



$\frac{E\ IV}{P\ V} - j / 2016$

Energieverwendung der  
Betriebe des Verarbeitenden  
Gewerbes sowie des Bergbaus  
und der Gewinnung von  
Steinen und Erden 2016



**Niedersachsen**

## Zeichenerklärung

-	=	Nichts vorhanden	p	=	vorläufige Zahl
0	=	Mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten dargestellten Einheit	r	=	berichtigte Zahl
·	=	Zahlenwert unbekannt oder aus Geheimhaltungsgründen nicht veröffentlicht	s	=	geschätzte Zahl
r	=	berichtigte Zahl	dav.	=	davon. Mit diesem Wort wird die Aufgliederung einer Gesamtmasse in sämtliche Teilmassen eingeleitet
X	=	Nachweis ist nicht sinnvoll, unmöglich oder Fragestellung trifft nicht zu	dar.	=	darunter. Mit diesem Wort wird die Ausgliederung einzelner Teilmassen angekündigt
...	=	Angabe fällt später an	ha	=	Hektar (10 000 m <sup>2</sup> )
/	=	Nicht veröffentlicht, weil nicht ausreichend genau oder nicht repräsentativ	dt	=	Dezitonne (100 kg)
D	=	Durchschnitt	t	=	Tonnen

Änderungen bereits bekanntgegebener Zahlen beruhen auf nachträglichen Berichtigungen. Abweichungen in den Summen sind in der Regel auf das Runden der Einzelpositionen zurückzuführen. Soweit nicht anders vermerkt ist, wurden die Tabellen im Landesamt für Statistik Niedersachsen erarbeitet und gelten für das Gebiet des Landes Niedersachsen.

## Qualität

Sollte dem LSN nach Veröffentlichung dieser Publikation ein Fehler bekannt werden, so wird in der Online-Version darauf hingewiesen und der Fehler korrigiert. Die Online-Version finden Sie im Internet unter [www.statistik.niedersachsen.de](http://www.statistik.niedersachsen.de) > Veröffentlichungen > Statistische Berichte > E Energie > Energieverwendung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden bzw. in der Statistischen Bibliothek (Publikationsserver der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder).

Der dazugehörige Qualitätsbericht steht Ihnen als kostenfreier Download im Publikationsangebot des Statistischen Bundesamtes unter dem Thema Umwelt zur Verfügung [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Qualitätsberichte > Energie

## Information und Beratung

Auskünfte zu dieser Veröffentlichung unter:  
E-Mail: [Dez-25@statistik.niedersachsen.de](mailto:Dez-25@statistik.niedersachsen.de)  
Tel.: 0511 9898-2433 (Stefan Koy)

Auskünfte aus allen Bereichen der amtlichen Statistik unter:  
Tel.: 0511 9898-1132, -1134  
Fax: 0511 9898-991134  
E-Mail: [auskunft@statistik.niedersachsen.de](mailto:auskunft@statistik.niedersachsen.de)  
Internet: [www.statistik.niedersachsen.de](http://www.statistik.niedersachsen.de)

## Herausgeber

Landesamt für Statistik Niedersachsen  
Postfach 91 07 64  
30427 Hannover

Erscheinungsweise: jährlich  
Erschienen im Juni 2018

© Landesamt für Statistik Niedersachsen, Hannover 2018.

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Inhalt

	Seite
Rechtsgrundlagen, Erläuterungen.....	4
1. Energieverbrauch der Industrie 2016 nach Energieträgern.....	5
2. Nettostromerzeugung, Strombezug und -verbrauch der Industrie in Niedersachsen 2016.....	6
3. Energieverbrauch der Industrie in Niedersachsen 2016 nach Wirtschaftszweigen .....	7
4. Energieverbrauch der Industrie in Niedersachsen 2016 nach Regionen .....	8
5. Energieverbrauch der Industrie in Niedersachsen 2003-2016	9
6. Energieverbrauch insgesamt der Industrie in Niedersachsen 2003-2016.....	9

## Rechtsgrundlagen

- Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 273 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474),
- Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2016 (BGBl. I S. 1768).

Der Berichtskreis der Erhebung umfasst im Allgemeinen alle Einbetriebsunternehmen mit mindestens 20 Beschäftigten sowie alle Zweigbetriebe des Erhebungsbereichs von Mehrbetriebsunternehmen des Produzierenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten und die Betriebe des Erhebungsbereichs mit mindestens 20 Beschäftigten von Mehrbetriebsunternehmen anderer Wirtschaftsbereiche außerhalb des Produzierenden Gewerbes.

