

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019



	Nummer
Meldung erfolgt durch folgendes Unternehmen:	

Bearbeiter:
Telefon:
E-Mail:
Datum:

Organisatorische Rückfragen an:

Frau Constanze Mielke
Telefon: +49 30 300 199-1615
Fax: +49 30 300 199-3615
E-Mail: constanze.mielke@bdew.de

Fachliche Rückfragen an:

Herr Bastian Olzem
Telefon: +49 30 300 199-1311
Fax: +49 30 300 199-3611
E-Mail: bastian.olzem@bdew.de

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019



A) Angaben für Heizwerke¹ (ungekoppelt)

Zusammenfassung aller Anlagen

Anlagen		Anzahl
Installierte Nettonennleistung Wärme ²		MW

Wärmeerzeugung, Energieträgereinsatz

Energieträger	Einsatz	Netto- wärme- erzeugung ³
	GJ	MWh
Insgesamt		

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019

B) Angaben nur für wärmegeführte KWK-Anlagen unter 1 MW elektrischer Nettonennleistung, die NICHT bereits im Fragebogen Strom- und Wärmeerzeugung und Stromspeicherung (Amtlicher Fragebogen 066K) berichtet wurden⁵

Zusammenfassung aller Anlagen

Anzahl	
--------	--

Leistung

	MW
Installierte Nettonennleistung Wärme ²	
Installierte Nettonennleistung Elektrizität ²	

Energieträgereinsatz

Energieträger	insgesamt	darunter Kraft-Wärme-Kopplung ⁸
	GJ	GJ
Insgesamt		

Wärme- und Elektrizitätserzeugung

Energieträger	Nettowärmeerzeugung ³	Elektrizitätserzeugung		
		brutto ⁶	netto	
			insgesamt ⁷	darunter Kraft-Wärme-Kopplung ^{8,9}
	MWh	MWh	MWh	MWh
Insgesamt				

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019



C) Angaben nur für Wärmespeicher

Angaben für das Unternehmen

Anzahl	
--------	--

Speicherkapazität in den Speicheranlagen

Thermische Speicherkapazität		MWh
------------------------------	--	-----

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019

D) Angaben für Wärmenetz

Infrastruktur am Jahresende

	Insgesamt	
Vorwiegend verwendeter Wärmeträger		(DropDown bitte auswählen)
Anzahl der Wärme- und Kältenetze		Anzahl
Gesamte Trassenlänge der Wärmenetze		km
Zubau der Wärmenetze		km
Rückbau der Wärmenetze		km

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019

E) Wärmebilanz

Erzeugung, Bezug und Abgabe von Wärme

		Insgesamt
		MWh
01	Nettowärmeerzeugung³	
	Bezug	
02	von Energieversorgungsunternehmen ¹⁰ (einschl. Erzeugung aus eigenen KWK-Anlagen ab 1 MW elektrischer Nettonennleistung, die bereits im Fragebogen Strom- und Wärmeerzeugung und Stromspeicherung (Amtlicher Fragebogen 066K) berichtet wurden)	
03	von Betrieben im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	
04	von sonstigen Lieferanten	
05	Bezug aus dem Inland (Summe Punkte 02 bis 04)	
06	Bezug aus dem Ausland¹¹	
07	Zur Abgabe verfügbar (Summe Punkte 01 + 05 + 06)	

	Abgabe	
08	an Energieversorgungsunternehmen ¹⁰	
09	an Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	
10	an Haushaltskunden (einschl. Wohnungsgesellschaften) ¹²	
11	an sonstige Letztverbraucher ^{13,14}	
12	Abgabe in das Inland (Summe Punkt 08 bis 11)	
13	Abgabe an das Ausland¹¹	
14	Abgabe gesamt (Summe Punkte 12 + 13)	
15	Verluste (entspricht 07 minus 14)	

