

Erhebung der Wasserversorgung und Abwasserbe- seitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 2004



Juli 2007

Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung können Sie direkt beim Statistischen Bundesamt erfragen:
Gruppe VII B, Telefon: +49 (0) 228-99/ 644 8950; Fax: +49 (0) 228-99/ 644 8963 oder E-Mail:
wasser@destatis.de

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2007

Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Kurzfassung

Allgemeine Angaben zur Statistik

Erhebung der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung (§ 9 UStatG) • *Erhebungseinheiten*: Kraftwerke des Abschnittes E der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2003 (WZ 03) soweit sie zum Berichtskreis der Energiestatistik (Statistiknummer 066) gehören • *Berichtszeitraum*: 1. Januar bis 31. Dezember des Berichtsjahres.

Zweck und Ziele der Statistik

Erhebungsinhalte: Wassergewinnung und -verwendung der Betriebe nach Menge, getrennt nach Einsatzbereichen, Einfach-, Mehrfach- und Kreislaufnutzung – Herkunft, Behandlung und Verbleib des Wassers und Abwassers im Sinne des Abwasserabgabengesetzes nach Menge – Klärschlamm nach Menge, Behandlung und Beschaffenheit – Zahl der überwiegend in der Abwasserbehandlung tätigen Personen • *Zweck der Statistik*: Die Erhebung ermöglicht einen Überblick über die Gesamtsituation der gewerblichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung • *Hauptnutzer*: Bundesministerium für Umwelt (BMU), Umweltbundesamt (UBA), die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR), EUROSTAT, Ministerien und Fachbehörden der Länder, Verbände, Vereinigungen, Forschungseinrichtungen und sonstige private Nutzer.

Erhebungsmethodik

Art der Datengewinnung: Schriftliche Befragung der Auskunftspflichtigen • *Berichtsweg*: Dezentrale Erhebung durch die Statistischen Landesämter. Weiterleitung der Länderergebnisse an das Statistische Bundesamt, dort werden aus den Länderdaten die Bundesergebnisse zusammengestellt • *Erhebungsinstrumente*: 1 Fragebogen 9 A und entsprechend der Anzahl der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlagen ein 9 B Bogen, welche im Anhang der Fachserie 19, Reihe 2.2, „Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Industrie“ dokumentiert sind.

Genauigkeit

• *Nicht-stichprobenbedingte Fehler*: Fehlinterpretationen durch geteilte Zuständigkeiten innerhalb der befragten Unternehmen können Doppel- oder Untererfassungen zur Folge haben; nicht beachten der Erläuterungen in den Fragebögen durch den Berichtspflichtigen. • *Gesamtbewertung*: Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen.

Aktualität und Pünktlichkeit

Veröffentlichung erster Ergebnisse: Erste vorläufige Ergebnisse werden 16 und endgültige Ergebnisse 21 Monate nach Ablauf des Berichtszeitraums veröffentlicht.

Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

Zeitlich: Seit 1975 wurde die Erhebung alle 2 Jahre, ab 1983 alle 4 Jahre durchgeführt. Durch Überarbeitung des Gesetzes über Umweltstatistiken (1994) wurde die Periodizität auf 3 Jahre verkürzt und der Merkmalskatalog angepasst. • *Räumlich europäisch*: Vergleich zwischen anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Veränderung der regionalen Gliederung zum Berichtsjahr 1991.

Bezüge zu anderen Erhebungen

Amtliche Statistik: - Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR)
- Daten zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung aus den anderen Wassererhebungen (§§ 6 und 7 UStatG).

Weitere Informationsquellen

Veröffentlichungen und Ansprechpartner zu diesem Produkt unter: <http://www.destatis.de>

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

- 1.1 Bezeichnung der Statistik:** Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung
- 1.2 Berichtszeitraum:** 1. Januar bis 31. Dezember des Berichtsjahres
- 1.3 Erhebungstermin:** Februar bis November des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres
- 1.4 Periodizität:** dreijährlich
- 1.5 Regionale Gliederung:** Bund, Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde, Wassereinzugsgebiet
- 1.6 Erhebungsgesamtheit:** Zum Berichtskreis der Erhebung gehören Betriebe, die als Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung Elektrizität aus fossilen Energieträgern und Kernbrennstoffen erzeugen und deren Wasseraufkommen mindestens 1000 m³ beträgt. Hierzu zählen auch Blockheizkraftwerke mit einer Leistung von mehr als einem Megawatt.
- 1.7 Erhebungseinheiten:** Kraftwerke aus den Wirtschaftszweigen des Abschnittes E (Energie und Wasserversorgung) der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2003 (WZ03) soweit sie zum Berichtskreis der Energiestatistik (Statistiknummer 066) gehören.
- 1.8 Rechtsgrundlagen:** Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) in der Fassung vom 21. September 1994 (BGBl. I. S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I. S. 3158) in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke vom 22. Januar 1987 (BGBl. I. S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322). Der Umfang der Erhebung ist in § 9 des Gesetzes über Umweltstatistiken festgelegt. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 Abs. 2 Nr. 7 UStatG.
- 1.9 Geheimhaltung und Datenschutz:** Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.
Eine Übermittlung der erhobenen Einzelangaben ist nach § 20 UStatG in Verbindung mit § 16 Abs. 4 BStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.
Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten. Näheres dazu vergleiche Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter und des Bundesamtes.

