



### Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe 2008

# Vorbemerkungen

## Rechtsgrundlagen

- Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2101)
- 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 Tatbestände zu § 3 Abs. 3 Nr. 1 und 4 bis 6 EnStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 10 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d EnStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind auskunftspflichtig die Leitungen von Unternehmen oder Betrieben des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden oder des Verarbeitenden Gewerbes, soweit sie Stromerzeugungsanlagen zur Deckung des Eigenbedarfs betreiben. Gemäß § 15 Abs. 6 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

## Berichtskreis

In dem vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der „Erhebung über Stromerzeugungsanlagen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden“ veröffentlicht. Die Erhebung wird jährlich bei den Betreibern von zur Deckung des Eigenbedarfs betriebenen Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität einschließlich der Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Kopplungsprozessen (KWK) durchgeführt. Für die Einbeziehung der Kraftwerke gilt eine Abschneidegrenze 1 MW elektrische Leistung. Nicht zum Berichtskreis zählen Stromerzeugungsanlagen (Kraftwerke) der allgemeinen Versorgung. Ergebnisse dieser Anlagen finden Sie in dem Statistischen Bericht „Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung“ Kennziffer E IV; Bestellnr.: E4023.

## Erläuterungen

Ein **Kraftwerk** ist eine Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Energieumwandlung elektrische Energie zu erzeugen.

Die **Engpassleistung** einer Anlage ist die Dauerleistung, die unter Normalbedingungen erreichbar ist. Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlageteil (Engpass) begrenzt. Kurzfristig nicht einsatzfähige Anlageteile mindern die Engpassleistung nicht. Bei → KWK-Anlagen wird zwischen elektrischer und thermischer Engpassleistung unterschieden. Die ausgewiesene Engpassleistung bezieht sich jeweils auf den 3. Mittwoch im Dezember.

Die **verfügbare Leistung** ist die mit Rücksicht auf die technischen und betrieblichen Verhältnisse tatsächlich erreichbare Dauerleistung einer Anlage. Die ausgewiesene verfügbare Leistung bezieht sich jeweils auf den 3. Mittwoch im Dezember.

Bei der **Elektrizitätserzeugung** wird zwischen **Brutto-** (abgegebene Leistung an den Klemmen des Generators) und **Netto**angaben (Bruttostromerzeugung vermindert um den Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlage, z. B. für Kesselspeisepumpen, automatische Rostbestückung o. Ä.) unterschieden.

Als **Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)** bezeichnet man die gleichzeitige Nutzung der eingesetzten Energie als elektrische Energie und Wärme.

## Veröffentlichungen

Ergebnisse dieser Statistik für das gesamte Bundesgebiet enthält die vom Statistischen Bundesamt herausgegebene Fachserie 4, Reihe 6.4.

## Abkürzungen

MW	Megawatt
MWh	Megawattstunde
GJ	Gigajoule
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung

## Zeichenerklärungen

0	Zahl ungleich Null, jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
-	nichts vorhanden (genau Null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim
X	Nachweis nicht sinnvoll

## 1. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz nach Energieträgern 2008

Energieträger	Elektrizitätserzeugung			Nettowärmeerzeugung		Brennstoffeinsatz
	brutto	netto		insgesamt	darunter KWK	
		insgesamt	darunter KWK			insgesamt
MWh						GJ
Steinkohle	16 062	16 062	16 062	13 003	13 003	534 726
Dieselmotoren	2 342	2 145	-	-	-	21 602
Heizöl, leicht	19 154	18 701	18 479	59 170	54 049	311 846
Heizöl, schwer	35 099	31 414	31 414	116 827	116 827	636 572
Erdgas, Erdölgas	3 806 701	3 729 753	3 687 758	5 546 056	5 351 356	40 778 613
Sonstige hergestellte Gase	273 896	267 793	267 793	816 662	816 662	4 652 700
Wasserkraft	765	765	-	-	-	-
Feste biogene Stoffe	56 360	50 520	46 401	228 785	186 999	1 305 515
Biogas	-	-	-	-	-	-
Übrige Energieträger	277 930	264 594	255 617	1 146 090	1 146 090	7 460 703
darunter						
Abfall (Hausmüll, Industrie)	205 109	196 964	196 964	1 004 806	1 004 806	5 380 289
Klärschlamm	35 553	35 553	35 553	28 781	28 781	1 183 597
<b>Insgesamt</b>	<b>4 488 309</b>	<b>4 381 747</b>	<b>4 323 524</b>	<b>7 926 593</b>	<b>7 684 986</b>	<b>55 702 277</b>

