

# Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme



2017

Erscheinungsfolge: jährlich  
Erschienen am 31.12.2017

Ihr Kontakt zu uns:  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)  
Telefon:+49 (0) 611 - 75 23 07

# Kurzfassung

## 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- *Grundgesamtheit* : Die Erhebung richtet sich an höchstens 1 000 Betreiber von Anlagen zur Wärmeversorgung einschließlich Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung.
- *Berichtszeitraum/-zeitpunkt, Periodizität*: Berichtsjahr, jährlich
- *Rechtsgrundlage*: Energiestatistikgesetz (EnStatG) vom 6. März 2017 in Verbindung mit dem BStatG. Nach § 15 EnStatG werden die Erhebungen für das Jahr 2017 nach dem Energiestatistikgesetz (EnStatG 2002) vom 26. Juli 2002. Erhoben werden die Angaben nach § 5 Absatz 2 EnStatG 2002.
- *Geheimhaltung*: Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.
- *Qualitätsmanagement* : Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Datenqualität beitragen.

## 2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

- *Schwerpunkte*: Erhoben werden Angaben über die Erzeugung von Wärme nach eingesetzten Energieträgern; Bezug von Wärme nach inländischen Lieferantengruppen; Abgabe von Wärme nach inländischen Abnehmergruppen; Bestand, Bezug und Einsatz von Energieträgern für die Erzeugung von Wärme, jeweils auch nach Arten und Wärmegehalt; Betriebs- und Eigenverbrauch von Wärme; installierte Wärmeengpassleistung an einem Stichtag und die Netzverluste von Wärme.
- *Klassifikationen*: NACE [Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft)], Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).
- *Nutzerbedarf*: Die Erhebung dient der Beurteilung der Gesamtlage des Energiemarktes. Zu den Hauptnutzern gehören die für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden, Wirtschaftsverbände, Wissenschaft, die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen und der Länderarbeitskreis Energiebilanzen.

## 3 Methodik

Seite 7

- *Konzept der Datengewinnung*: Primärerhebung mit Auskunftspflicht für Leitungen von Unternehmen, Betrieben oder sonstigen Einrichtungen der Wärmeversorgung und die Leitungen von Unternehmen, Betrieben oder sonstigen Einrichtungen, die sich der Anlagen zur Verteilung bedienen.
- *Durchführung*: Die Statistischen Ämter der Länder führen die dezentrale Erhebung im Online-Verfahren durch.
- *Aufbereitung*: Die von den Statistischen Ämter der Länder erstellten Länderergebnisse werden im Statistischen Bundesamt zum Bundesergebnis zusammengefasst.

## 4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 7

- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit* : Die Ergebnisse der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme sind wegen der geringfügigen Antwortausfälle als zuverlässig und präzise einzustufen.
- *Revisionen*: Die Ergebnisse der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme werden jährlich zeitnah veröffentlicht, fehlende Angaben werden durch Schätzungen ergänzt.

## 5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 8

- *Aktualität und Pünktlichkeit*: Die Bundesergebnisse liegen etwa 12 Monate nach Ende des Berichtszeitraumes vor.

## 6 Vergleichbarkeit

Seite 8

- *Räumliche und zeitliche Vergleichbarkeit*: Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme wird für alle Bundesländer und für Deutschland nach dem gleichen Verfahren durchgeführt. Die Ergebnisse der einzelnen Bundesländer sind daher vergleichbar. Die zeitliche Vergleichbarkeit der Daten ist kurzfristig vollständig gegeben.

## 7 Kohärenz

Seite 8

- *Input für andere Statistiken*: Entfällt.

## 8 Verbreitung und Kommunikation

Seite 8

- *Verbreitungswege:*

Die Ergebnisse der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme werden jährlich ca. 12 Monate nach Abschluss des Berichtsjahres veröffentlicht.

Die aktuellen Bundesergebnisse können unter folgendem Link abgerufen werden:

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/Energie/Erzeugung/Tabellen/Bilanz/Waerme.html>

Datenreihen ab dem Berichtszeitraum 2002 finden Sie in der Genesis-Online-Datenbank unter:

<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon> (Tabellen-Code: 43411)

Die Statistischen Ämter der Länder publizieren jeweils Ergebnisse für ihr Bundesland.

