nur **produktionsbezogene Sachanlagen** zu melden. Diese begrenzen oder vermeiden Emissionen, die (potentiell) bei der

Produktionstätigkeit entstehen. Sie werden zentral oder an den Anfallstellen der Emissionen errichtet. Beispiele für solche Sachanlagen sind:

- **Unbebaute Grundstücke**, z. B. Abstandsflächen oder Grundstücke, auf die eine Umweltschutzanlage gebaut werden soll.
- **Bebaute Grundstücke**, d. h. Grundstücke mit (eigenen) baulichen Umweltschutzanlagen.
- **Bauten**, die dem Umweltschutz dienen, d. h. Gebäude und andere selbständige Grundstückseinrichtungen auf eigenen oder fremden Grundstücken, z. B. Deponien, Abfallzwischenlager, Kanalisation, Regenrückhaltebecken, Lärmschutzwände, Schwingungsschutzfundamente, Windschutzanlagen, Befestigungen für die Landschaftspflege, unterirdische Abschirmwände für die Bodensanierung etc.
- **Technische Anlagen und Maschinen sowie andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung** für den Umweltschutz, z. B. Abfallverbrennungsanlagen, Trenn- und Sortieranlagen für Abfälle, Anlagen zur Wasserkreislaufführung, geschlossene Kühlkreisläufe, Abwasser- und Klärschlammbehandlungsanlagen, separate technische Anlagen zur Messung/Kontrolle/Analyse von Emissionen, Entstaubungs- und Entstickungsanlagen, Anlagen zur Bodendekontamination, Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, Katalysatoren, Anlagen(-teile) für integrierte Umweltschutzmaßnahmen, etc.

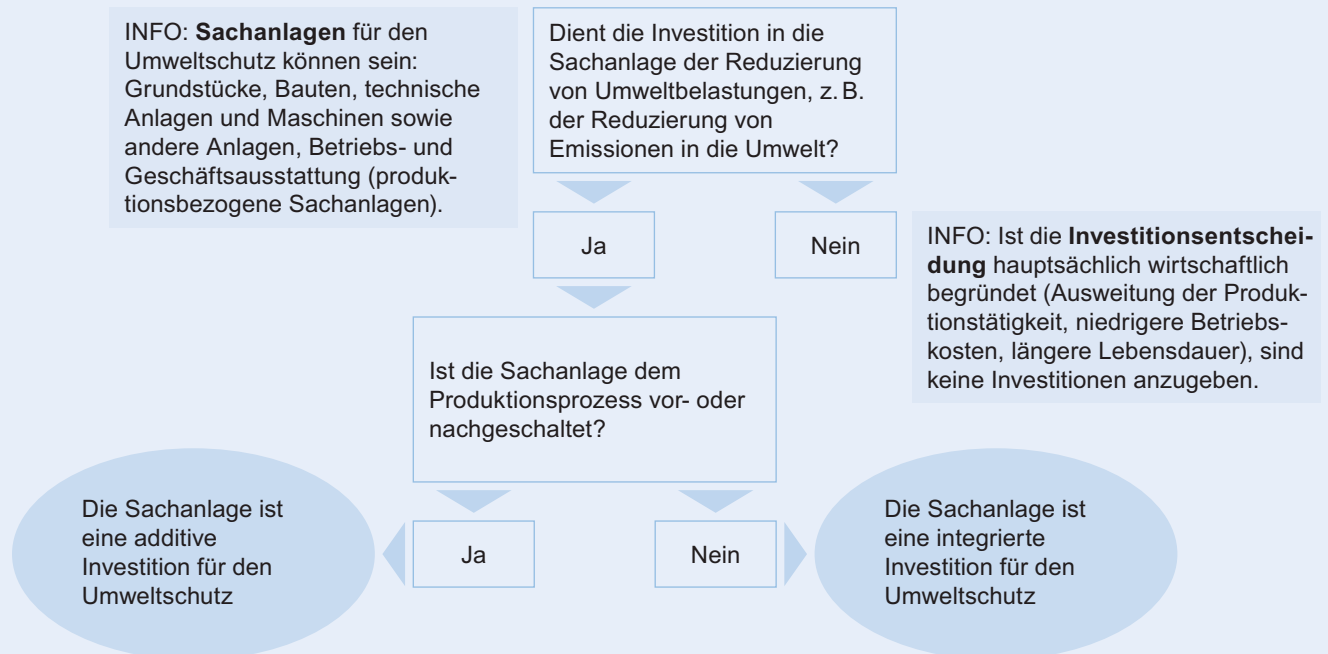
Nicht einzubeziehen sind Investitionen zur Herstellung von Umweltschutzgütern (z. B. Abfalltonnen, Photovoltaikanlagen, Katalysatoren usw.).