2. Zweck und Ziele der Statistik

- 2.1 Erhebungsinhalte:** Erhoben werden folgende Merkmale:
 1. Gewinnung von Grund-, Quell- und Oberflächenwasser sowie Bezug und Abgabe von Wasser jeweils nach Menge,
 2. Verwendung von Wasser nach Menge, getrennt nach Einsatzbereichen, Einfach-, Mehrfach- und Kreislaufnutzung,

3. Behandlung und Einleitung von Kühlwasser und sonstigem Abwasser nach Menge,
 4. Art der Abwasserbehandlung,
 5. Menge des nach der Behandlung in Abwasseranlagen eingeleiteten oder unbehandelt eingeleiteten Abwassers sowie die jeweiligen Konzentrationen und Frachten an Schadstoffen und Schadstoffgruppen nach dem Abwasserabgabengesetz,
 6. Klärschlamm nach Menge, Behandlung, Beschaffenheit und Verbleib sowie die für das Aufbringen genutzte Fläche nach Nutzungsart, nach dem Stand vom 31. Dezember des Vorjahres,
 7. Zahl der in der Abwasserbehandlung überwiegend tätigen Personen.
- 2.2 Zweck der Statistik:** Die Erhebung dient dem Überblick über die Gesamtsituation der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Ziel ist unter anderem die Schaffung einer Datengrundlage für politische Entscheidungen bezüglich der Weiterentwicklung von Maßnahmen der Gewässerschutzpolitik. Im Vordergrund steht hierbei die Darstellung der Ausweisung von gewonnenen Wassermengen und eingeleiteten Kühlwassermengen und die Verdeutlichung der Abwasserwege.
- 2.3 Hauptnutzer:** Hauptnutzer dieser Statistik sind das Bundesministerium für Umwelt (BMU), die Länderministerien, das Umweltbundesamt (UBA), die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR), Eurostat sowie die Fachbehörden der Länder. Weitere Nutzer sind Verbände und Vereinigungen mit Bezug zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, Forschungseinrichtungen und sonstige private Nutzer.
- 2.4 Einbeziehung der Nutzer:** Die Interessen der Hauptnutzer finden auf verschiedenen Wegen Berücksichtigung: Gewünschte Änderungen an Ausprägungen bestehender Merkmale werden entsprechend dem Stand der Entwicklungen angepasst. Änderungen im bestehenden Erhebungsprogramm lassen sich hingegen auf nationaler wie auch europäischer Ebene nur mittels Gesetzesänderungen umsetzen.
- 3. Erhebungsmethodik**
- 3.1 Art der Datengewinnung:** Die Angaben werden durch die Auskunftspflichtigen (siehe Rechtsgrundlagen) mittels Papierfragebogen an die zuständigen Statistischen Ämter der Länder übermittelt.
- 3.2 Stichprobenverfahren:** trifft nicht zu
- 3.3 Erhebungsinstrumente und Berichtsweg:** Die Daten werden dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder erhoben. Danach erfolgt die Weiterleitung der Länderergebnisse (Summensätze) an das Statistische Bundesamt. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderdaten Bundesergebnisse zusammen.
- 3.4 Belastung der Auskunftspflichtigen:** Die Auskunftspflichtigen erhalten einen Fragebogen (9A) und entsprechend der Anzahl der von ihnen betriebenen Abwasserbehandlungsanlagen weitere Fragebögen (9B) – (Anzahl der Seiten liegt zwischen 4 bis 6; siehe Anhang 1-2). Die Bögen enthalten insgesamt 107 Felder zum Ausfüllen bzw. Ankreuzen. Als Basis dienen den auskunftspflichtigen Wärmekraftwerken ihre eigenen Messungen bzw. Berechnungen.
Eine Reduzierung der Belastung der Berichtspflichtigen kann, da es sich um eine Totalerhebung handelt, nur durch Gesetzesänderungen und bei Vorliegen die Nutzung von Verwaltungsdaten (z.B. Daten der unteren Wasserbehörden) erfolgen.
- 3.5 Dokumentation des Fragebogens:** Die Erhebungsvordrucke werden im Anhang der Fachserie 19, Reihe 2.2, Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Industrie dargestellt.

4. Genauigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit: Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen. Einschränkungen an der Erhebungsgesamtheit gibt es durch die Regelung, dass der berichtspflichtige Betrieb ein Wasseraufkommen von mindestens 1000 m³ haben muss. Dadurch sind geringfügige Untererfassungen, im Besonderen der kleineren Heizkraftwerke, nicht auszuschließen. Dies hat aber nur eine sehr geringe wasserwirtschaftliche Bedeutung.