Als Ausnahme zu den genannten Abschneidegrenzen werden in den folgenden Wirtschaftszweigen (WZ-Systematik 2008) auch Betriebe von Unternehmen mit 10 und mehr tätigen Personen zur Berichterstattung herangezogen:

- 08.11 Gewinnung von Naturwerksteinen und Natursteinen, Kalk- und Gipsstein, Kreide und Schiefer;
- 08.12 Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin;
- 10.91 Herstellung von Futtermitteln für Nutztiere;
- 10.92 Herstellung von Futtermitteln für sonstige Tiere;
- 11.06 Herstellung von Malz;
- 16.10 Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke (gilt hier nur für Sägewerke);
- 23.63 Herstellung von Frischbeton (Transportbeton).

In der Berichterstattung sind Verarbeitende Betriebe des Handwerks enthalten.

Die Merkmalswerte beziehen sich auf den gesamten Betrieb, d. h. sie schließen die nicht produzierenden Betriebssteile mit ein.

## Erläuterungen

Der Energieverbrauch ist der Gesamtverbrauch an Kohle, Heizöl, Erdgas, Erneuerbaren Energieträgern, Wärme, Strom und sonstigen Energieträgern einschließlich der Mengen, die in eigenen Anlagen in andere Energiearten umgewandelt werden. Ausgewiesen werden sowohl die in den Betrieben zur Strom- und Wärmeerzeugung (Prozesswärme, Heizung, Warmwasser einschließlich Kälte) eingesetzten als auch die nichtenergetisch genutzten Energieträger/Brennstoffe. Nicht erfasst werden Einsatzkohle für die Brikett und Koksherstellung, Kraftstoffe für den Einsatz in Fahrzeugen sowie technische Gase.

Die Umrechnung der in Tonnen oder Kubikmeter erhobenen Energieträger in Gigajoule erfolgt auf der Grundlage der je Betrieb ausgewiesenen spezifischen unteren Heizwerte ( $H_i$ ).

Bei den in Kilowattstunden erhobenen Energieträgern erfolgt die Umrechnung mit dem einheitlichen Faktor 3,6 ( $1\text{kWh} = 3,6\text{ Megajoule} = 0,0036\text{ Gigajoule}$ ). Ausnahme bildet das Erdgas, da die Angabe in Kilowattstunden auf der Basis des oberen Heizwertes ( $H_o$ ) erfolgt. Um den Energiegehalt des Erdgases in Gigajoule zu ermitteln, erfolgt eine Berechnung der Normkubikmeter mittels unteren Heizwertes ( $H_i$ ).

Soweit Energieträger als Brennstoffe zur Stromerzeugung in eigenen Anlagen eingesetzt werden, enthält der Gesamtenergieverbrauch Doppelzählungen, die sowohl den Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe als auch des erzeugten Stroms umfassen. Sonstige Energieträger (Tabelle 3, 4 und 5) beinhalten alle übrigen Mineralölzeugnisse, hergestellte Gase, Klärschlamm, Abfälle und alle übrigen Energieträger.

## 1. Energieverbrauch der Industrie<sup>1)</sup> 2016<sup>2)</sup> nach Energieträgern

Energieträger	2015	2016	Veränderung 2016 gegenüber Vorjahr
	Terajoule		%
<b>Kohlen</b>	.	.	X
<b>Mineralöle insgesamt</b>	.	.	X
davon			
Dieselmotortreibstoff	54,3	60,0	+10,5
Heizöl, leicht	1 980,2	2 118,1	+7,0
Heizöl, schwer	1 216,2	817,6	-32,8
Flüssiggas	.	.	X
Raffineriegas	.	.	X
Petrolkoks	.	.	X
Andere Mineralölprodukte	.	2 255,0	X
<b>Gase insgesamt</b>	<b>168 118,9</b>	<b>171 517,9</b>	<b>+2,0</b>
davon			
Erdgas, Erdölgas	134 268,3	135 892,2	+1,2
Grubengas	-	-	-
Kokereigas	.	.	X
Hochofengas, Konvertergas	.	.	X
Sonstige hergestellte Gase	.	.	X
<b>Erneuerbare Energien insgesamt</b>	<b>6 325,8</b>	<b>6 310,9</b>	<b>-0,2</b>
davon			
Feste biogene Stoffe	5 080,1	5 174,7	+1,9
Flüssige biogene Stoffe	.	.	X
Biogas	714,9	636,8	-10,9
Klärgas	211,0	158,1	-25,0
Deponiegas	-	-	-
Sonstige erneuerbare Energien	.	2,2	X
<b>Übrige Energieträger insgesamt</b>	<b>114 505,6</b>	<b>114 754,8</b>	<b>+0,2</b>
davon			
Klärschlamm	.	-	X
Industrieabfall	.	.	X
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle)	.	.	X
Wärme (fremdbezogen)	15 288,8	12 729	-16,7
Sonstige Energieträger	.	.	X
Strom	92 083,0	91 380	-0,8
<b>Energieverbrauch insgesamt</b>	<b>364 087,3</b>	<b>388 932,4</b>	<b>+6,8</b>

1) Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

2) Einschließlich nichtenergetischer Verbrauch, ausgenommen Strom und Wärme.