Investitionen für den Umweltschutz

– Checkliste „additiv“ oder „integriert“ –

Diese Checkliste gibt Hilfestellung bei der Einordnung der im Berichtsjahr 2007 aktivierten Sachanlagen in a) additive Maßnahmen und b) integrierte Maßnahmen. Es lässt sich anhand der Checkliste bestimmen, ob die aktivierten Sachanlagen im beigefügten Fragebogen als Investitionen für den Umwelt-

schutz einzutragen sind oder nicht. Darüber hinaus werden Hinweise zur Bestimmung des Wertes der aktivierten Investitionen für den Umweltschutz gegeben. Für Maßnahmen des Klimaschutzes ist eine Unterteilung nach „additiv“ oder „integriert“ nicht vorzunehmen.



INFO: Additive Umweltschutzmaßnahmen sind in der Regel separate, vom übrigen Produktionsprozess getrennte Anlagen. Sachanlagen, die neben der Emissionsminderung auch andere Effekte haben, wie z.B. die Erzeugung von absatzfähigen Kuppelprodukten, sind an dieser Stelle auch zu berücksichtigen. Beispiele für additive Umweltschutzmaßnahmen sind in den Erläuterungen unter den jeweiligen Umweltbereichen aufgeführt.

INFO: Die Umweltbelastung bei den integrierten Maßnahmen wird direkt bei der Leistungserstellung vermindert (in den Produktionsprozess integriert). Man unterscheidet zwischen anlagen- und prozess-integrierten Maßnahmen. Anzugeben sind die Aufwendungen sowohl für die nachträgliche Verbesserung von bestehenden Anlagen als auch für neue Umweltschutzanlagen. (Details in den Erläuterungen zu den Integrierten Investitionen).

Bei der Bestimmung der **Höhe der integrierten Umweltschutzinvestitionen** lassen sich drei Fälle unterscheiden:

Fall 1

Es gibt eine hinsichtlich Wirtschaftlichkeit (Produktionsvolumen, Betriebskosten) **gleichwertige Technologie** (Vergleichstechnologie) **ohne** positive Umweltschutzauswirkungen.

→ In diesem Fall ist die Kostendifferenz zwischen der Technologie mit und der Technologie ohne die positiven Umweltauswirkungen in der Spalte „Integrierte Investitionen“ für den Umweltschutz anzugeben. Ist die Bildung einer Kostendifferenz nicht möglich, genügt die Angabe eines qualifizierten Schätzwertes.

Fall 2

Eine einzelne, umweltrelevante Sachanlage (bzw. Teil) lässt sich physisch und kostenmäßig nicht bestimmen. Es gibt **keine Vergleichstechnologie**. Die Sachanlage ist keine Standardtechnologie (Eine Technologie wird als Standardtechnologie bezeichnet, wenn keine andere Technologie auf dem Markt erhältlich bzw. selbst zu erstellen ist).

→ Ist der **Schutz der Umwelt** der überwiegende Grund der Investitionsentscheidung, ist die gesamte Investition in der Spalte Integrierte Investitionen für den Umweltschutz anzugeben, ansonsten sind keine Umweltschutzinvestitionen anzugeben.

Fall 3

Die Sachanlage mit den positiven Umweltauswirkungen ist **Standardtechnologie**. D.h. es ist keine andere Technologie auf dem Markt erhältlich bzw. selbst zu erstellen. Zur Aufnahme bzw. Aufrechterhaltung der Produktion muss das Unternehmen diese Technologie einsetzen.

→ In diesem Fall sind keine Umweltschutzinvestitionen anzugeben.