



2023

STATISTISCHE BERICHTE



Wärmeversorgung 2021

Ergebnisse der Jahreserhebung bei Betreibern
von Anlagen zur Wärmeversorgung

Zeichenerklärungen

- 0 Zahl ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
 - nichts vorhanden
 - . Zahlenwert unbekannt oder geheim
 - x Nachweis nicht sinnvoll
- Einzelwerte in Tabellen werden im Allgemeinen ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

Abkürzungen

- MW Megawatt
- MWh Megawattstunde

Inhalt

Seite

Informationen zur Statistik 4

Glossar 6

Tabellen

T 1 Nettowärmeerzeugung 2021 nach Art der Anlage 7

T 2 Wärmeabgabe an Letztverbraucher 2021 nach Abnehmergruppen 7

Grafiken

G 1 Nettowärmeerzeugung 2021 nach Energieträgern 7

Informationen zur Statistik

Ziel der Statistik

Die Erhebung über Erzeugung und Verwendung von Wärme sowie über den Betrieb von Wärmenetzen dient der Darstellung des Wärmemarktes als Teil des Energiemarktes. Sie stellt Daten für die Arbeit der gesetzlichen Körperschaften, der Bundes- und Landesregierungen zur Verfügung und bildet eine Grundlage für zahlreiche Entscheidungen auf dem Gebiet der gesamten Wirtschaftspolitik, insbesondere der Energiepolitik. Hauptnutzer sind die für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden, Wirtschaftsverbände, Wissenschaft, die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen und der Länderarbeitskreis Energiebilanzen. Sie ist damit Teil der Datengrundlage für die Gestaltung der energiepolitischen Rahmenbedingungen für eine sichere, wirtschaftliche und umweltschonende Energieversorgung.

Rechtsgrundlagen

Gesetz über die Energiestatistik (EnStatG)

Bundesstatistikgesetz (BStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394)

Erhebungsumfang

Die Jahresherhebung über Erzeugung und Verwendung von Wärme sowie über den Betrieb von Wärmenetzen ist eine Primärerhebung mit Abschneidegrenze, die bei allen Betreibern von Heizwerken ab einer installierten Nettonennleistung von einem Megawatt thermisch und bei allen Betreibern von Anlagen zur netzgebundenen Wärmeversorgung einschließlich wärmegeführter Blockheizkraftwerke sowie bei Dritten, die sich dieser Anlagen zur Verteilung bedienen, durchgeführt wird.

Regionale Ebene

Die Erhebung der Daten erfolgt für die Heizwerke auf Anlagenebene, für die wärmegeführten Blockheizkraftwerke und die Anlagen zur netzgebundenen Wärmeversorgung auf Landesebene. Die Veröffentlichung ausgewählter Merkmale erfolgt auf Landesebene.

Berichtskreis

Die Erhebung richtet sich an Rechtliche Einheiten, die Heizwerke ab einer installierten Nettonennleistung von einem Megawatt thermisch oder Anlagen zur netzgebundenen Wärmeversorgung einschließlich wärmegeführter Blockheizkraftwerke unter einem Megawatt elektrische Nennleistung betreiben, oder sich dieser Anlagen zur Verteilung bedienen.

Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

Die Erhebung erfasst jährlich für das Vorjahr folgende Angaben:

- erzeugte Wärme sowie bei wärmegeführten Anlagen erzeugte Elektrizität, jeweils getrennt nach den eingesetzten Energieträgern
- bezogene Wärme, getrennt nach Lieferantengruppen
- abgegebene Wärme, getrennt nach Abnehmergruppen
- Bestand an Energieträgern, getrennt nach Energiegehalt
- eingesetzte Energieträger zur Erzeugung von Wärme und Elektrizität, jeweils getrennt nach Arten und Energiegehalt
- Eigenverbrauch von Wärme und Elektrizität
- installierte thermische Speicherkapazität
- Netzverluste
- Art und installierte elektrische und thermische Nettonennleistung der Anlagen

- bei Wärmenetzen die vorwiegend verwendeten Wärmeträger
- Anzahl der Wärmenetze sowie deren gesamte Trassenlänge
- Umfang des Zu- und Rückbaus von Wärmenetzen
- die Menge der eingeführten Wärme und die Menge der ausgeführten Wärme

Alle Angaben mit Ausnahme der installierten thermischen Speicherkapazität und des Wärmeim- und –exports sind nach Bundesländern differenziert.