4.2 Stichprobenbedingte Fehler (für Eckwerte) - entfallen -

4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler (Überblick)

4.3.1 Erfassungsgrundlage: Erfasst werden Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung mit mindestens einem Megawatt Leistung und einem Wasseraufkommen von mindestens 1000 m³. Die Abgrenzung der Erhebungseinheiten erfolgt anhand des Berichtskreises der Energiestatistik - Statistiknummer 066 -. Als Wärmekraftwerke werden Anlagen bezeichnet, in der die Wärmeenergie von Brennstoffen (fossile und nukleare Brennstoffe wie Steinkohle, Braunkohle, Öl, Gas, Uran, Thorium, Müll, Holz oder auch Biomasse) oder anderen Wärmequellen wie geothermische Wärme zur Erzeugung von elektrischer Energie genutzt wird. Zu den Wärmekraftwerken zählen auch Heizkraftwerke und Blockheizkraftwerke, die für die öffentliche Versorgung Elektrizität aus Wärmeenergie erzeugen. Einspeiser werden wie in der Energiestatistik nicht einbezogen. Nichtauskunftspflichtig im Sinne des § 9 UStatG sind reine (Fern-) Heizwerke. Diese sind Heizkesselanlagen, die über Rohrleitungen Warmwasser oder Dampf ausschließlich zur Beheizung von Gebäuden, Gebäudekomplexen oder ganzen Stadtteilen abgeben. Fehler sind durch die genaue und einheitlich vorgegebene Definition auszuschließen.

4.3.2 Messfehler: Es können sich Fehler in Summierungen (z.B. Wasseraufkommen, Wassereinsatz im Wärmekraftwerk insgesamt) oder falsche Aussagen infolge von falschen Interpretationen von Fußnoten und nicht beachten der Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen (z.B. Mehrfach- und Kreislaufnutzung, Indirekteinleitung) ergeben. Diesem wird entgegengewirkt durch Korrekturen im Rahmen der Sichtkontrolle und maschineller Plausibilisierung der Daten in den Statistischen Ämtern der Länder nach Rückfrage bei den jeweiligen berichtspflichtigen Wärmekraftwerken.

4.3.3 Aufbereitungsfehler: Aufbereitungsfehlern wird durch gründliche Sichtkontrollen, sorgfältige manuelle Datenerfassung sowie maschinellen Plausibilisierungen entgegengewirkt. Über die Korrekturquote kann nur in den jeweiligen Ämtern der Länder eine Aussage getroffen werden.

4.3.4 Fehler durch Antwortausfälle: - entfallen -

4.3.5 Genauigkeit vorläufiger Daten: Die von den Ämtern der Länder vorgelegten vorläufigen Daten wiesen keine großen Abweichungen zu den endgültigen Ergebnissen auf. Die Höhe der Abweichungen steht im Zusammenhang mit der Anzahl der bis zum Lieferzeitpunkt verarbeiteten Fälle.

5. Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Zeitspanne zwischen Berichtszeitpunkt / -raum und dem Veröffentlichungstermin vorläufiger Ergebnisse 14 Monate

5.2 Zeitspanne zwischen Berichtszeitpunkt / -raum und dem Veröffentlichungstermin endgültiger Ergebnisse 21 Monate

- 6. Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit:** Die Statistik über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung wurde seit dem Berichtsjahr 1975 (Verabschiedung des Gesetzes über Umweltstatistiken 1974) alle 2 Jahre, ab 1983 alle 4 Jahre durchgeführt. Mit dem Gesetz über Umweltstatistiken von 1994 wurde die Periodizität auf 3 Jahre verkürzt und der Merkmalskatalog angepasst. Die Ergebnisse werden in der Fachserie 19, Reihe 2.2, Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Industrie veröffentlicht.
- 7. Bezüge zu anderen Erhebungen:** Die im Rahmen dieser Statistik erhobenen Daten dienen als Grundlage für die Durchführung der Wasserflussrechnungen im Bereich der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR). Ziel der UGR ist es, den Wasserfluss in wirtschaftlicher Untergliederung sowohl nach Produktions- als auch nach Wirtschaftsbe-
reichen von der Entnahme aus der Natur, den Übergang in das wirtschaftliche System bis zur Abgabe von Wasser an das natürliche System zu zeigen und alle für den Wirtschaftsprozess relevanten Wasser- und Abwasserströme vollständig zu bilanzieren. Zudem stehen Daten zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung aus den anderen Wassererhebungen (§§ 6 und 7 UStatG) zur Verfügung.

