

NEUAUSRICHTUNG DER ENERGIE-STATISTIKEN: ZWISCHENBILANZ UND ERSTE ERGEBNISSE

Jörg Decker, Nicolai Klumpp

↳ **Schlüsselwörter:** Energiestatistiken – Energiebilanzen – Flexibilität – Verwaltungsdatennutzung – erneuerbare Energien

ZUSAMMENFASSUNG

Die Energiestatistiken wurden mit dem Inkrafttreten der Novelle des Energiestatistikgesetzes im März 2017 neu ausgerichtet. Die Neuausrichtung trägt dazu bei, bestehende Datenlieferverpflichtungen umzusetzen und unterstreicht den Anspruch des Statistischen Bundesamtes, führender Anbieter qualitativ hochwertiger energiestatistischer Informationen über Deutschland zu sein. Der Beitrag präsentiert die wesentlichen Ergebnisse der neuen Monatsstatistiken und nimmt eine erste Zwischenbewertung vor.

↳ **Keywords:** *energy statistics – energy balances – flexibility – use of administrative data – renewable energy sources*

ABSTRACT

The entry into force of the Amendment to the Energy Statistics Act in March 2017 has led to a restructuring of energy statistics. The restructuring contributes to fulfilling existing data delivery requirements and underlines the Federal Statistical Office's claim to be the leading provider of high-quality energy statistics data for Germany. This article presents the most important results of the new monthly statistics and provides a first interim evaluation.



Jörg Decker

ist Diplom-Sozialwissenschaftler und leitet seit Juli 2014 das Referat „Energie, Ver- und Entsorgungswirtschaft“ des Statistischen Bundesamtes. Sein Schwerpunkt liegt in der Erweiterung des Angebots energiestatistischer Daten mit dem Ziel, die steigenden nationalen und internationalen Datenanforderungen möglichst vollständig mit amtlichen Energiestatistiken erfüllen zu können.



Nicolai Klumpp

hat Elektrotechnik und Informationstechnik studiert. Er ist im Statistischen Bundesamt im Referat „Energie, Ver- und Entsorgungswirtschaft“ als wissenschaftlicher Mitarbeiter hauptsächlich mit der Umsetzung der Novelle des Energiestatistikgesetzes befasst. Zudem ist er Ansprechpartner für alle technischen Fragen zum Aufbereitungsprogramm EnStat, das von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder zur Erfassung und Aufbereitung der Energiestatistiken eingesetzt wird.

1

Einleitung

Nach einem mehr als fünf Jahre dauernden Abstimmungsprozess trat zum 10. März 2017 die Novelle des Energiestatistikgesetzes (EnStatG) in Kraft.¹ Die Novelle war erforderlich, da das bisherige Gesetz den erforderlichen Bedarf an energiestatistischen Daten nicht mehr ausreichend abdeckte. So richtete das alte Energiestatistikgesetz seinen Fokus auf Strom- und Gasmärkte, die einen hohen Zentralisierungsgrad aufwiesen. Infolge einer gesetzlich verordneten Liberalisierung dieser Märkte sowie durch die Entflechtung von Versorgungsunternehmen (Unbundling) entstanden allerdings neue Unternehmen. Diese verfügten zwar nach wie vor über die benötigten Daten, durften aber aufgrund der festgelegten Definition der Berichtskreise nicht befragt werden.² Überdies waren erneuerbare Energieträger und effiziente Energieproduktionen, wie beispielsweise Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), seinerzeit vernachlässigbare Größen und daher nur unzureichend berücksichtigt. Folglich fehlten beispielsweise Daten, die für das vom Gesetzgeber angeordnete Monitoring der Energiewende relevant sind. Defizite gab es auch bei Angaben, die für die Erstellung der Energiebilanzen auf Bundes- und Landesebene benötigt wurden. Als Konsequenz kam es zu einem spürbaren Bedeutungsverlust der amtlichen Energiestatistiken gegenüber anderen Datenanbietern. Zudem wuchs auch auf europäischer Ebene die Anzahl an Merkmalen, die trotz bestehender Verpflichtungen nicht geliefert werden konnten und es drohte sogar die Einleitung eines Vertragsverletzungsverfahrens. Eine Neukonzeption des Energiestatistikgesetzes war daher unumgänglich.

Die durch die Novelle bedingte Neustrukturierung der Energiestatistiken in Deutschland erfolgte für die Monatserhebungen ab dem Berichtsmontat Januar 2018. Aufgrund der engen Verzahnung von monatlichen und jährlichen Erhebungen werden die neuen Jahresehebungen ebenfalls erstmals für das Berichtsjahr 2018 durchgeführt und deren Ergebnisse im Herbst 2019 veröffentlicht. Die Monatserhebungen erstrecken sich

1 Eine ausführliche Schilderung des Abstimmungsprozesses der Novelle enthält Decker/Klumpp (2017).

2 Eine detaillierte Beschreibung zu den Hintergründen und Folgen des Unbundlings enthält Bayer (2011).

auf die Bereiche Elektrizität und Wärme, einschließlich Kraft-Wärme-Kopplung, sowie Gas. Die Jahresehebungen berücksichtigen neben den Bereichen Geothermie, Klärgas, Wärmeproduktion und -verteilung auch Erlöse aus Strom und Gas sowie die Energieverwendung in der Industrie. Insgesamt setzen sich die neu strukturierten Energiestatistiken aus 15 Einzelerhebungen zusammen.