Vergleichbarkeit

Mit dem Berichtsjahr 2018 kam es aufgrund der Novellierung des Energiestatistikgesetzes zur Neukonzeption der Erhebung. Die zeitliche Vergleichbarkeit ist aufgrund der methodischen Änderungen gegenüber den Erhebungen bis zum Berichtsjahr 2017 stark eingeschränkt.

Durch Ausgründungen, Übernahmen oder Fusionen kann es zu einer geänderten statistischen Einbeziehung einzelner Heiz- und Kraftwerke kommen. Dies ist insbesondere bei langfristigen Vergleichen (Zeitreihen) zu beachten.

Besondere fachliche Hinweise

Die Ergebnisdarstellung beinhaltet auch die von den Elektrizitäts- und Wärmekraftwerken (Heizkraftwerken) der allgemeinen Versorgung ab einer elektrischen Nettonennleistung von 1 MW erzeugte und an Dritte abgegebene Wärme. Nicht enthalten ist die Wärmeerzeugung von Industriekraftwerken für den eigenen Verbrauch.

Ergänzt wird die Veröffentlichung der Ergebnisse einzelner Energiestatistiken durch die Darstellung des gesamten Energieverbrauchs im Rahmen der Energiebilanz und CO₂-Bilanz. Aufgrund der komplexen Berechnungsmethoden und der Vielzahl der einfließenden Daten, liegen die Ergebnisse der Energiebilanz und CO₂-Bilanz deutlich später vor. Sie werden ebenfalls in Form eines Statistischen Berichtes (E4123) veröffentlicht.

Glossar

Biogene Stoffe

Unter diesem Energieträger werden flüssige und feste Stoffe biologisch-organischer Herkunft zusammengefasst, wie z. B. Altholz, Brennholz, Holz hackschnitzel, Holzpellets, Palmöl, Biodiesel. Nicht enthalten ist der biogene Anteil der eingesetzten Abfälle.

Blockheizkraftwerk (BHKW)

Ein Blockheizkraftwerk ist ein (i. d. R. kleineres) HKW, welches für die Bedarfsdeckung in einem räumlich begrenzten Versorgungsgebiet ausgelegt ist (ursprünglich Häuserblock). Ein Blockheizkraftwerk ist eine Anlage zur gleichzeitigen Umwandlung der eingesetzten Brennstoffe in elektrische Energie und nutzbare Wärme (Kraft-Wärme-Kopplung). Richtet sich die Steuerung der Anlage nach dem Wärmebedarf (Strombedarf) spricht man von einem wärmegeführten (stromgeführten) Blockheizkraftwerk.

Energieträger

Als Energieträger werden alle Quellen beziehungsweise Stoffe bezeichnet, in denen Energie mechanisch, thermisch, chemisch oder physikalisch gespeichert ist. Aus Energieträgern kann direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen werden.

Energieversorgungsunternehmen

Energieversorgungsunternehmen (EVU) sind natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen.

Heizkraftwerk

Ein Heizkraftwerk ist ein Kraftwerk, dessen wesentlicher Bestandteil eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage darstellt. Das Heizkraftwerk kann auch Anlagenteile umfassen, in denen elektrische Energie oder Wärme ungekoppelt bereitgestellt werden (als Spitzen- oder Reservekesselanlage).

Heizwerk

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 integriert ist.

Letztverbraucher

Die Letztverbraucher sind natürliche oder juristische Personen, die Energie überwiegend für eigene Zwecke verbrauchen, d. h. keinen Dritten mit Wärme beliefern. Zu den Letztverbrauchern zählt auch der Betriebsverbrauch der Energieversorgungsunternehmen.

Nettowärmeerzeugung

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-Umwälzpumpen zugeführte Energie miterfasst. Die Nettowärmeerzeugung der Spitzenheizkessel ist enthalten.