Anonymisierte Mikrodaten zur On-Site-Nutzung (Gastwissenschaftler, Datenfernverarbeitung) nach §16 Abs. 6 BStatG stehen über das Forschungsdatenzentrum zur Verfügung.

- *Kommunikation:* Statistisches Bundesamt, Gruppe E2, Telefonnummer: +49 (0)611/75-2307,

E-Mail: [www.destatis.de/Kontakt](http://www.destatis.de/Kontakt)

## 9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Seite 9

Entfällt.

# 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

## 1.1 Grundgesamtheit

Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme ist eine Primärerhebung mit Abschneidegrenze, die bei Betreibern von Anlagen zur Wärmeversorgung einschließlich Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung und bei Dritten, die sich dieser Anlagen zur Verteilung bedienen, durchgeführt wird.

Der Erhebungsbereich wird auf der Grundlage der NACE [Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft)] und der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) - abgegrenzt und umfasst Einheiten der NACE 35 - Energieversorgung- und geht in die aggregierte Klassifikation "Energie" (NACE Ref. 2) ein.

## 1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

Erhoben wird bei höchstens 1 000 Betreibern von Anlagen zur Wärmeversorgung einschließlich Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung und bei Dritten, die sich dieser Anlagen zur Verteilung bedienen.

## 1.3 Räumliche Abdeckung

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht Ergebnisse für Deutschland. Länderergebnisse bzw. regional tiefer gegliederte Daten werden von den Statistischen Ämtern der Länder veröffentlicht.

## 1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Der Berichtszeitraum ist das zurückliegende Kalenderjahr.

## 1.5 Periodizität

Die Erhebung wird jährlich durchgeführt.

## 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

- Gesetz über Energiestatistik (EnStatG 2002) vom 26. Juli 2002 in Verbindung mit dem § 15 Energiestatistikgesetz (EnStatG) vom 6. März 2017.

- Bundesstatistikgesetz (BStatG)

Erhoben werden die Angaben zu § 5 EnStatG 2002.

## 1.7 Geheimhaltung

### 1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 Bundesstatistikgesetz grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Nach § 14 Absatz 1 EnStatG 2002 dürfen an die obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch wenn Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 14 Absatz 2 En Stat G 2002 dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emmissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch wenn Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Die Tabellen dürfen nur von den für diese Aufgabe zuständigen Organisationseinheiten des Umweltbundesamtes gespeichert und genutzt werden.

Nach § 14 Absatz 3 EnStatG 2002 dürfen an die Bundesnetzagentur zur Erfüllung nationaler und europarechtlicher Pflichten zur Erfüllung des Energiebinnenmarktes und zur Energiewende, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch wenn Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 Bundesstatistikgesetz ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung, für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft dem Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),

2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Namen und Anschrift (faktisch anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Nach Artikel 7 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 557/2013 über den Zugang zu vertraulichen Daten für wissenschaftliche Zwecke darf Eurostat in seinen Räumen oder in den Räumen einer von Eurostat anerkannten Zugangseinrichtung für wissenschaftliche Zwecke Einzelangaben ohne Name und Anschrift zugänglich machen.

Nach Artikel 7 Absatz 2 der Verordnung darf Eurostat darüber hinaus Einzelangaben für wissenschaftliche Zwecke weitergeben, wenn diese so verändert wurden, dass die Gefahr einer Identifizierung der statistischen Einheit auf ein angemessenes Maß verringert wurde. Der Zugang nach Absatz 2 kann gewährt werden, sofern in der den Zugang beantragenden Forschungseinrichtung geeignete Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für die Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

### **1.7.2 Geheimhaltungsverfahren**

Geheim gehalten werden Angaben in Tabellen, die einzelnen Betrieben zugerechnet werden könnten (primäre Geheimhaltung). Hierunter fallen Tabellenfelder, die nur Angaben von einem oder zwei Betrieben enthalten (Fallzahlregel) sowie Tabellenfelder, bei denen ein Betrieb das Ergebnis maßgeblich bestimmt (Dominanzregel). Die Ergebnisse der geheim gehaltenen Betriebe sind in den Gesamtsummen enthalten. Um eine rechnerische Ermittlung dieser Angaben zu verhindern, werden weitere Zellen in den Tabellen geheim gehalten (sekundäre Geheimhaltung).