2

Erste Bewertung des Umsetzungsstands

2.1 Neue Monatserhebungen erhöhen Anwendungsbreite

Das Vorliegen der ersten Ergebnisse aus den neu strukturierten Monatserhebungen sowie die fast vollständig abgeschlossene Neukonzeption der Jahresehebungen bilden eine solide Grundlage für eine Zwischenbewertung des Umsetzungsstands. Orientierungspunkte sind die zu Beginn des Gesetzgebungsprozesses aufgestellten gesetzlichen und fachlichen Vorgaben. Aus Sicht des Gesetzgebers diente die Novelle vorrangig der vollständigen Umsetzung europäischer Datenanforderungen³. Die zum Teil bestehenden Datenlücken wurden durch die Aufnahme einer neuen Monatserhebung zu Erdgas sowie einer detaillierteren Erfassung von Kraft-Wärme-Kopplung geschlossen. Gleichzeitig wurden bei der Novelle bereits absehbare Erweiterungen der Verordnungen der Europäischen Union (EU) berücksichtigt. Dazu gehören beispielsweise die Erfassung der Stromproduktion auf Ebene der Erzeugungseinheit (vormals auf Ebene der Anlage) sowie eine differenzierte Erfassung der Pumpspeicherung. Ein weiterer Anlass für die Novelle war der gestiegene Datenbedarf für den Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“, mit dem die Bundesregierung fortlaufend die Entwicklung der Energiewende begleitet. Die dafür benötigten Merkmale stehen nun durch punktuelle Ausweitungen der Erhebungen in den

3 Hierzu gehören vornehmlich die Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 über die Energiestatistik sowie die Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz.

Bereichen Wärme und erneuerbare Energien zur Verfügung. Auch die mit der Novelle angestrebte Erweiterung des Angebots länderspezifischer Daten wurde insbesondere durch die Neukonzeption der Monatserhebungen realisiert.

Ein vollständiges Bild über die Produktion, Verfügbarkeit und Verwendung von Energie zählte zu den wichtigsten fachlichen Vorgaben. Während die Datensituation bezüglich der Verfügbarkeit von Strom und Gas durch die Ausdehnung der monatlichen Erhebungen auf Netzbetreiber erheblich verbessert werden konnte, bestehen bei der Produktion und der Verwendung von Energie weiterhin Informationslücken: So fehlen die aus Wind oder Photovoltaik erzeugten Strommengen sowie monatliche Angaben zur Stromproduktion der Industriekraftwerke. Auch der Bereich der Energieverwendung – der sich einer steigenden Nachfrage gegenüber sieht – wird nur unvollständig abgedeckt, da die Energiestatistiken nach wie vor ausschließlich die Energieverwendung in der Industrie erfassen. Vorschläge, auch die Energieverwendung der privaten Haushalte und der öffentlichen Verwaltung zu erheben, fanden mit Verweis auf eine unverhältnismäßige Belastung der Auskunftgebenden keinen Eingang in die Novelle.

Dagegen kann die fachliche Vorgabe, die energiestatistischen Informationen der amtlichen Statistik weiter auszubauen, insbesondere bei den Monatserhebungen umgesetzt werden. Aufgrund der detaillierten Abfrage zur monatlichen Stromeinspeisung ist nunmehr die Erstellung einer fast vollständigen Strombilanz möglich. Um die öffentliche Wahrnehmung der neuen Monatsergebnisse zu steigern ist vorgesehen, künftig eine zusätzliche Pressemitteilung zu veröffentlichen. Die auch von fachlicher Seite angestrebte Regionalisierung der Energiestatistiken wurde ebenfalls umgesetzt: Eine neue Erhebung zum Mineralölhandel wurde hinzugenommen und die Erfassung von Monatsdaten erfolgt nunmehr länderscharf. Eine weitere Regionalisierung der Ergebnisse wird durch eine Verknüpfung mit dem von der Bundesnetzagentur geführten Marktstammdatenregister (MaStR) möglich sein, da die in den Energiestatistiken erfassten Anlagen im Register mit Standortdaten versehen sind. Zudem wäre durch das Anspielen von Informationen über den Raumbezug erstmals auch eine Georeferenzierung der energiestatistischen Daten möglich.

2.2 Moderate Erhöhung der Berichtspflichten

Die Novelle des Energiestatistikgesetzes erfolgte stets unter der Vorgabe, einen möglichen Anstieg der Bürokratiekosten auf ein Minimum zu beschränken. Um diesem Ziel gerecht zu werden, wurden unter anderem die Online-Fragebogen optimiert und – sofern möglich – einzelne Merkmale nicht direkt erhoben, sondern aus bestehenden Angaben berechnet. Ferner wurde die Verwendung von Verwaltungsdaten ausgebaut, infolgedessen konnten zwei Erhebungen eingespart werden. Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft hat zwar bei der vom Statistischen Bundesamt durchgeführten zweiten Nutzertagung „Energiestatistiken“ darauf hingewiesen, dass die neu konzipierte Erhebung insbesondere bei kleineren Stromnetzbetreibern anfänglich größere Probleme verursachte. Er beurteilt die durch die neuen Monatserhebungen bedingte Mehrbelastung gleichwohl als moderat. Weitere Entlastungen werden durch die Nutzung des Marktstammdatenregisters erwartet, das ab dem Jahr 2019 zur Verfügung stehen wird. Auch die im vorherigen Abschnitt erwähnte Georeferenzierung lässt sich dank der im Marktstammdatenregister enthaltenen Standortdaten ohne zusätzliche Belastung für die Auskunftgebenden umsetzen. Zusätzliches Entlastungspotenzial besitzt das novelierte Energiestatistikgesetz aufgrund der nun deutlich verbesserten Datenverfügbarkeit, da die von Verbänden und privaten Wirtschaftsinstituten durchgeführten Studien und Erhebungen entfallen können. Dies führt zu einer direkten Entlastung der Unternehmen der Energiewirtschaft, die sich aber nicht in den Bürokratiekosten im engeren Sinne widerspiegelt.⁴