## 2. Nettostromerzeugung, Strombezug und -verbrauch der Industrie<sup>1)</sup> in Niedersachsen 2016

Nachweis	2015	2016	Veränderung 2016 gegenüber Vorjahr
	Megawattstunden		%
<b>Nettostromerzeugung insgesamt</b>	<b>5 552 436</b>	<b>7 922 676</b>	<b>+42,7</b>
davon			
aus fossilen Energieträgern	3 968 943	6 244 338	+57,3
aus erneuerbaren Energieträgern	·	·	x
aus sonstigen Energieträgern	·	·	x
<b>Strombezug Inland insgesamt</b>	<b>22 865 257</b>	<b>20 637 759</b>	<b>-9,7</b>
davon			
von Energieversorgungsunternehmen	20 879 874	18 535 243	-11,2
von anderen Betrieben	1 985 383	2 102 516	+5,9
<b>Direkter Strombezug Ausland</b>	<b>393 492</b>	<b>398 670</b>	<b>+1,3</b>
<b>Stromabgabe Inland insgesamt</b>	<b>3 232 571</b>	<b>3 575 725</b>	<b>+10,6</b>
davon			
an Energieversorgungsunternehmen	591 478	592 470	+0,2
an andere Abnehmer	2 641 093	2 983 255	+13,0
<b>Direkte Abgabe Ausland</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Stromverbrauch der Industrie</b>	<b>25 578 614</b>	<b>25 383 380</b>	<b>-0,8</b>

1) Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

### 3. Energieverbrauch der Industrie in Niedersachsen 2016 nach Wirtschaftszweigen<sup>1)</sup>

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Energieverbrauch							
	Insgesamt	Kohlen	Heizöl	Erdgas	Erneuerbare Energien	Strom	Wärme	Sonstige Energieträger
	Terajoule							
<b>B</b> Bergbau u. Gew. v. Steinen u. Erden	10 497,3	.	83,4	7 663,2	.	2 319,3	.	.
<b>C</b> Verarbeitendes Gewerbe	378 435,1	.	2 852,3	128 228,9	.	89 060,8	.	.
10 Herst. v. Nahrungs-u.Futtermitteln	39 817,4	1 918,8	751,7	24 269,1	532,8	10 623,4	1 718,6	3,1
11 Getränkeherstellung	1 243,4	-	.	755,8	-	457,3	.	-
12 Tabakverarbeitung	.	-	.	.	-	.	-	-
13 Herst. v. Textilien	924,7	-	14,2	518,8	-	263,3	.	.
14 Herst. v. Bekleidung (ohne Pelzbekleidung)	104,7	-	6,6	61,4	-	36,8	-	-
15 Herst. v. Leder, Lederwaren u. Schuhen	93,0	-	-	35,5	-	.	.	-
16 Herst. v. Holz-, Flecht-, Korb- u. Korkwaren (ohne Möbel)	3 735,1	-	8,1	.	2 116,5	810,9	.	.
17 Herst. v. Papier,Pappe u.Waren daraus	35 508,8	1 108,7	31,4	20 642,5	.	7 629,1	.	.
18 Herst. v. Druckerzgn.; Vervielf. v. Ton-, Bild-, Datenträger	1 365,1	-	9,5	698,1	-	656,3	.	.
19 Kokerei u.Mineralölverarbeitung	.	-	.	.	-	.	.	.
20 Herst. v. chemischen Erzeugnissen	69 757,9	.	.	34 815,4	.	23 241,0	.	.
21 Herst. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	828,2	-	52,3	392,1	-	332,6	50,7	.
22 Herst. v. Gummi- u. Kunststoffwaren	10 545,0	-	131,5	3 736,6	98,6	5 969,8	599,4	.
23 Herst. v. Glas-, -waren, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	21 716,0	3 999,9	284,1	11 526,3	104,7	3 628,3	.	.
24 Metallerzeugung u. -bearbeitung	.	.	242,4	11 855,4	.	15 715,0	.	.
25 Herst. v. Metallerzeugnissen	5 551,9	-	206,7	2 606,6	.	2 534,9	107,7	26,6
26 Herst. v. DV-Gerät., elektron.u.opt.Erzeugnissen	524,2	-	15,0	158,1	.	307,4	37,0	.
27 Herst. v. elektr. Ausrüstungen	2 708,5	.	30,7	752,4	.	1 637,3	256,0	.
28 Maschinenbau	4 802,5	-	168,7	1 860,1	66,5	2 468,1	222,8	16,3
29 Herst. v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	.	.	87,0	6 421,7	.	9 273,1	2 142,5	.
30 Sonstiger Fahrzeugbau	2 361,0	-	.	1 197,3	.	977,3	.	.
31 Herst. v. Möbeln	838,6	-	.	77,7	380,0	319,8	29,4	.
32 Herst. v. sonst.Waren	434,7	-	33,5	146,7	.	230,4	.	.
33 Rep.u. Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	647,5	-	56,1	252,4	.	273,4	42,5	.
<b>B+C</b> <b>Insgesamt</b>	<b>388 932,4</b>	.	<b>2 935,7</b>	<b>135 892,2</b>	<b>6 310,9</b>	<b>91 380,2</b>	<b>12 728,9</b>	.