## **1.8 Qualitätsmanagement**

### **1.8.1 Qualitätssicherung**

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Datenqualität beitragen. Diese werden insbesondere in Kapitel 3 (Methodik) erläutert. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung werden von einer Arbeitsgruppe bestehend aus den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder vorbereitet, zwischen den Statistischen Ämtern auf regelmäßigen Besprechungen abgestimmt und durch den Einsatz gemeinsamer Aufbereitungsprogramme unterstützt. Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme ist in ein System von Statistiken integriert, für die einheitliche Qualitätsstandards gelten.

Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind.

### **1.8.2 Qualitätsbewertung**

Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme richtet sich an Betreiber von Anlagen zur Wärmeversorgung einschließlich Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung und an Dritte, die sich dieser Anlagen zur Verteilung bedienen. Durch die Einbindung der Erhebung in ein System von diversen Energiestatistiken ist die Einhaltung einheitlicher Qualitätsstandards gewährleistet, dadurch ist sichergestellt, dass die Qualität der veröffentlichten Daten sehr hoch ist.

## **2 Inhalte und Nutzerbedarf**

### **2.1 Inhalte der Statistik**

#### **2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik**

Zum Erhebungsprogramm der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme gehören die Merkmale: Erzeugung von Wärme nach eingesetzten Energieträgern; Bezug von Wärme nach inländischen Lieferantengruppen; Abgabe von Wärme nach inländischen Abnehmergruppen; Bestand, Bezug und Einsatz von Energieträgern für die Erzeugung von Wärme, jeweils auch nach Arten und Wärmegehalt; Betriebs- und Eigenverbrauch von Wärme; installierte Wärmeengpassleistung an einem Stichtag und Netzverluste von Wärme.

#### **2.1.2 Klassifikationssysteme**

- NACE [Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft)]
- Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008)

#### **2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen**

##### ***Abgabe an Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden***

Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden entspricht der Wirtschaftsklassifikation - WZ 2008 Abschnitt B und C

##### ***Abgabe an Verkehr und Lagerei***

Verkehr und Lagerei entspricht der Wirtschaftsklassifikation -WZ 2008 Abschnitt H

##### ***Bezug und Abgabe an das Ausland***

Bezug und Abgabe an das Ausland ist die direkte Einspeisung von Wärme in Netze von Betreibern, die Übergabestellen an der deutschen Landesgrenze haben.

### ***Eigenverbrauch der Wärmeerzeugung***

Der Eigenverbrauch der Wärmeerzeugung setzt sich zusammen aus den Wärmemengen, die in den Neben- und Hilfseinrichtungen (z.B. Abgasreinigung) verbraucht werden. Die durch Umformung (Verdampfen, Wärmeaustauscher, Wärmepumpe) in der Erzeugungsanlage entstehenden Verluste rechnen zum Eigenverbrauch, nicht jedoch der Wärmebetriebsverbrauch.

### ***Energieversorgungsunternehmen***

Energieversorgungsunternehmen sind gemäß § 3 Nummer 18 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen; der Betrieb einer Kundenanlage zur betrieblichen Eigenversorgung macht den Betreiber nicht zum Energieversorgungsunternehmen.

### ***Heizkraftwerk***

Ein Heizkraftwerk ist ein Kraftwerk, dessen wesentlicher Bestandteil eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage ist. 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***

Letztverbraucher sind natürliche oder juristische Personen, die Wärme nur für eigene Zwecke einsetzen, d.h. keinen Dritten mit Wärme beliefern.

### ***Netto-Wärme-Engpassleistung***

Die Netto-Wärme-Engpassleistung eines Heizwerks ist die durch den leistungsschwächsten Anlagenteil begrenzte höchste Wärmedauerleistung, die unter Normalbedingungen (für Kühlwasser, Brennstoff, Lufttemperatur usw.) ausfahrbar ist. Zeitweilig nicht einsatzfähige Anlagenteile mindern die Wärme-Engpassleistung nicht. Falls die Netto-Wärme-Engpassleistung nicht vorliegt, kann ersatzweise die installierte Kesselleistung angegeben werden.

