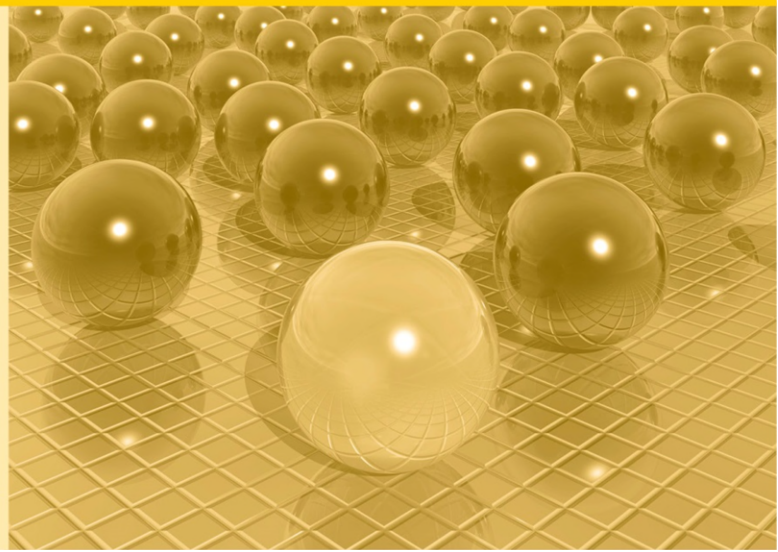


Metadatenreport



Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel der Energieunternehmen (EVAS-Nummer: 43211, 43221)

Version 1

Impressum

Herausgeber: Statistische Ämter des Bundes und der Länder
Herstellung: Information und Technik Nordrhein-Westfalen
Telefon 0211 9449-01 • Telefax 0211 9449-8000
Internet: www.forschungsdatenzentrum.de
E-Mail: forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Fachliche Informationen

zu dieser Veröffentlichung:

Forschungsdatenzentrum der
Statistischen Ämter der Länder
– Bremen –
Tel.: 0421 361-18456
Fax: 0421 361-4310
forschungsdatenzentrum@statistik.bremen.de

Informationen zum Datenangebot:

Statistisches Bundesamt
Forschungsdatenzentrum
Tel.: 0611 75-2420
Fax: 0611 75-3915
forschungsdatenzentrum@destatis.de

Forschungsdatenzentrum der
Statistischen Ämter der Länder
– Geschäftsstelle –
Tel.: 0211 9449-2883
Fax: 0211 9449-8087
forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Erscheinungsfolge: unregelmäßig
Erschienen im August 2026

Diese Publikation wird kostenlos als PDF-Datei zum Download unter www.forschungsdatenzentrum.de angeboten.

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2026
(im Auftrag der Herausbergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, nur auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Fotorechte Umschlag: ©artSILENCEcom –Fotolia.com

Empfohlene Zitierung:

Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder: Metadatenreport. Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zur Nutzung des AFiD-Panels Energieunternehmen per On-Site-Nutzung (EVAS-Nummer: 43211, 43221). Standort Bremen 2026.

Metadatenreport

Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel der Energieunternehmen (EVAS-Nummer: 43211, 43221)

Version 1

Inhalt

1. Allgemeine Informationen	2
1.1 Ziel/Zweck der Statistik	2
1.2 Rechtsgrundlagen (Verlinkungen)	2
1.3 Erhebungsart.....	2
1.4 Erhebungseinheit/Auskunftsgebende/Erhebungsgesamtheit.....	2
1.5 Berichtsweg	4
1.6 Berichtszeitraum/Berichtszeitpunkt	4
1.7 Periodizität.....	4
1.8 Regionale Ebene.....	4
2. Methodik	4
2.1 Erhebungsmethoden	4
2.2 Erhebungsinhalte	5
2.4 Methoden der Stichprobenziehung	5
2.5 Aufbereitungsverfahren	5
2.6 Hochrechnungen	5
2.7 Methodische Änderungen	5
2.8 Klassifikationen	5
2.9 Fachliche und räumliche Vergleichbarkeit	6
3. Qualität.....	6
4. Zentrale Veröffentlichungen	6
5. Angebote der FDZ	6