8. Weitere Informationsquellen

- 8.1 Publikationswege, Bezugsadresse:** Die Ergebnisse der Erhebung der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung wurden in Form der Fachserie 19, Reihe 2.2 bis einschließlich des Berichtsjahres 2001 in gedruckter Form veröffentlicht. Über die Homepage des Statistischen Bundesamtes www.destatis.de, Statistik-Shop, können die Ergebnisse ab diesem Berichtsjahr auch in Excel und PDF als Download-Produkte bezogen werden.

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| 8.2 Kontaktinformation | Statistisches Bundesamt
Gruppe VII B Umwelt
Bonn
Tel.: 0228 – 99 / 644 8950
Fax: 0228 – 99 / 644 8963
E-Mail: wasser@destatis.de | Ansprechpartnerinnen:
Dr. Thomas Grundmann
Daniela Zimmer |
|-------------------------------|---|---|

8.3 Weiterführende Veröffentlichungen

- Wasser- und Abwassersituation in den deutschen Flussgebieten 2001/2002 (Wirtschaft und Statistik 5/2004)
- Pressemitteilungen über die Homepage des Statistischen Bundesamtes www.destatis.de

9. Merkmale, Indizes und Klassifikationen

Merkmale siehe Fragebögen im Anhang
Wassereinzugsbiete
Wirtschaftszweige

Erhebung über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 2004

Postalische Anschrift des Amtes

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutrifft, bitte auf der Seite 2 korrigieren!

9 A

Rücksendedatum bitte bis spätestens:

XX.XX.2005

Ort, Unterschrift:

Ansprechpartner/-in für Rückfragen
(freiwillige Angabe):

Name:

Telefon, Fax oder E-Mail:

Rechtsgrundlagen stehen auf Seite 2 des Fragebogens, Erläuterungen auf Seite 1.

Name des Amtes
Org./Einheit
Anschrift + Hausnummer

PLZ, Ort

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter Tel.: (+49) XXXX - XXX

Ansprechpartner/-in
Hr. XXXXXXX -XXXX
Fr. XXXXXXX -XXXX
Fax: XXXX - XX XXXXE-Mail:
XXXXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de**Vielen Dank
für Ihre Mitarbeit**
Erläuterungen zum Fragebogen

- 1 Echtes Grundwasser** ist unterirdisch anstehendes Wasser ohne Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.
- 2 Uferfiltrat** ist Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden Grundwasser vermischt; es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des Oberflächenwassers bestimmt.
- 3 Angereichertes Grundwasser** besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und ggf. Uferfiltrat. Einzutragen ist die gewonnene Wassermenge insgesamt.
- 4** In die Gewinnung aus Oberflächenwasser ist **Niederschlagswasser** dann einzubeziehen, wenn es betrieblich verwendet wird.
- 5 Mehrfachnutzung** ist der Einsatz eines Wasservolumens bzw. Teilen davon für verschiedene nacheinander erfolgende Nutzungen. Sie schließt die Wiederverwendung aufbereiteten Wassers ein. Hierbei wird die Wassermenge erfasst, die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Verwendungszwecke jeweils Frischwasser eingesetzt würde. Wenn eine genaue Ermittlung nicht an allen Wassereinsatzstellen möglich ist, schätzen Sie bitte den jeweiligen Wassereinsatz so genau wie möglich ab.
- 6 Kreislaufnutzung** liegt vor, wenn Wassermengen laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt werden. Bei der Kreislaufnutzung wird die Wassermenge erfasst, die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Umläufe jeweils Frischwasser eingesetzt würde. Machen Sie bitte die Angaben für alle Kreislaufsysteme, die Sie betreiben, auch für Primärkreisläufe.
Die Kreislaufnutzung kann in Abhängigkeit von den Gegebenheiten des Kraftwerkes auf folgende Weise ermittelt oder geschätzt werden:
 - Kontinuierliche Erfassung an den einzelnen Verbrauchsstellen,
 - Schätzung des Systeminhaltes und der Anzahl der Umläufe des Systems (durchschnittlicher Systeminhalt mal Umläufe im Jahr),
 - Schätzung des Wasserdurchsatzes auf Grundlage der Leistung und jährlichen Betriebsdauer von Pumpen,
 - Schätzung auf Grundlage von Angaben zum Kühlwasserbedarf der zu kühlenden Anlagen (z.B. aus der Bedienungsanleitung) und der jährlichen Betriebsdauer der Anlagen,
 - Stichprobenweise Ermittlung des Wasserdurchsatzes und Hochrechnung auf das Jahr.
- 7** Hier bitte nur die Abwassermenge eintragen, die ohne Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen (siehe Spalte 4) **direkt eingeleitet** wird.
- 8** Nicht anzugeben ist hier die Menge, die nach Behandlung erneut im Kraftwerk eingesetzt wird sowie ausschließlich durch einfache Verfahren oder durch Kleinkläranlagen behandeltes Abwasser.
- 9 Rückkühlung** ist z.B. Durchlaufkühlung ohne Ablaufkühlung.
- 10 Sonstiges Abwasser** ist u.a. Kesselabschlammwasser, produktionsspezifisches Abwasser aus der Wasseraufbereitung oder Rauchgasreinigung.
- 11** Geben Sie bitte hier die Abwassermenge an, die ausschließlich mit **einfachen Verfahren** (z.B. Rechen- und Siebanlagen, Fettabscheider, Leichtflüssigkeitsabscheider) **oder in Kleinkläranlagen** (Anlagen gemäß DIN 4261 mit einem Zufluss bis zum 8 m³/d entsprechend einem Anschlusswert von etwa 50 EW) behandelt wurde.
- 12** Die **Konzentration** der Parameter in der nicht abgesetzten Probe (Originalprobe) bitte – sofern mehrere Messergebnisse (einschl. Eigenüberwachung) vorliegen – als Jahresmittelwert eintragen; ggf. können auch Einzelwerte angegeben werden. Liegen solche Ergebnisse nicht oder in nicht ausreichendem Umfang vor, bitte die Konzentrationen sorgfältig schätzen.
- 13 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene**, angegeben als Chlorid (AOX). Für Werte unter der Bestimmungsgrenze bitte „NN“ eintragen.