### ***Nettowärmeerzeugung***

Die Nettowärmeerzeugung ist die von einem Heizwerk abgegebene Wärmemenge, gemessen ab Werk. Verluste und Eigenverbrauch bei der Wärmeerzeugung sind in der Nettowärmeerzeugung nicht enthalten.

### ***Netzverluste***

Netzverluste sind die Differenz zwischen "zur Abgabe verfügbar" und "Abgabe insgesamt (ohne Netzverluste)" gemessen mit den vertraglich vereinbarten Messeinrichtungen bei den Verbrauchsstellen.

### ***Wärme***

Wärme ist die von Heizwerken und Heizkraftwerken erzeugte und über Rohrleitungen in Form von Dampf, Kondensat oder Heißwasser an Dritte abgegebene Wärme. Einzubeziehen ist auch Wärme mit kurzen Transportwegen (Nahwärme). Die von Wärmeerzeugern an mindestens 500 Wohnungen abgegebene Wärme ist ebenfalls Wärme.

### ***Wärmebetriebsverbrauch***

Der Wärmebetriebsverbrauch ist der Wärmeverbrauch in den betriebseigenen Einrichtungen, z.B. in Verwaltungsgebäuden, Werkstätten, Unterwerken. Der Eigenverbrauch der Wärmeerzeugung rechnet nicht zum Wärmebetriebsverbrauch.

## **2.2 Nutzerbedarf**

Die Erhebung ist ein Beitrag zur Darstellung des Energieangebotes und der Energieverwendung, insbesondere in Form von Energiebilanzen. Sie ist damit Teil der Datengrundlage für die Gestaltung der energiepolitischen Rahmenbedingungen für eine sichere, wirtschaftliche und umweltschonende Energieversorgung.

Die Erhebung liefert notwendige Daten für die energiepolitischen Entscheidungen der für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden und dient der Erfüllung europä- und völkerrechtlicher Berichtspflichten der Bundesrepublik Deutschland.

Hauptnutzer/-innen der Erhebung sind die für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden, Wirtschaftsverbände, Wissenschaft, die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen und der Länderarbeitskreis Energiebilanzen.

## **2.3 Nutzerkonsultation**

Die von den Hauptnutzern/-innen gewünschten Veränderungen im bestehenden Erhebungsprogramm lassen sich auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene mittels Gesetzesänderungen umsetzen. Es wird ein ständiger Kontakt mit den Wirtschaftsverbänden, der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen und dem Länderarbeitskreis Energiebilanzen gepflegt.

## **3 Methodik**

### **3.1 Konzept der Datengewinnung**

Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme ist eine Primärerhebung mit Abschneidegrenze bei Betreibern von Anlagen zur Wärmeversorgung einschließlich Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung.

Auskunftspflichtig sind Leitungen von Unternehmen, Betrieben oder sonstigen Einrichtungen der Wärmeversorgung und die Leitungen von Unternehmen, Betrieben oder sonstigen Einrichtungen, die sich der Anlagen zur Verteilung bedienen.

### **3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung**

Der Berichtsweg ist Auskunftspflichtige/Statistische Ämter der Länder/Statistisches Bundesamt. Die Angaben werden von allen Auskunftspflichtigen im Rahmen eines Online-Meldeverfahrens an die Statistischen Ämter der Länder (dezentrale Durchführung der Erhebung) übermittelt

Die Gestaltung des Fragebogens erfolgt nach den Standards für die Erstellung von Erhebungsunterlagen der amtlichen Statistik und wird mit der Bund-Länder-Arbeitsgruppe "Design" abgestimmt. Der Fragebogen (Stand: Berichtsjahr 2017) einschließlich der Erläuterungen ist als Anlage beigefügt.

### **3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)**

Grundsätzlich wird bei fehlenden oder unplausiblen Angaben bei den Auskunftgebenden nachgefragt. Angaben, die auf diese Weise nicht korrigiert werden können, werden anhand von Hilfsmerkmalen, Durchschnitts- oder Vorjahreswerten geschätzt.