1) Einschließlich nichtenergetischen Verbrauch, ausgenommen Strom und Wärme.

#### 4. Energieverbrauch der Industrie in Niedersachsen 2016 nach Regionen<sup>1) 2)</sup>

Schlüssel- Nummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Statistische Region Land	Energieverbrauch							
		ins- gesamt	Kohlen	Heizöl	Erdgas	Erneuer- bare Energien	Strom	Wärme	Sonstige Energie- träger
		Terajoule							
101	Braunschweig, Stadt	2 967,6	.	82,4	1 105,9	.	1 395,0	.	.
102	Salzgitter, Stadt	.	.	.	.	.	.	.	.
103	Wolfsburg, Stadt	.	.	.	.	.	.	16,6	.
151	Gifhorn	1 613,2	.	10,3	1 036,5	.	515,2	.	.
153	Goslar	4 799,5	.	87,9	2 080,7	.	1 035,6	.	.
154	Helmstedt	718,7	-	22,6	374,9	-	302,4	.	.
155	Northheim	2 744,1	.	56,2	1 136,8	.	861,5	.	9,7
157	Peine	.	.	32,5	.	.	.	.	1,9
158	Wolfenbüttel	1 353,2	.	18,8	.	.	286,0	-	.
159	Göttingen	7 621,3	381,0	130,9	4 550,0	.	2 328,3	52,3	.
<b>1</b>	<b>Braunschweig</b>	<b>157 339,3</b>	.	<b>668,4</b>	<b>24 509,0</b>	<b>617,8</b>	<b>21 324,1</b>	<b>989,3</b>	.
241	Region Hannover	17 731,6	.	204,2	6 012,5	.	5 898,3	1 838,9	.
241001	dar. Hannover, Landeshauptstadt	10 146,2	.	52,7	2 697,2	.	3 740,5	.	.
251	Diepholz	2 615,2	-	47,2	1 204,5	.	1 127,4	.	-
252	Hameln-Pyrmont	1 810,7	.	.	807,9	26,5	490,2	315,8	.
254	Hildesheim	10 559,7	.	225,1	4 285,9	.	2 595,1	266,1	.
255	Holzminde	5 417,2	.	.	3 305,1	.	1 042,5	.	.
256	Nienburg (Weser)	10 208,5	-	44,3	7 402,7	140,9	2 189,2	.	.
257	Schaumburg	3 096,9	-	44,4	2 172,7	.	844,7	.	.
<b>2</b>	<b>Hannover</b>	<b>51 439,9</b>	<b>2 689,9</b>	<b>1 133,2</b>	<b>25 191,2</b>	.	<b>14 187,4</b>	<b>2 779,8</b>	.
351	Celle	2 991,5	.	84,7	.	.	990,1	.	.
352	Cuxhaven	1 476,9	.	86,6	862,9	.	350,6	.	.
353	Harburg	734,3	-	12,3	441,7	6,4	253,9	.	.
354	Lüchow-Dannenberg	1 128,0	-	.	514,0	-	539,6	.	.
355	Lüneburg	2 402,2	.	73,3	930,2	.	625,2	.	.
356	Osterholz	346,7	-	10,8	93,2	.	.	.	.
357	Rotenburg (Wümme)	3 360,6	.	17,8	2 144,1	.	1 115,6	.	.
358	Heidekreis	3 980,4	.	72,6	.	.	953,9	.	0,5
359	Stade	.	.	39,0	.	.	.	.	.
360	Uelzen	.	.	.	.	.	619,3	-	.
361	Verden	1 791,1	.	22,0	852,9	.	854,6	.	.
<b>3</b>	<b>Lüneburg</b>	<b>66 016,9</b>	<b>1 756,0</b>	<b>638,6</b>	<b>28 482,1</b>	.	<b>24 736,9</b>	.	.
401	Delmenhorst, Stadt	978,4	-	21,3	611,0	.	328,0	-	-
402	Emden, Stadt	.	.	12,4	.	-	.	.	.
403	Oldenburg (Oldenburg), Stadt	754,6	-	-	326,2	-	410,2	.	-
404	Osnabrück, Stadt	5 615,0	.	25,4	1 921,9	.	1 633,3	.	.
405	Wilhelmshaven, Stadt	.	.	19,1	.	-	.	.	.
451	Ammerland	3 001,9	-	10,6	2 229,5	3,3	749,1	.	.
452	Aurich	901,2	-	0,4	459,9	.	440,7	-	-
453	Cloppenburg	9 009,6	-	23,2	6 503,9	.	1 988,6	226,5	.
454	Emsland	38 846,3	.	102,3	14 489,2	78,7	7 655,5	.	.
455	Friesland	.	-	.	.	.	.	.	.
456	Grafschaft Bentheim	5 002,0	-	21,6	2 790,2	40,0	1 222,3	.	.
457	Leer	.	.	.	218,3	.	692,6	-	.
458	Oldenburg	.	-	.	.	.	1 343,5	.	.
459	Osnabrück	13 279,2	.	139,7	7 189,4	310,1	5 216,9	.	7,7
460	Vechta	5 455,2	.	51,5	2 055,1	.	2 880,5	.	1,6
461	Wesermarsch	8 148,0	-	33,8	4 431,8	-	3 400,3	.	.
462	Wittmund	.	-	.	.	-	.	-	-
<b>4</b>	<b>Weser-Ems</b>	<b>114 136,3</b>	.	<b>495,5</b>	<b>57 709,8</b>	<b>1 190,9</b>	<b>31 131,8</b>	.	.
	<b>Niedersachsen</b>	<b>388 932,4</b>	.	<b>2 935,7</b>	<b>135 892,2</b>	<b>6 310,9</b>	<b>91 380,2</b>	<b>12 728,9</b>	.