2.3 Erster Teil der Neuausrichtung erfolgreich abgeschlossen

Die erfolgreiche Umsetzung der neu strukturierten Monatserhebungen sowie die zeitnahe Bereitstellung der neuen Daten zählen zweifelsohne zu den wichtigsten Ergebnissen der Zwischenbilanz. Aber auch die Qualität der vorliegenden Daten stimmt zuversichtlich. Trotz kleinerer Erfassungslücken konnten in vielerlei Hinsicht

⁴ Eine ausführliche Definition der Bürokratiekosten findet sich in Vorgrimler und andere (2011).

wichtige Fortschritte erzielt werden. Insbesondere die Ausweitung des Datenangebots zu erneuerbaren Energien steigert die Bedeutung der amtlichen Energiestatistiken. Zudem unterstreicht die amtliche Energiestatistik durch die Schließung von Datenlücken bei internationalen und nationalen Datenanforderungen ihren Anspruch als wichtigster Datenlieferant. Um dieses Niveau auch bei möglichen Änderungen der Rahmenbedingungen halten zu können, ist im neuen Energiestatistikgesetz eine Verordnungsermächtigung verankert. Damit kann der Gesetzgeber in Zukunft schneller und flexibler auf Veränderungen im Energiemarkt oder auf neue Datenanforderungen reagieren.

3

Erste Ergebnisse der neuen Monatserhebungen

3.1 Erstmals Angaben zur Energieeffizienz und zu Energiespeichern

Auch wenn die Ergebnisse der neu strukturierten Energiestatistiken aufgrund der engen Verzahnung zwischen Monats- und Jahresehebungen erst gegen Ende 2019 erstmals vollständig sein werden, liegen bereits zum jetzigen Zeitpunkt interessante Erkenntnisse vor. So weist die Monatserhebung über die Energieerzeugung der allgemeinen Versorgung beispielsweise erstmals Daten zur Primärenergieeinsparung aus. Diese gibt an, welche Menge an Primärenergie durch den Einsatz hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozesse eingespart werden kann.⁵ Für Erdgas waren dies im Zeitraum Januar bis Juni 2018 etwa 36 000 Terajoule. Die Daten zur Primärenergieeinsparung sind dabei sowohl nach eingesetzter Prozessart als auch nach eingesetztem Energieträger verfügbar. [↪ Grafik 1](#)

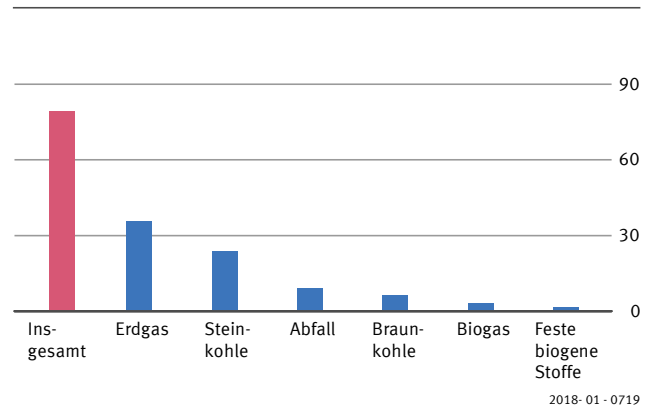
Die monatliche Befragung zu Speicheranlagen, die bisher nur Daten zu Pumpspeichieranlagen erfasste, wurde in der neuen Erhebung um weitere Anlagenarten erweitert. Wie an den Ergebnissen zur installierten Nettolenistung der Speicheranlagen und zur ausgespei-

⁵ Ausführliche Erläuterungen zur Berechnung der Primärenergieeinsparung enthält Decker/Klumpp (2017).

Grafik 1

Primärenergieeinsparung durch hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozesse nach ausgewählten Energieträgern
Januar bis Juni 2018

1 000 Terajoule



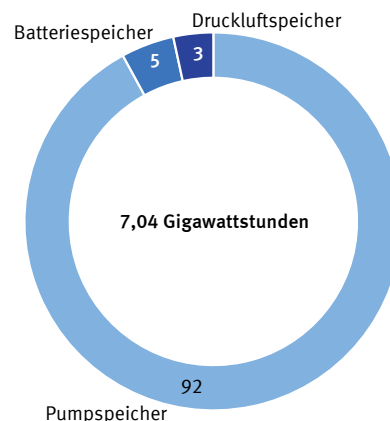
cherten Strommenge zu erkennen ist, fällt der Einfluss der anderen Speicheranlagen auf das Gesamtergebnis bisher allerdings gering aus. [↪ Grafik 2, Grafik 3](#)

Das Potenzial für große Pumpspeichieranlagen ist in Deutschland mittlerweile erschöpft, der Bedarf an Speichern für elektrische Energie wird aber weiter zunehmen. Es ist zu erwarten, dass sich die Anteile in den nächsten Jahren deutlich verschieben werden. Insbesondere vor dem Hintergrund des stark zunehmenden Ausbaus erneuerbarer Energien – beim gleichzeitigen Abbau konventioneller Kraftwerke – und den damit verbundenen Problemen für die Versorgungssicherheit wird die Ent-