Bitte korrigieren Sie falls erforderlich Ihre Anschrift:

Name des Unternehmens:

Straße:

PLZ:

Ort:

Rücksendeanschrift:

Name der Behörde
Anschrift

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird alle drei Jahre bei allen Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung durchgeführt. Sie dient dem Überblick über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken.

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322). Erhoben werden die Angaben zu § 9 UStatG.

Auskunftspflicht

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 Abs. 2 Nr. 7 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die InhaberInnen und LeiterInnen der Unternehmen und Betriebe, die Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung betreiben, auskunftspflichtig. Nach § 15 Abs. 6 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheimgehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Eine Übermittlung der erhobenen Einzelangaben ist nach § 20 UStatG in Verbindung mit § 16 Abs. 4 BStatG an die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnis-

mäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten. Eine Übermittlung von Einzelangaben mit Namen und Anschrift ist ausgeschlossen.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern / Ordnungsnummern, Trennung und Löschung, Statistikregister

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen und Telekommunikationsadresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sowie der Ort der Einleitungsstelle des Abwassers sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen.

Nach § 17 Abs. 2 UStatG darf der Ort der Einleitungsstelle für die Zusammenführung der Erhebungsmerkmale nach §§ 6 bis 9 UStatG verwendet werden. Das Merkmal wird mit dem Erhebungsvordruck nach Abschluss der maschinellen Aufbereitung vernichtet. Die übrigen Hilfsmerkmale werden nach Abschluss der Eingangsprüfung vom Fragebogen abgetrennt, gesondert aufbewahrt und mit Ausnahme des Namens und der Anschrift der Auskunftspflichtigen spätestens nach Abschluss der maschinellen Aufbereitung vernichtet.

Die verwendete Identitätsnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Betriebe und Unternehmen und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

Name und Anschrift der Unternehmen und Betriebe, Name der / des Auskunftspflichtigen und die Identitätsnummer werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates vom 22. Juli 1993 über die innergemeinschaftliche Koordinierung des Aufbaus von Unternehmensregistern für statistische Verwendungszwecke (ABl. EG Nr. L 196 S. 1), geändert durch Anhang II Nr. 15 der Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 (ABl. EU Nr. L 284 S. 1).

Hinweise zum Ausfüllen:

Bitte schätzen Sie die Angaben ggf. sorgfältig und runden Sie auf ganze Zahlen.

A Wasseraufkommen im Jahr 2004

1 Wassergewinnung (Grund-, Quell- und Oberflächenwasser)

m³

1.1 Grundwasser 01

1.2 Quellwasser 57

1.3 Uferfiltrat 02

1.4 Angereichertes Grundwasser 03

1.5 Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser 04

2 Bezug von Wasser

m³

2.1 Aus dem öffentlichen Netz 05

2.2 Von anderen Betrieben und Einrichtungen über
nichtöffentliche Leitungen 06

3 Gesamtes Wasseraufkommen (Summe A.1 und A.2) 07

Falls Ihr Wasseraufkommen weniger als 1 000 m³ beträgt, sind keine weiteren Angaben erforderlich. Senden Sie bitte den Vordruck an die Erhebungsstelle zurück.

B Ungenutzt eingeleitetes sowie an Dritte abgegebenes Wasser (ohne Kühlwasser) im Jahr 2004

Hier sind nur die Wassermengen anzugeben, die nach der Gewinnung oder dem Bezug ohne jegliche Nutzung im Kraftwerk weitergegeben bzw. unmittelbar in ein Gewässer eingeleitet wurden.