Die Auskunftspflichtigen werden von den Statistischen Landesämtern befragt (dezentrale Durchführung der Erhebung). Die Landesämter führen auch die Aufbereitung der Ergebnisse einschließlich Rückfragen, Schätzung und Plausibilisierung durch. Die Statistischen Landesämter übersenden ihre Ergebnisse an das Statistische Bundesamt. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderergebnissen das Bundesergebnis zusammen.

### **3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren**

Entfällt.

### **3.5 Beantwortungsaufwand**

Bei dieser Erhebung ergab sich im Rahmen der Messung von Bürokratiekosten in Deutschland ein Aufwand an Kosten von 77 000 Euro pro Jahr.

## **4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit**

### **4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit**

Die Ergebnisse sind wegen der geringfügigen Antwortausfälle als zuverlässig und präzise einzustufen.

### **4.2 Stichprobenbedingte Fehler**

Keine, da die Statistik als Totalerhebung mit Abschneidegrenze durchgeführt wird.

### **4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler**

- Systematische Fehler durch Mängel in der Erfassungs-/Auswahlgrundlage: Bei der Ermittlung einer Grundgesamtheit, gleichgültig nach welchem Verfahren, können in geringem Umfang Fehler auftreten, da beispielsweise Berichtseinheiten im Unternehmensregister nicht dem entsprechendem Bereich zugeordnet wurden (Untererfassung). Die Erfassungsgrundlage der Erhebung ist das statistische Unternehmensregister, die berichtspflichtigen Einheiten werden einmal jährlich bestimmt.

- Verzerrungen durch Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten und Merkmale: Zu den nicht-stichprobenbedingten Fehlern gehören auch die Antwortausfälle (so genannte "echte Ausfälle". Hierzu gehören alle Fälle, in denen Berichtseinheiten nicht oder nicht rechtzeitig melden, obwohl sie auskunftspflichtig sind. Die wegen ihrer geringen Zahl zu vernachlässigenden Antwortausfälle werden durch Schätzwerte ersetzt.

- Verzerrungen durch Mess- und Aufbereitungsfehler: Eine weitere Ergebnisverzerrung kann durch bewusste oder unbewusste Falschangaben verursacht werden. Durch Einsatz von Plausibilitätskontrollen, die im Verlauf der Datenaufbereitung die jeweiligen Angaben sowohl mit den übrigen Angaben der Berichtseinheit als auch mit den entsprechenden Vorjahreswerten vergleichen, werden unplausible Eintragungen weitgehend erkannt und korrigiert. Die Wirksamkeit der Plausibilitätskontrollen wird auch durch die Konsistenzprüfungen der Ergebnisse der Erhebung mit den anderen Energiestatistiken unterstützt, so dass Mess- und Aufbereitungsfehler weitgehend vermieden werden.

## **4.4 Revisionen**

### **4.4.1 Revisionsgrundsätze**

Die Ergebnisse der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme werden jährlich zeitnah veröffentlicht, fehlende Angaben werden durch Schätzungen ergänzt.

### **4.4.2 Revisionsverfahren**

Entfällt.

### **4.4.3 Revisionsanalysen**

Entfällt.

## **5 Aktualität und Pünktlichkeit**

### **5.1 Aktualität**

Die Bundesergebnisse der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme werden jährlich ca. 12 Monate nach Abschluss des Berichtsjahres veröffentlicht.

### **5.2 Pünktlichkeit**

Die Veröffentlichungstermine stehen für ein ganzes Kalenderjahr im Voraus fest. In den letzten Jahren betrug die Termintreue 100%, die angekündigten Termine konnten immer eingehalten werden. Veröffentlichungstermine werden eingehalten.

## **6 Vergleichbarkeit**

### **6.1 Räumliche Vergleichbarkeit**

Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme wird für alle Bundesländer und für Deutschland nach dem gleichen Verfahren durchgeführt. Die Ergebnisse der einzelnen Bundesländer sind daher vergleichbar.

### **6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit**

Die zeitliche Vergleichbarkeit der Daten aus der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme ist kurzfristig vollständig gegeben.

## **7 Kohärenz**

### **7.1 Statistikübergreifende Kohärenz**

Entfällt.