Grafik 2

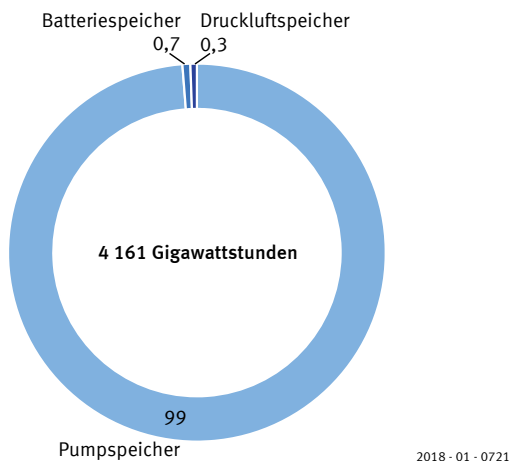
Installierte Nettolenistung der Speicheranlagen im Juni 2018

in %



Grafik 3

Ausgespeicherte Elektrizität von Januar bis Juni 2018
in %



wicklung neuer Speichermöglichkeiten auch durch die Wirtschaftsministerien von Bund und Ländern intensiv gefördert. Durch die Aufnahme der Speicheranlagen in die monatlichen Energiestatistiken wird dieser politisch sehr relevante Prozess von Beginn an in der amtlichen Statistik abgebildet.

3.2 Differenzierte Angaben zu erneuerbaren Energien

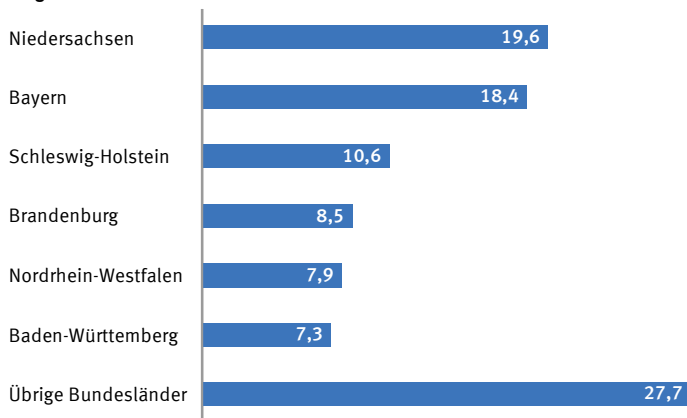
Die größten Änderungen innerhalb der monatlichen Energiestatistiken gab es bei der Befragung der Netzbetreiber. Hier wurde bisher nur die Einspeisung für das gesamte Bundesgebiet unterteilt in Erzeugung aus konventionellen und erneuerbaren Energieträgern erfasst. Nunmehr werden die Daten unterteilt nach Bundesländern, einzelnen Energieträgern und Einspeisung aus Anlagen mit einer Nettonennleistung von mehr oder von weniger als einem Megawatt erhoben. Dadurch ergibt sich eine Vielzahl an neuen Anwendungsmöglichkeiten für diese Statistik. Ein Beispiel zeigt [Grafik 4](#): Hier ist der Anteil einzelner Bundesländer an der Gesamteinspeisung aus erneuerbaren Energien für den Zeitraum Januar bis Juni 2018 dargestellt. Die Balkendiagramme zeigen die genauere Aufteilung der innerhalb der Bundesländer eingesetzten Energieträger. Der größte Anteil an der Gesamteinspeisung aus erneuerbaren Energien kommt mit 19,6% aus Niedersachsen. Die Einspeisung erfolgt dabei größtenteils aus Windkraft. In Bayern, dem Bundesland mit der zweitgrößten Einspeisemenge von erneuerbaren Energien, teilt sich diese gleichmäßiger auf Wind, Wasser, Photovoltaik und sonstige erneuerbare Energieträger (hauptsächlich Biomasse) auf. Dabei

Grafik 4

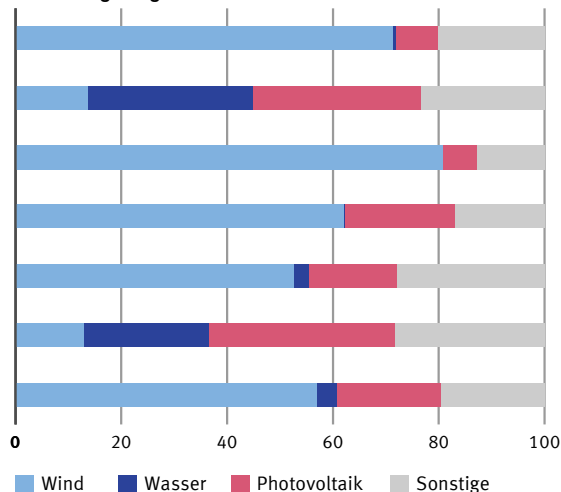
Einspeisung erneuerbarer Energien, Januar bis Juni 2018
Anteile der ausgewählten Bundesländer, in %

Deutschland: 105 Terawattstunden

Insgesamt



nach Energieträgern



2018 - 01 - 0722

haben Wasserenergie und Photovoltaik mit jeweils über 30 % leicht höhere Anteile als die übrigen Energieträger.