Bemerkung zum Fragebogen

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019

Erläuterungen zum Fragebogen entsprechend amtlichem Fragebogen 064

- ¹ Ein **Heizwerk** ist eine Anlage, in der eingesetzte Energie ausschließlich in Wärme umgewandelt wird. Der Begriff „Heizwerk“ wird verwendet, wenn die Anlage anlagentechnisch und/oder baulich nicht in ein Heizkraftwerk (HKW) integriert ist.
- ² Die **Nettonennleistung** (Produktion) ist die höchste Dauerleistung unter Nennbedingungen, die eine Erzeugungseinheit zum Übergabezeitpunkt erreicht. Aus der Nettonennleistung ist die Eigenverbrauchsleistung während des Betriebs der Erzeugungs- oder Speicheranlage sowie ggf. diejenige für den Anlagenstandort bereits herausgerechnet und somit nicht mehr enthalten. Die thermischen Nettonennleistung der Spitzenheizkessel ist einzubeziehen.
- ³ Die **Nettowärmeerzeugung** ist die abgegebene und gemessene Wärme. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufes abzüglich der Enthalpien des Rücklaufes und des Zusatzwassers. Damit wird indirekt die über die Antriebsenergie der Wärme-Umwälzpumpe zugeführte Energie miterfasst. Die Nettowärmeerzeugung der Spitzenheizkessel ist einzubeziehen.
- ⁵ Ein **Blockheizkraftwerk** (BHKW) ist ein (i. d. R. kleineres) HKW, welches für die Bedarfsdeckung in einem räumlich begrenzten Versorgungsgebiet ausgelegt ist (ursprünglich Häuserblock). Üblicherweise besteht ein Blockheizkraftwerk aus einer Kombination aus Verbrennungsmotoren (VM) – KWK-Anlage – und Spitzenheizkesseln. Anstelle der VM können auch kleine Gasturbinen, Mikrogasturbinen oder Brennstoffzellen eingesetzt werden.
- ⁶ Die **Bruttostromerzeugung** einer Erzeugungseinheit ist die erzeugte elektrische Arbeit, gemessen an den Generatorklemmen.
- ⁷ Die **Nettostromerzeugung** einer Erzeugungseinheit ist die um ihren Eigenverbrauch verminderte Bruttostromerzeugung. Der Eigenverbrauch umfasst den Energieverbrauch zur Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses der Anlage (ohne Energiebezug von Dritten). Der Betriebsverbrauch zählt nicht zum Eigenverbrauch.

8 **KWK-Anlage**

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer Erzeugungsanlage. Soweit die elektrische Energie und die Wärme nur in der KWK-Anlage selbst verbleiben, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Dampfentnahme zur regenerativen Speisewasservorwärmung oder elektrischer Eigenbedarf der Erzeugungsanlage). Wenn eine Anlage Strom und Wärme erzeugt, die entstehende Wärme aber nicht genutzt wird, liegt ebenfalls keine KWK vor.

Die KWK-Anlage ist eine Erzeugungsanlage, in der der technische Prozess der Kraft-Wärme-Kopplung stattfindet. In KWK-Anlagen können folgende Erzeugungseinheiten eingesetzt sein:

- Dampfturbinen, z. B. Gegendruck-, Entnahmegegendruck- Anzapf- und Entnahmekondensationsturbinen,
- Gasturbinen, z. B. mit Abhitzeessel und ggf. Zusatzfeuerung oder mit Abhitzeessel und nachgeschalteter Dampfturbine,
- Verbrennungsmotoren, z. B. Gas-, Dieselmotoren und Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen, ORC-Dampfturbinen oder ähnliches.

9 Die **KWK-Nettostromerzeugung** ist die Nettostromerzeugung, die in einer KWK-Anlage unmittelbar im Zusammenhang mit der KWK-Nettowärmeerzeugung steht. Anzugeben ist die komplette KWK-Nettostrommenge, unabhängig davon, ob sie vergütet wird oder nicht.

10 **Energieversorgungsunternehmen** sind gemäß dem Energiewirtschaftsgesetz natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen.

11 **Bezug vom bzw. die Abgabe an das Ausland**

Hier ist die direkte Energieeinspeisung bzw. -auspeisung an Übergabestellen an der deutschen Staatsgrenze anzugeben.

12 **Haushaltskunden** sind Letztverbraucher, die Energie (in Form von Gas, Strom oder ähnlichem) überwiegend für den privaten Eigenverbrauch im Haushalt beziehen. Letztverbraucher, deren Jahresverbrauch von Energie für berufliche, landwirtschaftliche oder gewerbliche Zwecke 10 000 kWh nicht übersteigt, zählen ebenfalls zu dieser Gruppe.

13 **Letztverbraucher** sind natürliche oder juristische Personen, die Energie überwiegend für eigene Zwecke verbrauchen. Dazu zählt auch der Betriebsverbrauch der Energieversorgungsunternehmen.