1) Einschließlich nichtenergetischer Verbrauch, ausgenommen Strom und Wärme.

2) Soweit Energieträger als Brennstoffe zur Stromerzeugung in eigenen Anlagen eingesetzt werden, enthält der Gesamtenergieverbrauch Doppelzählungen, die sowohl den Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe als auch des erzeugten Stroms umfassen.



## 5. Energieverbrauch der Industrie in Niedersachsen 2003 - 2016<sup>1)</sup>

Jahr	Energieverbrauch							
	insgesamt	Kohlen <sup>2)</sup>	Heizöl	Erdgas	Erneuerbare Energien	Strom	Wärme	Sonstige Energieträger <sup>2)</sup>
	Terajoule							
2003	373 653	59 897	20 904	138 240	2 636	89 883	6 057	56 035
2004	389 968	51 664	23 393	140 665	2 802	98 370	6 325	66 749
2005	421 226	54 093	37 366	149 430	4 895	96 409	6 755	72 277
2006	403 504	66 148	17 035	139 171	5 398	96 042	6 708	73 002
2007	394 502	63 347	14 955	137 856	6 476	95 164	6 478	70 227
2008	392 527	56 839	12 429	138 242	5 803	90 757	6 577	81 881
2009	358 437	47 303	16 719	127 745	6 729	81 465	5 973	72 503
2010	381 283	56 607	10 983	138 033	12 255	89 460	6 246	67 701
2011	376 972	58 917	8 434	137 876	10 591	90 062	7 375	63 718
2012	379 061	59 809	5 753	139 777	8 678	90 478	12 080	62 486
2013	367 690	·	5 066	138 137	5 570	88 633	15 290	·
2014	372 672	·	3 978	133 381	5 948	90 746	13 557	·
2015	364 087	·	3 196	134 268	6 326	92 083	15 289	·
2016	388 932	·	2 936	135 892	6 311	91 380	12 729	·

1) Einschließlich nichtenergetischen Verbrauch, ausgenommen Strom und Wärme.

2) Ab 2013 Geheimhaltung aufgrund neuer Grenzen bundesweit geändert.

## 6. Energieverbrauch insgesamt der Industrie in Niedersachsen 2003 - 2016 in Terajoule