Die bereits erwähnte Aufteilung bei der Befragung der Netzbetreiber liefert detaillierte Daten zu Entwicklungen unterhalb der 1-Megawatt-Grenze, die weiterhin die Abschneidegrenze für die monatliche und jährliche Erhebung zur Energieerzeugung darstellt. Diese Daten verdeutlichen erstmals die Struktur des Energiemarktes unterhalb der gesetzlich festgelegten Abschneidegrenze sowie einen möglichen Anpassungsbedarf.

Die Daten der Netzbetreiber zeigen unter anderem, dass die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien bei bestimmten Energieträgern vornehmlich bei kleineren Anlagen erfolgt (siehe [Grafik 5](#) zur Bedeutung kleiner Anlagen für die Stromeinspeisung aus Photovoltaik). So haben beispielsweise in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen nahezu alle Anlagen, die Strom aus Photovoltaik einspeisen, eine Nettonennleistung von unter einem Megawatt. Zudem wird deutlich, dass knapp ein Drittel des in Deutschland aus Photovoltaik eingespeisten Stroms aus Bayern stammt.

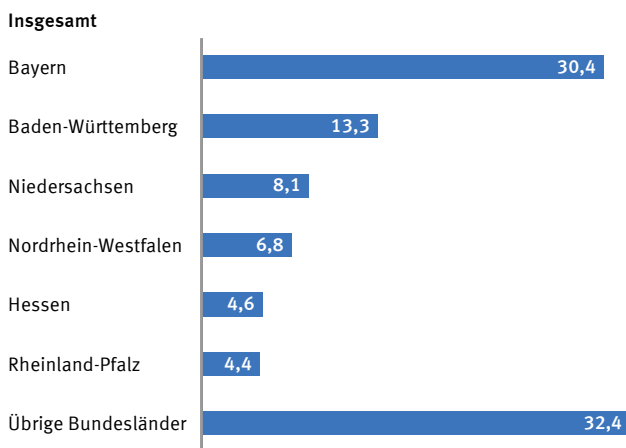
3.3 Gasstatistik um wichtige Merkmale erweitert

Die monatliche Gasstatistik wurde um die Befragung von Betreibern von Gasspeichern erweitert. Damit sind die Daten der amtlichen Energiestatistik nun die einzigen, die den Gasspeichermarkt in Deutschland vollständig abdecken. Den Füllstand der deutschen Gasspeicher sowie die jeweiligen Speichersaldi für das erste Halbjahr 2018, die – wie zu erwarten – im Winter fallen und in den Sommermonaten wieder ansteigen, zeigt [Grafik 6](#).

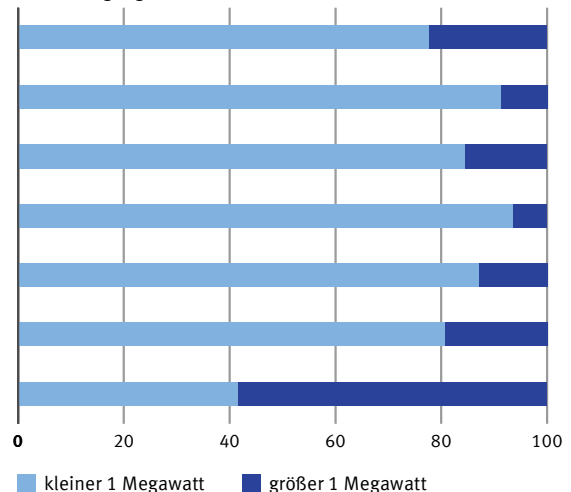
Weiterhin gab es in der monatlichen Gasstatistik eine große Änderung beim Berichtskreis. In der alten Erhebung wurden die sogenannten Ferngasunternehmen befragt, deren Kerngeschäft sowohl den Gashandel als auch den Betrieb von Ferngasnetzen umfasste. Im Zuge des Unbundlings des deutschen Energiemarkts wurden diese Geschäftsbereiche auf verschiedene Unternehmen aufgeteilt. Die nach dem alten Energiestatistikgesetz zu befragenden Ferngasunternehmen waren fortan nur noch im Gashandel tätig, wodurch sich die Angaben zu importierten und exportierten Gasmengen auf ihre eigenen vertraglichen Mengen beschränkten. Für die Ermittlung des monatlichen Gasverbrauchs sind aber vollständige Daten zum Im- und Export von Gas

Grafik 5
Einspeisung aus Photovoltaik, Januar bis Juni 2018
Anteile der ausgewählten Bundesländer, in %

Deutschland: 20 Terawattstunden

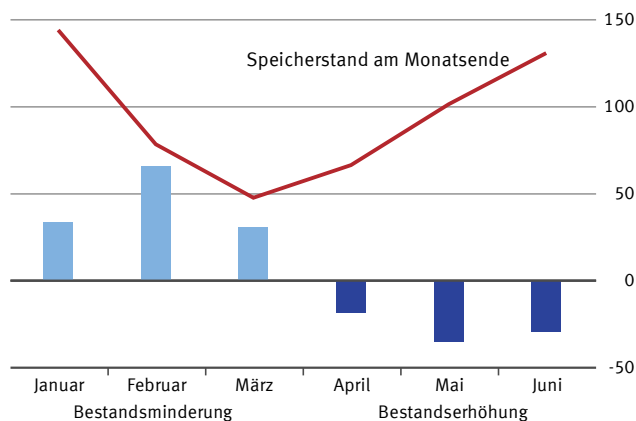


nach Anlagengröße



2018 - 01 - 0723

Grafik 6
Speichersaldo¹ und Speicherstand der Gasspeicher im ersten Halbjahr 2018
Terawattstunden



¹ Berechnet sich durch Ausspeisung minus Einspeisung. Daraus folgt, dass der Abbau der Lagerbestände (Bestandsminderung) mit positivem Vorzeichen dargestellt wird und der Aufbau der Lagerbestände (Bestandserhöhung) ein negatives Vorzeichen aufweist.