1 Ungenutzt weitergeleitetes bzw. in Gewässer eingeleitetes Wasser

m³

1.1 Weiterleitung in die öffentliche Kanalisation oder eine
öffentliche Abwasserbehandlungsanlage 08

1.2 Weiterleitung in betriebseigene Abwasserbehand-
lungsanlage(n) 09

1.3 Direkteinleitung in ein Oberflächengewässer bzw.
in den Untergrund 10

2 Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte (Abgabe an das öffent-
liche Wasserversorgungsnetz, an Wohnsiedlungen sowie an andere
Betriebe oder sonstige Einrichtungen) 11

3 Gesamtmenge des ungenutzt eingeleiteten sowie an Dritte
abgegebenen Wassers (Summe Abschnitt B.1 und B.2) 12

C Wasserverwendung im Kraftwerk im Jahr 2004

1 Wassereinsatz

m³

1.1 Frischwassereinsatz zur einmaligen Nutzung insgesamt

58

Davon für

1.1.1 Kühlung von Stromerzeugungsanlagen (Durchlaufkühlung)

13

1.1.2 Dampferzeugung (Kesselspeisewasser)

14

1.1.3 Belegschaftszwecke (z.B. sanitäre Einrichtungen, Kantinen u.ä.)

15

1.1.4 sonstige Zwecke (z.B. Rauchgasreinigung, Asche-transport, Filterspülung)

16

1.2 Frischwassereinsatz bei der Mehrfachnutzung

17

1.3 Frischwassereinsatz für alle Kreislaufsysteme (Erstfüllungen und Zusatzwasser)

18

1.4 Wassereinsatz im Kraftwerk insgesamt (Summe C1.1, C1.2 und C1.3)

19

Hinweis: Die Summe aus B.3 (Gesamtmenge des ungenutzt eingeleiteten sowie an Dritte abgegebenen Wassers) und C.1.4 (Wassereinsatz im Kraftwerk) muss mit dem gesamten Wasseraufkommen (A.3) übereinstimmen.

5 2 Mehrfachnutzung (Mehrstufennutzung) für

m³

2.1 Kühlung von Stromerzeugungsanlagen

20

2.2 sonstige Zwecke (z.B. Rauchgasreinigung, Asche-transport, Filterspülung)

21

6 3 Kreislaufnutzung für

m³

3.1 Kühlung von Stromerzeugungsanlagen

22

3.2 Dampferzeugung (Kesselspeisewasser, Dampfheizungsanlagen)

23

3.3 sonstige Zwecke (z.B. Fernwärme)

24

4 Verdunstetes Wasser insgesamt (ggf. schätzen)

25

1 Gesamte ein- und weitergeleiteten Abwassermengen – ohne die ungenutzt eingeleiteten und an Dritte abgegebenen Wassermengen aus Abschnitt B
(zusammen eingeleitete Mengen bitte anteilig schätzen und getrennt angeben)

2 Bitte Gemeinde, Gemeindeteil der Einleitungsstelle des
direkt eingeleiteten Abwassers angeben
(Zeile Insgesamt Sp. 2 und 3)

GKZ - Bitte freilassen -

3 Konzentrationen des direkt eingeleiteten Abwassers

3.1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) in mg/l.....

3.2 AOX – Gehalt in $\mu\text{g/l}$

Hinweis: Wenn Sie Abwasser in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen weitergeleitet haben, **fordern** Sie bitte von der Erhebungsstelle den **Erhebungsvordruck 9 B** an.

Erhebung über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 2004

Postalische Anschrift des Amtes

9 B

Rechtsgrundlagen stehen auf Seite 2 des Fragebogens, Erläuterungen auf Seite 1

Rücksendedatum bitte bis spätestens:

XX.XX.2005

Name des Amtes
Org./Einheit
Anschrift + Hausnummer

PLZ, Ort

Ort, Unterschrift:

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter Tel.: (+49) XXXX - XXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen
(freiwillige Angabe):Ansprechpartner/-in
Hr. XXXXXXXX -XXXX
Fr. XXXXXXXX -XXXX
Fax: XXXX - XX XXXXE-Mail:
XXXXXXXXX@XXXXXXXXXX.de

Name:

Vielen Dank
für Ihre Mitarbeit

Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutrifft, bitte auf der Seite 2 korrigieren!

Telefon, Fax oder E-Mail:

Hinweise zum Ausfüllen:

- Füllen Sie bitte für jede Abwasserbehandlungsanlage / -anlagenart einen gesonderten Erhebungsvordruck 9 B aus (ggf. Vordrucke nachfordern).
- Nicht zu den Abwasserbehandlungsanlagen im Sinne der Erhebung zählen Rechen- und Siebanlagen, Fettabscheider und Leichtflüssigkeitsabscheider (einfache Verfahren) sowie Kleinkläranlagen (gemäß DIN 4261 - Anlagen mit einem Zufluss bis zu 8 m³/d entsprechend einem Anschlusswert von etwa 50 EW).
- Anlagen, die nur der Aufbereitung des genutzten Wassers zum weiteren Gebrauch dienen, sind nicht anzugeben.
- Angaben ggf. sorgfältig schätzen. Bitte auf ganze Zahlen runden.
- Zutreffendes bitte ankreuzen ☒ oder ausfüllen..... 1 2 3 4 5 6