### **7.2 Statistikinterne Kohärenz**

Die Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme ist intern kohärent.

### **7.3 Input für andere Statistiken**

Entfällt.

## **8 Verbreitung und Kommunikation**

### **8.1 Verbreitungswege**

#### **Pressemitteilungen**

Entfällt.

#### **Veröffentlichungen**

Die Ergebnisse der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme werden jährlich ca. 12 Monate nach Abschluss des Berichtsjahres veröffentlicht.

Die aktuellen Bundesergebnisse können unter folgendem Link abgerufen werden:

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/Energie/Erzeugung/Tabellen/BilanzWaerme.html>

#### **Online-Datenbank**

Datenreihen ab dem Berichtszeitraum 2002 finden Sie in der GENESIS-Online-Datenbank unter:

<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon> (Tabellen-Code: 43411)

#### **Zugang zu Mikrodaten**

Anonymisierte Mikrodaten zur On-Site-Nutzung (Gastwissenschaftler, Datenfernverarbeitung) nach §16 Abs. 6 BStatG stehen über das Forschungsdatenzentrum zur Verfügung.



### **Sonstige Verbreitungswege**

Die Statistischen Ämter der Länder publizieren jeweils Ergebnisse für ihr Bundesland.

### **8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik**

Entfällt.

### **8.3 Richtlinien der Verbreitung**

#### **Veröffentlichungskalender**

Entfällt.

#### **Zugriff auf den Veröffentlichungskalender**

Entfällt.

#### **Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen**

Entfällt.

### **9 Sonstige fachstatistische Hinweise**

Entfällt.

**Erhebung über Erzeugung, Bezug,  
Verwendung und Abgabe von Wärme  
für das Jahr 2017**

064

Ansprechpartner/-in für Rückfragen  
(freiwillige Angabe)

Name:

Telefon oder E-Mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu **1** bis **12** auf Seite 3 in der separaten Unterlage.

**FÜR IHRE UNTERLAGEN**

Die Meldung erfolgt für das Heizkraftwerk/Heizwerk/Wärmenetz in (PLZ, Ort) **1**

Identnummer (Erhebungseinheit)  
(bei Rückfragen bitte angeben)

**A Angaben für die Wärmeversorgung im Jahr 2017**

Merkmal		MWh
Nettowärmeerzeugung .....	<b>2</b>	01 _____
Bezug Inland = <i>Summe 03 bis 05</i> .....		02 _____
von Energieversorgungsunternehmen .....	<b>3</b>	03 _____
von Verarb. Gewerbe sowie Bergbau, Gew. v. Steinen u. Erden .....		04 _____
von sonstigen Lieferanten .....		05 _____
Bezug Ausland .....	<b>4</b>	06 _____
Wärmebetriebsverbrauch .....	<b>5</b>	07 _____
Zur Abgabe verfügbar = <i>Summe 01 + 02 + 06 minus 07</i> .....		08 _____
Abgabe Inland = <i>Summe 10 + 11</i> .....		09 _____
Abgabe an Energieversorgungsunternehmen .....	<b>3</b>	10 _____
Abgabe an Letztverbraucher = <i>Summe 12 bis 15</i> .....	<b>6</b>	11 _____
an Verarb. Gewerbe sowie Bergbau, Gew. v. Steinen und Erden .....		12 _____
an Verkehr und Lagerei .....	<b>7</b>	13 _____
an private Haushalte (einschließlich Wohnungsgesellschaften) .....		14 _____
an sonstige Letztverbraucher .....	<b>8</b>	15 _____
Abgabe Ausland .....	<b>4</b>	16 _____
Abgabe insgesamt (ohne Netzverluste) = <i>Summe 09 + 16</i> .....		17 _____
Netzverluste = <i>Summe 08 minus 17</i> .....	<b>9</b>	18 _____

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

**Bemerkungen**

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

**B Angaben nur für Heizwerke**

Identnummer (Erhebungseinheit)

Netto-Wärme-Engpassleistung am 3. Mittwoch im Dezember 2017 in MW ..... **10** \_\_\_\_\_