1. Allgemeine Informationen

Für das AFiD-Panel Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung wurden die Investitionserhebung- und Kostenstrukturerhebungen bei Unternehmen der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen (EVAS 43211, Statistik 077 & EVAS 43221, Statistik 081) im Längsschnitt verknüpft. Das Panel für Unternehmen aus dem Bereich Energie- und Wasserversorgung deckt den Zeitraum ab 2003 bis 2023 ab und ist sowohl für Querschnitts- als auch für Längsschnittanalysen geeignet. Es ist vorgesehen, das Panel sukzessive um aktuelle Erhebungsjahre zu erweitern.

1.1 Ziel/Zweck der Statistik

Das Panel ermöglicht zum Beispiel differenzierte Analysen zum Unternehmenserfolg oder zur langfristigen Beobachtung und Beurteilung der Entwicklung einzelner Wirtschaftsbereiche im gesamten Bundesgebiet sowie in einzelnen Regionen.

1.2 Rechtsgrundlagen (Verlinkungen)

Energiestatistikgesetz vom 6. März 2017 (BGBl. I S. 392), das durch Artikel 80 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1626) geändert worden ist.

Bundesstatistikgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), das zuletzt durch Artikel 10 Absatz 5 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3618) geändert worden ist.

Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG). Erhoben werden die Angaben nach § 6 Buchstabe B Ziffer I Nummer 1 und 2 und § 6a Buchstabe B Ziffer I Nummern 1 und 2 und § 7 Absatz 1 ProdGewStatG.

1.3 Erhebungsart

Es handelt sich um eine Sekundärstatistik

1.4 Erhebungseinheit/Auskunftsgebende/Erhebungsgesamtheit

Erhebungseinheit:

Erhebungseinheit ist das rechtlich selbstständige Unternehmen einschließlich den Eigenbetrieben der öffentlichen Hand. Als Unternehmen gilt die kleinste rechtlich selbstständige Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und bilanziert. Rechtlich selbstständige Tochtergesellschaften, Arbeitsgemeinschaften, Betriebsführungsgesellschaften usw. müssen getrennt berichten. Das Unternehmen kann aus einem oder mehreren Betrieben bestehen. Alle Angaben sind für das Gesamtunternehmen ohne Zweigniederlassungen oder Unternehmensteile im Ausland (bei Grenzkraftwerken nur deutscher Anteil) zu machen. Die Unternehmen müssen dabei stets für das Gesamtunternehmen melden. Soweit das Unternehmen in verschiedenen Bereichen der Energie- und Wasserversorgung oder ggf. noch in anderen Wirtschaftsbereichen tätig ist, werden zusätzlich für einen Teil der Merkmale die Angaben auf dem Beiblatt für fachliche Unternehmensteile gemacht. Auskunftspflichtig sind die Inhaber(-innen) oder Leiter(-innen) der Unternehmen.

Erhebungsgesamtheit:

In den Abschnitten D „Energieversorgung“ und E „Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen“ der Klassifikation der Wirtschaftszweige basieren die Daten wie zuvor beschrieben auf einer Vollerhebung oberhalb bestimmter Abschneidegrenzen. Die Werte für diese Schwelle werden unter Berücksichtigung einer normativen Repräsentanzgrenze festgelegt.

Dies bedeutet, dass die Anzahl der auskunftspflichtigen Unternehmen anhand von fachlichen Einschätzungen unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben ermittelt wird. Die nach § 6 und § 6a ProdGewStatG festgelegte Anzahl der einbezogenen Unternehmen beträgt im Bereich der Energieversorgungsunternehmen aktuell maximal 3.000 Unternehmen.

Bei den Unternehmen mit Schwerpunkt in der Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen sind höchstens 7.000 Unternehmen zu befragen.

Ab dem Berichtsjahr 2018 wurden die Abschneidegrenzen fachlich neu bewertet und neu festgesetzt. Dies war notwendig geworden, da die bisherige enge Verzahnung der Berichtskreise der Strukturerhebung Energie mit den Energiestatistiken aufgrund der strategischen Neuausrichtung der Energiestatistiken nicht mehr möglich war.

Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgabe zur bürokratischen Entlastung kleinster und kleiner Unternehmen werden beispielsweise im Bereich der Energieversorgung nunmehr Unternehmen befragt, deren Jahresumsatz 1 Million Euro (WZ 35.3) beziehungsweise 3 Millionen Euro (WZ 35.1 und 35.2) und mehr beträgt.

Ein anderes Kriterium als Abschneidegrenze wird zum Teil im Wirtschaftsabschnitt E verwendet, wo im Bereich der Wasserversorgung nur Unternehmen mit einer jährlichen Wasserabgabe von 200.000 m³ und mehr herangezogen werden.

Die Grundgesamtheit der Unternehmen im Energie-, Versorgungs- und Entsorgungssektor kann durch Daten aus dem statistischen Unternehmensregister dargestellt werden. Befragt werden aber nur Einheiten, die oberhalb der Abschneidegrenze liegen.

Zur Generierung eines Gesamtdatenbestands, der die Strukturmerkmale für die Gesamtpopulation der Unternehmen abbildet, wird daher zunächst eine Datenbasis erstellt, die die beiden Datenquellen der Erhebungsdaten und der Verwaltungsdaten verknüpft. Auf Grundlage dieser Datenbasis wird ein Schätzverfahren entwickelt, das die Strukturmerkmale der unter der Abschneidegrenze der Erhebung liegenden statistischen Einheiten ergänzt.

Bei den unterschiedlichen Verwaltungsdatenquellen kann es zudem zu verschiedenen Zuordnungen der Unternehmen oder Betriebe zu den jeweiligen WZ kommen, weil die Zuordnung nicht einheitlich über eine zentrale Institution erfolgt. Somit könnten verschiedene angegebene wirtschaftliche Tätigkeitsschwerpunkte der Unternehmen unterschiedlich klassifiziert werden.

Die verknüpfte Datenbasis für das Schätzmodell im Fall der Strukturdaten im Energiebereich basiert auf der im statistischen Unternehmensregister zugrunde gelegten Wirtschaftszweiguordnung.

Neben definitorischen Unterschieden oder Zuordnungsabweichungen spielen auch die Zeitpunkte der Datenerhebung und Registerpflege eine große Rolle: Bei der primärstatistischen Erhebung wird der Berichtskreis zu einem bestimmten Zeitpunkt (Stichtag) im Jahr erstellt. Dagegen findet die Aktualisierung der Informationen des Unternehmensregisters anhand unterjähriger und jährlicher Informationen der öffentlichen Verwaltung sowie aus den einzelnen primärstatistischen Erhebungen statt. Durch diese laufende Pflege können sich bei der Analyse der Daten Abweichungen ergeben, sodass eine exakte Übereinstimmung der beiden Quellen nicht immer gegeben ist.

Siehe Statistisches Bundesamt | WISTA | 4 | 2019

DATENERGÄNZUNG DER STRUKTUR ERHEBUNG ENERGIE MIT HILFE EINES ROBUSTEN REGRESSIONSMODELLS, Maren Köhlmann

(https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2019/04/datenergaenzung-struktur-erhebung-042019.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

1.5 Berichtsweg

Der Berichtsweg ist vom Auskunftspflichtigen zu den Statistischen Ämtern der Länder/ zum Statistisches Bundesamt. Die Angaben werden von allen Unternehmen und Betrieben im Rahmen eines Online-Meldeverfahrens an die Statistischen Ämtern 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.

1.6 Berichtszeitraum/Berichtszeitpunkt

Die Mikrodaten sind im Querschnitt oder im Längsschnitt ab dem Erhebungsjahr 2003 verfügbar.

1.7 Periodizität

-

1.8 Regionale Ebene

Die Analysen können auf Bundes- und Landesebene durchgeführt werden. Die Gebietsstände entsprechen dem jeweiligen Stand zum Zeitpunkt der Erhebung. Gebietsstandsänderungen werden nicht auf die Vorjahre zurückgerechnet.