Erläuterungen zum Fragebogen

- Indirekteinleitung** ist die Weiterleitung in die öffentliche Kanalisation oder Abwasserbehandlungsanlage oder an andere Betriebe, einschließlich Weiterleitung in andere betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen.
- Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)**, angegeben als Chlorid. Für Werte unter der Bestimmungsgrenze bitte „NN“ eintragen.
- Zur **biologischen Stabilisierung** des Klärschlammes zählen anaerobe Verfahren (z.B. Ausfäulung) und aerobe Verfahren (z.B. Langzeitbelegung).
- Trockenmasse** ist die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil.
- Trockenrückstand** ist der Anteil der Trockenmasse an der gesamten Masse des Klärschlammes.
- Ohne Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall.
- Klärschlammverordnung** vom 15. April 1992 (BGBl. I S. 912), geändert durch Verordnung vom 6. März 1997 (BGBl. I S. 446), zuletzt geändert durch § 11 Abs. 2 V v. 26.11.2003 (BGBl. I S. 2373).
- Schlamm**, der einem direkten innerbetrieblichen Recycling zugeführt wird, bitte nicht angeben.
- Betreiben Sie mehrere Abwasserbehandlungsanlagen, bitte die Gesamtzahl der tätigen Personen (einschl. Auszubildende) nur auf einem Erhebungsbogen 9 B eintragen.

Name des Unternehmens:

Ort:

A Art der Abwasserbehandlung (Bitte nur eine Behandlungsart ankreuzen)

- 1 Mechanisch, soweit nicht in Kombination mit Pos. A.2 bis A.3 01 ☐
- 2 Chemisch und chemisch-physikalisch (z.B. Neutralisation, Fällung, Flockung, Osmose, Elektrodialyse, Adsorption) 02 ☐
- 3 Biologisch (z.B. Tropfkörper, Belebungsanlagen, Abwasserteiche) 03 ☐

B Verbleib des in der Anlage behandelten Abwassers

1 Direkteinleitung

- 1.1 in ein Oberflächengewässer 04
- 1.2 in den Untergrund (z.B. Verrieselung, Verregnung, Versickerung) 05
- 1.3 Bitte Gemeinde, Gemeindeteil der Einleitungsstelle (Pos. B.1.1, 1.2) angeben:
..... 06
- GKI – bitte freilassen

- 2 Indirekteinleitung 07
- 3 Behandeltes Abwasser insgesamt (Summe Abschnitt B.1 und B.2) 08

C Konzentrationen im Ablauf der Anlage

Die Konzentration der Parameter in der nicht abgesetzten Probe (Originalprobe) bitte – sofern mehrere Messergebnisse (einschl. Eigenüberwachung) vorliegen – als Jahresmittelwert für das gesamte behandelte Abwasser eintragen; ggf. können auch Einzelwerte angegeben werden. Liegen solche Ergebnisse nicht oder in nicht ausreichendem Umfang vor, bitte die Konzentrationen sorgfältig schätzen.

- 1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) in mg/l 09
- 2 AOX – Gehalt in µg/l 10

D Klärschlamm aus der biologischen Abwasserbehandlung im Jahr 2004 (ausgenommen Rechen-, Sieb- und Sandfanggut)

1 Klärschlammbehandlung innerhalb des Wärmekraftwerkes

Bitte alle angewandten Behandlungsarten ankreuzen, auch wenn nur Teilströme betroffen sind.

(Mehrfachnennung möglich):

- 1.1 Biologische Stabilisierung (aerob, anaerob) 12 ☐
- 1.2 Chemische Stabilisierung (z.B. Kalkung) 13 ☐
- 1.3 Thermische Stabilisierung (z.B. Trocknung) 14 ☐
- 1.4 Hygienisierung (z.B. Pasteurisierung) 15 ☐
- 1.5 Entwässerung, Eindickung, Konditionierung 16 ☐
- 1.6 Sonstige Behandlung 17 ☐
- 1.7 Keine Behandlung (in dieser Anlage) 18 ☐

2 Klärschlammverbleib

Machen Sie bitte die Angaben für **alle** im Jahre 2004 in Anspruch genommenen **Entsorgungswege**, sowie Zwischenlagerungen. Der von anderen Abwasserbehandlungsanlagen übernommenen **Klärschlamm** ist einzubeziehen.