2018 - 01 - 0724

unabdingbar. Vor der Novellierung mussten daher unter hohem Aufwand und zu Lasten der Datenqualität die amtlichen Daten durch externe Daten vervollständigt werden. Mit der Novelle des Energiestatistikgesetzes wurde daher ein neuer Berichtskreis bestimmt, der die Fernleitungsnetzbetreiber in Deutschland einschließt. Anstelle der vertraglichen Mengen können somit nun die physikalischen Gasflüsse über die einzelnen Grenzübergangspunkte erhoben werden, was eine vollständige Erfassung der importierten und exportierten Gasmengen möglich macht. Die Ergebnisse für den Gasverbrauch in Deutschland im ersten Halbjahr 2018 sind in [Tabelle 1](#)

Tabelle 1
Gasverbrauch nach Herkunft im ersten Halbjahr 2018

	Gasverbrauch						Nachrichtlich: Durchschnitts- temperatur
	insgesamt		Nettoimporte		aus inländischer Förderung		
	TWh	%	TWh	%	TWh	%	Grad Celsius
Januar 2018	117,5	100	109,8	93,5	7,6	6,5	+ 3,7
Februar 2018	131,3	100	121,6	92,6	9,8	7,4	- 1,9
März 2018	113,8	100	106,8	93,8	7,0	6,2	+ 2,4
April 2018	62,0	100	58,4	94,1	3,7	5,9	+ 12,3
Mai 2018	47,9	100	44,9	93,9	3,0	6,1	+ 16,0
Juni 2018	43,5	100	41,2	94,6	2,4	5,4	+ 17,7

TWh: Terawattstunden

dargestellt. Wie deutlich zu erkennen ist, hängt der Gasverbrauch im hohen Maße von den Temperaturen ab: Je kälter es ist, desto höher ist der Gasverbrauch.

4

Nutzertagung 2018 bestätigt positive Entwicklung der Energiestatistiken

Die positive Entwicklung der amtlichen Energiestatistiken wird auch von wichtigen Nutzergruppen bestätigt. Auf der zweiten Nutzertagung „Energiestatistik“ im September 2018 im Statistischen Bundesamt nahmen nationale und internationale Datennutzerinnen und Datennutzer eine erste Bewertung der neuen Ergebnisse vor. Gleichzeitig formulierten sie aber auch ihren nach wie vor bestehenden zusätzlichen Datenbedarf.

4.1 Neue Herausforderungen aus Europa

Aus europäischer Sicht konnte die Neustrukturierung der Energiestatistiken die bei verpflichtenden Datenlieferungen für Deutschland lange existierenden Datenlücken weitgehend schließen. Gleichwohl stehen neue wichtige Herausforderungen an. Hierzu gehört beispielsweise die Verkürzung der monatlichen und jährlichen Lieferfristen. Letztere dient dem Ziel, die europäische Energiebilanz noch im Folgejahr des Berichtsjahres veröffentlichen zu können. Die damit verbundenen Einschränkungen, wie eine geringere Belastbarkeit der Daten und ein erhöhter Revisionsbedarf, sind dabei durchaus bekannt. Sie sollen aber unter anderem durch die Optimierung der Aufbereitungsprozesse auf ein Minimum verringert wer-

den. Überdies haben neue Sachthemen, wie Energiearmut oder Versorgungssicherheit, Auswirkungen auf den Umfang der europäischen Energiestatistiken. Aber auch die zunehmende Zahl an zum Teil frei verfügbaren Datenquellen (Stichwort: neue digitale Daten) wird nicht ohne Einfluss auf die europäischen Energiestatistiken bleiben.

4.2 Neue Daten für das Monitoring der Energiewende

Eine nachweislich verbesserte Datengrundlage konnte auch für die Energiebilanzen von Bund und Ländern erzielt werden. Hier sind vor allem die neuen Daten im Bereich der erneuerbaren Energien und Wärme zu nennen. Die Energiebilanz Deutschland informiert dabei nicht nur über das Aufkommen und die Verwendung von Energie, sondern ist auch ein zentraler Bestandteil des nationalen Monitoring-Prozesses „Energie der Zukunft“, für den das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie federführend ist. Zu den wesentlichen Produkten des Monitorings zählen der jährliche Monitoring-Bericht über die Umsetzung der Energiewende sowie der alle drei Jahre erscheinende Fortschrittsbericht, der langfristige Trends beobachtet und bei absehbarer Zielverfehlung Maßnahmen vorschlagen soll. Für die Bewertung, inwieweit die Ziele der Energiewende umgesetzt sind, wird im Wesentlichen auf die Energiebilanz Deutschland zurückgegriffen. Die systematische Ausweitung der Energiestatistiken im Bereich erneuerbare Energien und Wärme wird künftig ermöglichen, Daten, die bislang mittels Schätzungen oder unregelmäßig durchgeführter Studien ermittelt wurden, durch regelmäßige amtliche Energiedaten abzulösen.¹⁶ Auf Ebene der Energiebilanzen der Länder konnte durch die Einführung einer neuen Erhebung eine lang bestehende Datenlücke bei Raffinerien, Flugkraftstoffen und Heizölen geschlossen werden. Gleichwohl besteht auch in diesem Bereich weiterer Datenbedarf, wie beispielsweise beim Aufkommen und bei der Verwendung von erneuerbaren Energien sowie bei länderscharfen Biokraftstoffdaten.