## 2. Betriebe, Leistungsdaten, Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz 2004–2008

Berichtsmerkmal	Maßeinheit	2004	2005	2006	2007	2008
Betriebe	Anzahl	14	13	18	19	20
Engpassleistung						
elektrisch						
brutto	MW	393	832	796	910	886
netto	MW	363	802	764	874	862
thermisch	MW	1 415	2 684	2 628	2 820	1 719
Verfügbare Leistung						
elektrisch						
brutto	MW	363	865	776	853	653
netto	MW	1 415	649	565	641	634
Elektrizitätserzeugung						
brutto	MWh	1 519 170	3 586 576	3 341 597	3 504 848	4 488 309
netto	MWh	1 366 071	3 433 230	3 257 421	3 420 592	4 381 747
darunter KWK	MWh	1 347 798	3 417 704	3 227 770	3 395 037	4 323 524
Anteil KWK	%	98,7	99,5	99,1	99,3	98,7
Wärmeerzeugung netto	MWh	6 080 474	6 977 594	6 720 897	7 186 201	7 926 593
darunter KWK	MWh	6 073 882	6 881 487	6 268 993	7 064 608	7 684 986
Anteil KWK	%	99,9	98,6	93,3	98,3	97,0
Brennstoffeinsatz	GJ	36 410 879	45 849 683	43 303 114	52 156 016	55 702 277

### 3. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz nach Energieträgern 2004–2008

Energieträger	2004	2005	2006	2007	2008	
					insgesamt	Veränderung zum Vorjahr in %
Elektrizitätserzeugung netto in MWh						
Steinkohle	9 637	-	-	-	16 062	x
Dieselmotoren	1 995	2 189	2 431	2 366	2 145	-9,3
Heizöl, leicht	28 329	15 915	34 075	33 775	18 701	-44,6
Heizöl, schwer	-	12 361	42 715	25 150	31 414	24,9
Erdgas, Erdöl	950 597	2 813 492	2 505 964	2 595 406	3 729 753	43,7
Sonstige hergestellte Gase	46 976	39 235	31 236	417 651	267 793	-35,9
Wasserkraft	801	900	957	903	765	-15,3
Feste biogene Stoffe	11 966	32 257	43 798	51 421	50 520	-1,8
Biogas	4 899	5 351	7 381	10 114	-	-100,0
Übrige Energieträger	310 871	511 530	588 864	283 806	264 594	-6,8
darunter						
Abfall (Hausmüll, Industrie)	-	-	-	186 512	196 964	5,6
Klärschlamm	-	-	-	76 381	35 553	-53,5
<b>Insgesamt</b>	<b>1 366 071</b>	<b>3 433 230</b>	<b>3 257 421</b>	<b>3 420 592</b>	<b>4 381 747</b>	<b>28,1</b>
Nettowärmeerzeugung in MWh						
Steinkohle	43 109	-	-	-	13 003	x
Dieselmotoren	138 367	-	-	-	-	-
Heizöl, leicht	-	73 808	94 628	77 642	59 170	-23,8
Heizöl, schwer	-	54 353	168 986	91 462	116 827	27,7
Erdgas, Erdöl	4 202 057	5 565 512	5 139 588	5 124 334	5 546 056	8,2
Sonstige hergestellte Gase	324 249	248 975	232 844	759 952	816 662	7,5
Feste biogene Stoffe	25 660	129 740	165 170	201 288	228 785	13,7
Biogas	20 697	22 524	54 959	40 384	-	-100,0
Übrige Energieträger	1 326 335	882 682	864 722	891 139	1 146 090	28,6
darunter						
Abfall (Hausmüll, Industrie)	-	-	-	769 606	1 004 806	30,6
Klärschlamm	-	-	-	42 463	28 781	-32,2
<b>Insgesamt</b>	<b>6 080 474</b>	<b>6 977 594</b>	<b>6 720 897</b>	<b>7 186 201</b>	<b>7 926 593</b>	<b>10,3</b>
Brennstoffeinsatz in GJ						
Steinkohle	260 812	-	-	-	534 726	x
Dieselmotoren	25 645	14 818	15 515	24 242	21 602	-10,9
Heizöl, leicht	867 102	362 853	540 905	507 639	311 846	-38,6
Heizöl, schwer	-	282 355	863 657	518 838	636 572	22,7
Erdgas, Erdöl	25 068 304	36 707 109	33 101 869	35 063 141	40 778 613	16,3
Sonstige hergestellte Gase	1 803 038	1 272 803	1 140 967	5 356 341	4 652 700	-13,1
Feste biogene Stoffe	220 795	866 804	1 348 458	1 437 844	1 305 515	-9,2
Biogas	125 006	126 295	236 733	204 348	-	-100,0
Übrige Energieträger	8 040 177	6 216 646	6 055 010	9 043 623	7 460 703	-17,5
darunter						
Abfall (Hausmüll, Industrie)	-	-	-	7 083 519	5 380 289	-24,0
Klärschlamm	-	-	-	1 489 615	1 183 597	-20,5
<b>Insgesamt</b>	<b>36 410 879</b>	<b>45 849 683</b>	<b>43 303 114</b>	<b>52 156 016</b>	<b>55 702 277</b>	<b>6,8</b>