Entsorgungswege	4	5	
	Trockenmasse Tonnen	Trockenrückstand %	Aufbringungsfläche Hektar
2.1 Stoffliche Verwertung			
7 2.1.1 in der Landwirtschaft nach Klärschlammverordnung	20	,	21
2.1.2 bei landschaftsbaulichen Maßnahmen (z.B. Rekultivierung)	22	,	23
2.1.3 Kompostierung	24	,	
2.1.4 sonstige stoffliche Verwertung	25	,	
6 2.2 Thermische Entsorgung (Monoverbrennung, Mitverbrennung)	26	,	
6 2.3 Deponie	19	,	
2.4 Sonstige Entsorgung (z.B. als besonders überwachungsbedürftiger Abfall)	29	,	
2.5 Abgabe an eine andere Abwasserbehandlungsanlage	27	,	
2.6 Zwischenlagerung (nur Klärschlamm, der 2004 keiner weiteren Entsorgung zugeführt wurde)	28	,	
2.7 Klärschlammverbleib insgesamt	30	,	

3 Beschaffenheit des entsorgten Klärschlammes

7 3.1 Hat die Klärschlammanalyse eine Überschreitung der zulässigen Schadstoffgehalte gemäß Klärschlammverordnung ergeben?

Ja 31

Nein 31

Unbekannt 31

Falls ja:

Tonnen - Trockenmasse

4 3.2 Klärschlamm- Trockenmasse insgesamt mit Überschreitung der zulässigen Grenzwerte bei einem oder mehreren Parametern

32

8 E Verbleib von Schlamm aus der chemischen und chemisch - physikalischen Abwasserbehandlung im Jahr 2004

1 Ist im Jahr 2004 Schlamm bei der chemischen und chemisch - physikalischen Abwasserbehandlung angefallen?

Ja ...³⁴ Nein ...³⁴ → Falls Nein: Weiter mit Abschnitt F

4 Falls ja:

2 Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall³⁵

6 3 Deponie³⁶

6 4 Sonstiger Verbleib (z.B. stoffliche Verwertung bei landschaftsbaulichen Maßnahmen, Verbrennung)³⁷

Bitte genaue Bezeichnung des Entsorgungsweges angeben³⁸

9 F Zahl der im gesamten Betrieb in der Abwasserbehandlung mit mehr als der Hälfte ihrer regelmäßigen Arbeitszeit tätigen Personen (Stand: 31.12.2004)³³

Tonnen - Trockenmasse -

Anzahl

Wassereinzugsgebiete

Gebiets-	
kennziffer	bezeichnung
1	Donau
11	Quelle bis Lechmündung Breg, Brigach, Große Lauter, Günz, Iller, Lauchert, Riß, Schutter, Wörnitz, Zusam
12	Lech
13	von Lech- bis Naabmündung Abens, Altmühl, Ilm, Paar, Schwarze Laber
14	Naab
15	von Naab- bis Isarmündung Große Laber, Kleine Laber, Regen
16	Isar
17	von Isar- bis Innmündung Ilz, Vils
18	Inn
19	von Innmündung bis Staatsgrenze
2	Rhein
21	von Staatsgrenze bis Aaremündung Argen, Bodensee, Rotach, Schussen, Wutach
23	von Aare- bis Mainmündung Enz, Jagst, Kinzig, Kocher, Murg, Neckar, Rems, Weschnitz, Wiese
24	Main
25	von Main- bis Moselmündung Lahn, Nahe, Selz
26	Mosel
27	von Moselmündung bis Staatsgrenze Ahr, Erft, Lippe, Nette, Ruhr, Sieg, Wied, Wupper
28	Maas
3	Ems
31	Quelle bis Wersemündung
32	Werse
33	von Wersemündung bis Mündung Große Aa
34	Große Aa (Deeper Aa, Plantünner Aa)
35	von Mündung Große Aa bis Hasemündung
36	Hase
37	von Hase- bis Ledamündung Nordradde
38	Leda
39	von Ledamündung bis Nordsee

Gebiets-	
kennziffer	bezeichnung
4	Weser
41	Werra
42	Fulda
43	von Zusammenfluß Werra/Fulda bis Diemel
44	Diemel
45	von Diemel- bis Werremündung
46	Werre
47	von Werre- bis Allermündung
48	Aller
49	von Allermündung bis Nordsee Geeste, Hunte, Wümme
5	Elbe
52	Moldau
53	von Staatsgrenze bis Muldemündung Eger, Schwarze Elster
54	Mulde
55	von Mulde- bis Saalemündung
56	Saale
57	von Saale- bis Havelmündung Ehle, Ohre
58	Havel
59	von Havelmündung bis Nordsee Elde, Illmenau, Jeetze, Oste, Stepenitz, Stör
6	Oder
66	Lausitzer Neiße
67	von Lausitzer Neiße bis Mündung Südliche Warthe
69	von Mündung Südliche Warthe bis Staatsgrenze Alte Oder, Welse
9	Küste und Meer (Küstenflüsse, Marschen und Inseln der Nord- und Ostsee)
92	Ijssel
93	von Emsmündung bis Jadebusen, Ostfrie- sische Inseln
94	von Jadebusen bis Elbmündung
95	von Elbmündung, Helgoländerbucht bis Staatsgrenze, Nordfriesische Inseln Eider, Helgoland
96	Ostseeküste und Inseln Peene, Schlei, Trave, Uecker, Warnow