Eigenverbrauch der Wärmeerzeugung im Jahr 2017 in MWh ..... **11** \_\_\_\_\_

**Brennstoffeinsatz und Wärmeerzeugung nach Energieträgern im Jahr 2017**

Energieträger/Brennstoff	Durchschnittl. Heizwert (H <sub>i</sub> ) kJ/kg bzw. kJ/m <sup>3</sup>	Code *)	Brennstoffeinsatz für Wärmeerzeugung	Nettowärmeerzeugung <b>12</b>
			GJ	MWh
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
Insgesamt .....			_____	_____

**Brennstoffbezug und -bestand für die Wärmeerzeugung**

Energieträger/Brennstoff	Durchschnittl. Heizwert (H <sub>i</sub> ) kJ/kg bzw. kJ/m <sup>3</sup>	Code *)	Bezug im Berichtsjahr	Bestand am Jahresende
			GJ	
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
Insgesamt .....			_____	_____

\*) Diese Spalte wird vom statistischen Amt ausgefüllt.

## **Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme für das Jahr 2017**

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)<sup>1</sup>

### **Zweck, Art und Umfang der Erhebung**

Die Erhebung wird jährlich bei höchstens 1 000 Betreibern von Anlagen zur Wärmeversorgung einschließlich Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung durchgeführt. Die Erhebung liefert notwendige Daten für die energiepolitischen Entscheidungen der für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden und dient der Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Berichtspflichten der Bundesrepublik Deutschland.

### **Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht**

Rechtsgrundlage ist das Energiestatistikgesetz (EnStatG) vom 6. März 2017 in Verbindung mit dem BStatG. Nach § 15 EnStatG werden die Erhebungen für das Jahr 2017 nach dem Energiestatistikgesetz (EnStatG 2002) vom 26. Juli 2002 durchgeführt.

Erhoben werden die Angaben zu § 5 EnStatG 2002.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 10 Absatz 1 EnStatG 2002 in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 10 Absatz 2 Nummer 3 EnStatG 2002 sind die Leitungen von Unternehmen, Betrieben oder sonstigen Einrichtungen der Wärmeversorgung und die Leitungen von Unternehmen, Betrieben oder sonstigen Einrichtungen, die sich der Anlagen zur Verteilung bedienen, auskunftspflichtig.

Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen. Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Verpflichtung, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen.

Nach § 11a Absatz 1 BStatG sind Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen und bereits standardisierte elektronische Verfahren nutzen, verpflichtet, diese auch für die Übermittlung von Daten an die statistischen Ämter zu verwenden. Soweit diese Stellen keine standardisierten Verfahren für den Datenaustausch einsetzen, sind elektronische Verfahren nach Absprache mit den statistischen Ämtern zu verwenden.

Nach § 15 Absatz 7 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.

Nach § 14 Absatz 1 EnStatG 2002 dürfen an die obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch wenn Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 14 Absatz 2 EnStatG 2002 dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch wenn Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

<sup>1</sup> Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

Nach § 14 Absatz 3 EnStatG 2002 dürfen an die Bundesnetzagentur zur Erfüllung nationaler und europarechtlicher Pflichten zur Erfüllung des Energiebinnenmarktes und zur Energiewende, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch wenn Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung, für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Nach Artikel 7 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 557/2013 über den Zugang zu vertraulichen Daten für wissenschaftliche Zwecke darf Eurostat in seinen Räumen oder in den Räumen einer von Eurostat anerkannten Zugangseinrichtung für wissenschaftliche Zwecke Einzelangaben ohne Name und Anschrift zugänglich machen.

Nach Artikel 7 Absatz 2 der Verordnung darf Eurostat darüber hinaus Einzelangaben für wissenschaftliche Zwecke weitergeben, wenn diese so verändert wurden, dass die Gefahr einer Identifizierung der statistischen Einheit auf ein angemessenes Maß verringert wurde. Der Zugang nach Absatz 2 kann gewährt werden, sofern in der den Zugang beantragenden Forschungseinrichtung geeignete Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

#### **Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister**

Name und Anschrift des Unternehmens, des Betriebes oder der sonstigen Einrichtung sowie Namen und Kontaktdaten der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Personen sowie Art und Standort der Anlage sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht.