14 Alle bisher nicht genannten Letztverbraucher. Speziell im Bereich „Öffentliche Einrichtungen“ unter anderem Schulen, Schwimmbäder und sonstige öffentliche Einrichtungen.

Nummerierung entsprechend amtlichem Fragebogen 064

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019



Energie. Wasser. Leben.

Liste der Energieträger

Energie- träger- code	Energieträger
01	Anthrazitkohle
01	Steinkohlen
01	Kohlenstaub (Steinkohle)
02	Steinkohlenkoks
03	Steinkohlenbriketts
04	Kohlenwertstoffe aus Steinkohle
11	Rohbraunkohlen
12	Hartbraunkohlen
13	Braunkohlenbriketts
14	Braunkohlenkoks
15	Wirbelschichtkohle
16	Braunkohlenstaub
16	Staub- und Trockenkohle
21	Dieselmotoren
22	Heizöl, leicht
23	Heizöl, schwer
24	Brenngas (Flüssiggas)
24	Butan
24	Flüssiggas
24	Propangas
25	Raffineriegas
26	Petrolkoks
27	Andere Mineralölprodukte
27	HSC-Rückstände
27	Pellets (Öl)
27	Visbreaker-Rückstand
27	Recycleöl
31	Erdgas, Erdölgas
31	Heizgas (als Erdgas)
32	Grubengas
33	Kokereigas
34	Gichtgas
34	Hochofengas
35	Konvertergas
35	Sonstige hergestellte Gase
35	Synthetic Natural Gas (Substitute Natural Gas)
35	Methan (Power to Gas)
35	Sonstige Gase (Power to Gas, ohne Wasserstoff)
36	Wasserstoff
36	Wasserstoff (Power to Gas)
40	Wärmepumpen (Erd- und Umweltwärme)
41	Laufwasser
42	Speicherwasser
43	Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss
44	Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss
48	Solarthermie

51 Altholz
51 Brennlauge
51 Brennholz
51 Feste biogene Stoffe
51 Holz
51 Holzreste (z. B. Schreinereien)
51 Pellets (Holz)
51 Restholz
51 Schleifstaub, biogen
51 Schwarzlauge
51 Stroh, Strohpellets
51 Sulfitablauge
51 Tiermehl
51 Holzhackschnitzel
51 Holzspäne, Sägemehl
51 Abfall, fest, rein biogen
51 Rinde
51 Landschaftspflegeholz
52 Abfall, flüssig, biogen
52 Biomethanol
52 Flüssige biogene Stoffe
52 Palmöl
52 Terpentin
52 Biodiesel
53 Biogas
53 Holzgas (Gas aus Biomasse)
54 Klärgas
55 Deponiegas
56 Klärschlamm
58 Biomethan (Bioerdgas)
61 Abfall (Industrieabfälle, nicht biogen)
61 Abfall, flüssig, nicht biogen
61 BPG (aus produktspezifischen Gewerbeabfällen)
61 EBS – Ersatzbrennstoffe, nicht biogen
61 Industrieabfall
61 Kunststoffe BPG
61 Müll (Industrieabfälle, nicht biogen)
62 Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle)
62 Abfall (hausmüllähnliche Gewerbeabfälle)
62 BGS (aus Gewerbe- und Siedlungsabfällen)
62 EBS – Ersatzbrennstoffe, mit biogenem Anteil
62 Faserfangstoffe
62 Müll (Hausmüll)
62 Sekundärbrennstoff, mit biogenem Anteil
62 Tetra Pak Rejecte
72 Dampf (zum Beispiel Prozesswärme)
72 Wärme
73 Strom (Elektrokessel)
81 Sonstige Energieträger
81 Ölschiefer
81 Gasentspannung
81 Schwefel
81 Abluft
81 Power to Liquid

BDEW-Jahreserhebung Fernwärmewirtschaft 2019



Liste der Wärmeträger

Wasser unter 30 C
Wasser 30 bis 60 C
Wasser 60 bis 90 C
Wasser 90 bis 110 C
Wasser 110 bis 140 C
Wasser 140 C und höher
Dampf unter 110 C
Dampf 110 bis 140 C
Dampf 140 bis 200 C
Dampf 200 bis 300 C
Dampf 300 C und höher