Wärme (fremdbezogen)

Unter diesem Energieträger wird die Wärme ausgewiesen, die ein Heizkraftwerk von einem anderen Heizkraft- oder Heizwerk bezieht.

Wärmeabgabe

Wärmeabgabe ist die über Rohrleitungen in Form von Dampf, Kondensat oder Heißwasser an Dritte abgegebene Wärme. Einbezogen wird auch Wärme mit kurzen Transportwegen (Nahwärme), z. B. der von einem Anlagenbetreiber erzeugte Dampf, der von Dritten in einem Heizkraftwerk zur Stromerzeugung und/oder Wärmeabgabe genutzt wird.

T 1 Nettowärmeerzeugung 2021 nach Art der Anlage

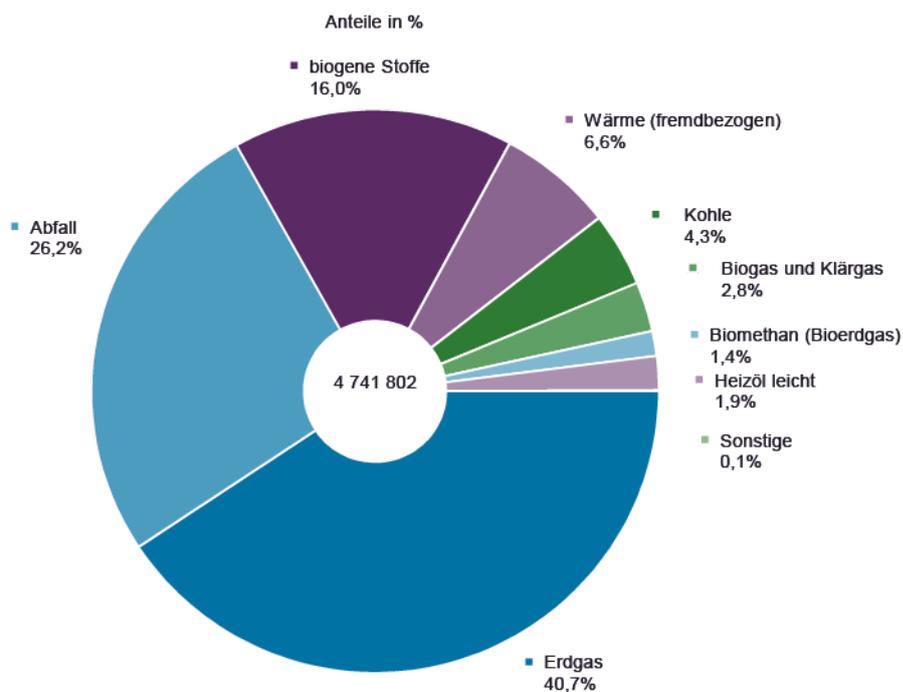
Art der Anlage	Erzeugte Wärme
	MWh
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (Leistung > 1 MW _{elektrisch})	3 047 596
Blockheizkraftwerke (Leistung < 1 MW _{elektrisch})	375 513
Heizwerke (Leistung > 1 MW _{thermisch})	1 318 693
Insgesamt	4 741 802

T 2 Wärmeabgabe an Letztverbraucher 2021 nach Abnehmergruppen

Abnehmergruppe	Abgegebene Wärme
	MWh
Abgabe an Letztverbraucher	5 405 963
Verarbeitendes Gewerbe	2 951 580
private Haushalte	862 814
sonstige Letztverbraucher	1 591 569
Energieversorgungsunternehmen ¹ /Wärmenetze	2 295 271

¹ Beinhaltet auch die Wärmeabgabe an andere Kraftwerke, die diese zur Strom- und/oder Wärmeerzeugung nutzen.

G 1 Nettowärmeerzeugung 2021 nach Energieträgern



Impressum

Herausgeber:
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz
Mainzer Straße 14-16
56130 Bad Ems

Telefon: 02603 71-0
Telefax: 02603 71-3150

E-Mail: poststelle@statistik.rlp.de
Internet: www.statistik.rlp.de

Kostenfreier Download im Internet: <https://www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte/>

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2023

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.