¹⁶ „Schließlich wird das novellierte EnStatG ab dem 01.01.2018 wesentliche Verbesserungen der amtlichen Energiestatistik unter anderem im Bereich der erneuerbaren Stromerzeugung ermöglichen.“ (Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik: Datenquellen und Methodik der AGEE-Stat-Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland)

4.3 Wissenschaft bescheinigt hohes Analysepotenzial

Zu einem ähnlichen Fazit kommen auch Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft: Zum einen besitzen die Energiestatistiken bereits jetzt ein hohes Analysepotenzial. Zum anderen wären weitere Merkmale für die Wissenschaft von großem Nutzen. Konkretisiert wurde dies anhand des Forschungsprojekts „Kommunale Infrastrukturunternehmen zwischen Energiewende und demografischem Wandel“ am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). Das DIW Berlin hat untersucht, wie unter veränderten Rahmenbedingungen auch künftig eine flächendeckende und ökonomisch tragfähige Versorgung mit Energie (Elektrizität, Erdgas, Wärme) und Trinkwasser sowie die Entsorgung von Abfall und Abwasser gewährleistet werden kann. Hierfür wurde erstmals – unter Einbeziehung von neun Einzelstatistiken der Energiestatistiken – ein umfangreicher Mikrodatensatz zu deutschen Versorgungs- und Entsorgungsbetrieben für die Jahre 2003 bis 2014 aufgebaut. Dieser Mikrodatensatz wurde durch weitere Datensätze über Konzessionen, Stromnetznutzung und Demografie der Gemeinden ergänzt. Die seitens der Wissenschaft auf der Nutzertagung gestellten Anforderungen an die amtlichen Energiestatistiken umfassen unter anderem die Erfassung der Einkünfte aus Netzentgelten sowie die Länge der Versorgungsnetze.

5

Ausblick

Nach der erfolgreichen Umsetzung der monatlichen Energiestatistiken ist der nächste Schritt nun die erstmalige Erhebung der Jahresstatistiken nach dem neuen Energiestatistikgesetz für das Berichtsjahr 2018. Dazu werden den Meldepflichtigen zunächst für alle Jahreserhebungen ab Januar 2019 neue Online-Meldeformulare zur Verfügung gestellt. Die Veröffentlichung erster Bundesergebnisse ist für das zweite Halbjahr 2019 vorgesehen.

Die Jahresstatistiken liefern Daten zu in den Monatserhebungen nicht erfassten Bereichen, wie der Erzeugung von Biokraftstoffen oder der Abgabe von Mineralölprodukten. In vielen Fällen ergänzen sie die Monats-

erhebungen. So liefert die Jahresehebung über Erzeugung und Verwendung von Wärme Daten zu Strom- und Wärmeerzeugung sowie Energieträgereinsatz in Blockheizkraftwerken mit einer Nettonennleistung von weniger als einem Megawatt. Die Jahresehebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden fügt Daten zu den Kraftwerken der Industrie hinzu. Zusammen mit der Monatershebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung ergibt sich so ein vollständiges Bild der Strom- und Wärmeerzeugung der thermischen Kraftwerke in Deutschland. Die Jahresehebung über Gasabsatz und Erlöse in der Gasversorgung erweitern die Ergebnisse der monatlichen Gaserhebung um Daten zu Gashandel und Verteilnetzen. Dadurch können detailliertere Ergebnisse zu den Herkunfts- und Bestimmungsländern von Gasimporten beziehungsweise Gasexporten oder zur Gasverwendung erstellt werden.


5.1 Nutzung von Verwaltungsdaten bleibt wichtige Herausforderung

Die Neuausrichtung der Energiestatistiken ist nur eine Konsequenz des novellierten Energiestatistikgesetzes. Eine weitere wichtige Aufgabe besteht in der verstärkten Nutzung von Verwaltungsdaten, insbesondere des Marktstammdatenregisters. Das Marktstammdatenregister soll künftig sowohl als Instrument zur Sicherstellung eines vollständigen Berichtskreises als auch als Datenquelle für die Stammdaten der erfassten Anlagen dienen. Ersteres erhöht die Qualität der Statistiken, letzteres führt zu einer Entlastung bei den Berichtspflichten. Neben den Daten des Marktstammdatenregisters umfassen Verwaltungsdaten nach dem Energiestatistikgesetz alle Daten, die aufgrund von Bestimmungen des Energiewirtschaftsgesetzes, des Erneuerbare-Energien-Gesetzes oder des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes oder der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen seitens der Energieunternehmen zu melden sind. Die Eignungsprüfung dieser Daten für Zwecke der Energiestatistiken ist somit eine fortwährende Aufgabe. So findet beispielsweise derzeit ein intensiver Austausch zwischen dem Normenkontrollrat, dem Statistischen Beirat sowie ausgewählten Bundesbehörden zur Nutzung von Verwaltungsdaten für das Themenfeld Energie statt.