2. Methodik

2.1 Erhebungsmethoden

Die Angaben werden von allen Unternehmen und Betrieben im Rahmen eines Online-Meldeverfahrens an die Statistischen Ämtern der Länder (dezentrale Durchführung der Erhebung) übermittelt.

2.2 Erhebungsinhalte

Die Paneldaten stellen unter anderem Informationen der Unternehmen zum Wirtschaftszweig, zu Beschäftigtenzahlen, Umsatz, Investitionen, Löhne und Gehältern und zu den Kostenstrukturen bereit. Zusätzlich lassen sich die Betriebe ihrer hauptsächlichen Tätigkeit - Elektrizitäts-, Wärme-, Gas- oder Wasserversorgung - zuordnen.

2.3 Auswahlgrundlagen

Siehe oben.

2.4 Methoden der Stichprobenziehung

Es handelt sich um eine Vollerhebung mit Abschneidegrenze; meldepflichtig sind alle Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten.

2.5 Aufbereitungsverfahren

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.

2.6 Hochrechnungen

-

2.7 Methodische Änderungen

-

2.8 Klassifikationen

Maßgebend für die Zuordnung zum Erhebungsbereich ist die „Klassifikation der Wirtschaftszweige“. Zum Berichtskreis gehören alle Unternehmen mit Sitz in Deutschland, die ausschließlich oder überwiegend dem Bereich E „Energie- und Wasserversorgung“ angehören. Darunter sind Unternehmen zu verstehen, die Produkte und Dienstleistungen zur Elektrizitäts-, Gas-, Wärme- oder Wasserversorgung anbieten. Bis einschliesslich 2007 gilt für die Zuordnung zum Erhebungsbereich der Abschnitt E „Energie- und Wasserversorgung“ nach der „Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003)“, also die Gruppen 40.1 „Elektrizitätsversorgung“, 40.2 „Gasversorgung“, 40.3 „Wärmeversorgung“ und 41.0 „Wasserversorgung“. Ab dem Erhebungsjahr 2008 gehört der Bereich 90 „Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung“, der bis dahin dem Abschnitt O „Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen“ zugeordnet war, ebenfalls zum Berichtskreis dieser Erhebung. Nach der Umstellung der Klassifikation der Wirtschaftszweige auf die WZ 2008 sind somit alle Betriebe des Abschnitt D „Energieversorgung“ sowie Abschnitt E „Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen“ auskunftspflichtig.

Die tatsächliche Tiefe der regionalen Gliederung und der Wirtschaftszweige ist projektabhängig.

2.9 Fachliche und räumliche Vergleichbarkeit

Da erst auf die Einzeldaten ab dem Erhebungsjahr 2003 zurückgegriffen werden kann – also nach Währungsumstellung und Umstellung der Klassifikation der Wirtschaftszweige von WZ1998 auf WZ2003, gibt es zwischen 2003 und 2007 keine methodischen Veränderungen, die die Vergleichbarkeit der Merkmale der einzelnen Erhebungsjahre negativ beeinflussen. Ab dem Erhebungsjahr 2008 kommen die Veränderungen in der Klassifikation der Wirtschaftszweige zum tragen, was sich vor allem in der erhöhten Anzahl der Unternehmen bemerkbar macht.

3. Qualität

Die Qualität der Erhebungen kann als hoch eingestuft werden.

4. Zentrale Veröffentlichungen

Fachserie 4 Reihe 6.1: Beschäftigung, Umsatz, Investitionen und Kostenstruktur der Unternehmen in der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen (bis BJ 2020)

(https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DESerie_mods_00000070)

Statistischer Bericht: Kostenstrukturerhebung in der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen : EVAS-Nummer 43221 (BJ 2021-2024)

(https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DESerie_mods_00008130)

Ab BJ 2021 Veröffentlichungsdatenbank GENESIS Online: Investitionen der Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige

(<https://genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/43211/table/43211-0001>)

5. Angebote der FDZ

Für die Energieverwendungsstatistik stehen die On-Site Zugangswege (kontrollierte Datenfernverarbeitung und Gastwissenschaftlerarbeitsplatz) zur Verfügung.