Name und Anschrift der Erhebungseinheit sowie die Identnummer werden im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz). Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Erhebungseinheiten sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer.

## Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Ein **Heizkraftwerk** ist ein Kraftwerk, dessen wesentlicher Bestandteil eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage ist. Das Heizkraftwerk kann auch Anlagenteile umfassen, in denen elektrische Energie oder Wärme ungekoppelt bereitgestellt werden (als Spitzen- oder Reservekesselanlage).
- 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.
- Wärme** ist die von Heizwerken und Heizkraftwerken erzeugte und über Rohrleitungen in Form von Dampf, Kondensat oder Heißwasser an Dritte abgegebene Wärme. Einzubeziehen ist auch Wärme mit kurzen Transportwegen (Nahwärme). Die von Wärmeerzeugern an mindestens 500 Wohnungen abgegebene Wärme ist ebenfalls Wärme.
- 2** Die **Nettowärmeerzeugung** ist die von einem **Heizwerk** oder **Heizkraftwerk** abgegebene Wärmemenge, gemessen ab Werk. Verluste und Eigenverbrauch bei der Wärmeerzeugung sind in der Nettowärmeerzeugung nicht enthalten.
- 3** **Energieversorgungsunternehmen** sind gemäß § 3 Nummer 18 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen; der Betrieb einer Kundenanlage zur betrieblichen Eigenversorgung macht den Betreiber nicht zum Energieversorgungsunternehmen.
- 4** Der **Bezug** vom bzw. die **Abgabe** an das **Ausland** ist die direkte Einspeisung von Wärme in Netze von Betreibern, die Übergabestellen an der deutschen Landesgrenze haben.
- 5** Der **Wärmebetriebsverbrauch** ist der Wärmeverbrauch in den betriebseigenen Einrichtungen, z. B. in Verwaltungsgebäuden, Werkstätten, Unterwerken. Der Eigenverbrauch (siehe auch **11**) der Wärmeerzeugung rechnet **nicht** zum Wärmebetriebsverbrauch.
- 6** **Letztverbraucher** sind natürliche oder juristische Personen, die Wärme nur für eigene Zwecke einsetzen, d. h. keinen Dritten mit Wärme beliefern.
- 7** Entspricht der Wirtschaftszweigklassifikation – WZ 2008 Abschnitt H (siehe [www.destatis.de](http://www.destatis.de)).
- 8** Alle bisher nicht genannten Letztverbraucher. Speziell im Bereich „Öffentliche Einrichtungen“ unter anderem Schulen, Schwimmbäder und sonstige öffentliche Einrichtungen.
- 9** Die **Netzverluste** sind die Differenz zwischen Zeile 08 (zur Abgabe verfügbar) und Zeile 17 (Abgabe insgesamt (ohne Netzverluste)) gemessen mit den vertraglich vereinbarten Messeinrichtungen bei den Verbrauchsstellen.
- 10** Die **Netto-Wärme-Engpassleistung** eines Heizwerks ist die durch den leistungsschwächsten Anlagenteil begrenzte höchste Wärmedauerleistung, die unter Normalbedingungen (für Kühlwasser, Brennstoff, Lufttemperatur usw.) ausfahrbar ist. Zeitweilig nicht einsatzfähige Anlagenteile mindern die Wärme-Engpassleistung nicht. Falls die Netto-Wärme-Engpassleistung nicht vorliegt, kann ersatzweise die installierte Kesselleistung angegeben werden.
- 11** Der **Eigenverbrauch** der Wärmeerzeugung setzt sich zusammen aus den Wärmemengen, die in den Neben- und Hilfseinrichtungen (z. B. Abgasreinigung) verbraucht werden. Die durch Umformung (Verdampfen, Wärmeaustauscher, Wärmepumpe) in der Erzeugungsanlage entstehenden Verluste rechnen zum Eigenverbrauch, **nicht** jedoch der Wärmebetriebsverbrauch (siehe auch **5**).
- 12** Die **Nettowärmeerzeugung** ist die von einem **Heizwerk** abgegebene Wärmemenge, gemessen ab Werk. Verluste und Eigenverbrauch bei der Wärmeerzeugung sind in der Nettowärmeerzeugung nicht enthalten.