5.2 Neue Aufgaben stärken das Profil der amtlichen Energiestatistiken

Eine weitere Aufgabe für das Statistische Bundesamt ergibt sich indirekt aus der nunmehr erweiterten Datenlieferung an das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat) und die Internationale Energieagentur. Bislang war die Erstellung der monatlichen, vierteljährlichen und jährlichen Datenlieferungen auf mehrere Institutionen verteilt. Auch die Koordinierung der verschiedenen Datenlieferungen und der damit verbundenen Durchführung von Plausibilitätskontrollen sowie der finale Versand der Dateien lagen nicht in der Verantwortung des Statistischen Bundesamtes. Mit Beginn des Berichtsjahres 2019 wird die Kompetenz des Statistischen Bundesamtes erheblich ausgeweitet: Neben den Datenlieferungen für die Bereiche Strom, Wärme und Gas übernimmt das Statistische Bundesamt zusätzlich die Gesamtkoordinierung der internationalen Datenlieferungen. Mit dieser Neustrukturierung werden auch die Vorgaben der EU-Verordnung Nr. 223/2009 umgesetzt. Demnach sind die nationalen Statistikämter für die Koordinierung aller auf nationaler Ebene für die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung europäischer Statistiken durchgeführten Tätigkeiten zuständig und fungieren in statistischen Belangen als Kontaktstelle für die Europäische Kommission (Eurostat).¹⁷

5.3 Ausbau der Kommunikation

Ein weiterer fachlicher Schwerpunkt wird ebenso ein neues Konzept für die Kommunikation und die Veröffentlichung der Ergebnisse der Energiestatistiken sein. Dazu gehört unter anderem eine neue Bund-Länder-Veröffentlichung, mit der vergleichbare Daten für den Bund und alle Bundesländer zur Verfügung gestellt werden sollen. Wichtige Voraussetzung für dieses Angebot ist die Vorbereitung und Umsetzung einer zwischen Bund und Ländern koordinierten Geheimhaltung. Aber auch Pressemitteilungen zum Bereich erneuerbare Energien und Wärme sowie interaktive Grafiken zu europäischen Energiedaten werden künftig die energiestatistischen Informationen der amtlichen Statistik den Nutzerinnen und Nutzern näher bringen. 

¹⁷ Siehe Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2009 über europäische Statistiken.

LITERATURVERZEICHNIS

AGEE-Stat. *Datenquellen und Methodik der AGEE-Stat-Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland – Stromerzeugung und installierte Leistung.*

Bayer, Wolfgang. *[Sich ständig wandelnde Energiemärkte – eine Herausforderung für die amtliche Energiestatistik](#)*. In: *Wirtschaft und Statistik*. Ausgabe 8/2011, Seite 753 ff.

Decker, Jörg/Klumpp, Nicolai. *[Strategische Neuausrichtung der Energiestatistiken](#)*. In: *WISTA Wirtschaft und Statistik*. Ausgabe 2/2017, Seite 63 ff.

DIW Berlin. *KOMIED: Kommunale Infrastrukturunternehmen zwischen Energiewende und demografischem Wandel*. [Zugriff am 20. November 2018]. Verfügbar unter: www.diw.de

Statistisches Bundesamt. *2. Nutzertagung Energiestatistiken. Zusammenstellung der Präsentationen sowie Kurzfassungen der Vorträge zur Nutzertagung am 6. September 2018*. Abrufbar unter www.destatis.de -> Über uns -> Veranstaltungen > Veranstaltungsarchiv.

Umweltbundesamt (Herausgeber). *Dokumentationen 09/2016*. [Zugriff am 28. September 2018]. Verfügbar unter: www.umweltbundesamt.de

Vogelmeier, Daniel/Bartsch, Gorja/Zipse, Christian. *[Vom Standardkosten-Modell zur Messung des Erfüllungsaufwands](#)*. In: *Wirtschaft und Statistik*. Ausgabe 12/2011, Seite 1165 ff.

RECHTSGRUNDLAGEN

Energiestatistikgesetz (EnStatG) vom 6. März 2017 (BGBl. I Seite 392).

Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG (Amtsblatt der EU Nr. L 315, Seite 1).

Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 über die Energiestatistik (Amtsblatt der EU Nr. L 304, Seite 1).

Verordnung (EG) Nr. 223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2009 über europäische Statistiken und zur Aufhebung der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1101/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Übermittlung von unter die Geheimhaltungspflicht fallenden Informationen an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften, der Verordnung (EG) Nr. 322/97 des Rates über die Gemeinschaftsstatistiken und des Beschlusses 89/382/EWG, Euratom des Rates zur Einsetzung eines Ausschusses für das Statistische Programm der Europäischen Gemeinschaften (Amtsblatt der EU Nr. L87, Seite 164).

Herausgeber

Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung

Dr. Sabine Bechtold

Redaktionsleitung: Juliane Gude

Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge

zweimonatlich, erschienen im Dezember 2018

Das Archiv aller Ausgaben ab Januar 2001 finden Sie unter www.destatis.de/publikationen

Print

Einzelpreis: EUR 18,- (zzgl. Versand)

Jahresbezugspreis: EUR 108,- (zzgl. Versand)

Bestellnummer: 1010200-18006-1

ISSN 0043-6143

ISBN 978-3-8246-1073-0

Download (PDF)

Artikelnummer: 1010200-18006-4, ISSN 1619-2907

Vertriebspartner

IBRo Versandservice GmbH

Bereich Statistisches Bundesamt

Kastanienweg 1

D-18184 Roggentin

Telefon: +49 (0) 382 04 / 6 65 43

Telefax: +49 (0) 382 04 / 6 69 19

destatis@ibro.de

Papier: Metapaper Smooth, FSC-zertifiziert, klimaneutral, zu 61% aus regenerativen Energien

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.