



| | | | | | | | | |
|-------------------------------------------|-----|---|-------------|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| und Erden. . . | 2 | x | . | . | 1200 | Tabakerzeugnisse (ohne Abfälle) | 5 | x |
| rdgas- | - | - | - | - | 1299 | Veredlung von Erzeugnissen dieser Güter- abteilung | - | - |
| ergbau | 2 | x | . | . | 13 | Textilien | 237 | x |
| und Erden. . . | 92 | x | 4 232 700 | 32 | 1310 | Textile Spinnstoffe und Garne. | 10 | 17 099 206 |
| | 22 | x | 196 962 | 7 | 1320 | Gewebe. | 43 | 69 407 753 |
| | 157 | x | 4 410 627 | 31 | 1330 | Textilveredlung. | 48 | x |
| | 10 | x | 9 609 047 | 5 | 1391 | Gewirke und Gestricke. | 12 | x |
| erzeugnisse . | 6 | x | 148 319 | 14 | 1392 | Konfektionierte Textilwaren (ohne Bekleidung) | 70 | x |
| oren, | 12 | x | 495 480 | 26 | 1393 | Teppiche und textile Fußbodenbeläge, auch konfektioniert | kg | 14 |
| | 42 | x | 1 211 722 | 36 | 1394 | Sellerwaren | kg | 4 |
| | 11 | . | 2 885 581 | 30 | 1395 | Vliesstoffe (auch getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen) und Erzeugnisse daraus (ohne Bekleidung). | kg | 12 |
| | 4 | . | 97 467 | 16 | 1396 | Technische Textilien | 65 | 49 308 780 |
| | 27 | x | 1 342 737 | 8 | 1399 | Sonstige Textilwaren, a. n. g. | 5 | x |
| peiseeis) | 4 | x | 85 542 600 | 10 | 14 | Bekleidung | 49 | x |
| | 26 | x | 577 201 | 19 | 1411 | Bekleidung aus Leder oder rekonstituiertem Leder (einschl. Mänteln) (ohne Bekleidungs- zubehör, Schuhe und Kopfbedeckungen) | - | - |
| | 13 | x | 460 971 | 42 | 1412 | Arbeits- und Berufsbekleidung | St | 11 |
| | 508 | x | 3 186 592 | 26 | 1413 | Sonstige Oberbekleidung (ohne Arbeits- und Berufsbekleidung). | St | 19 |
| | 55 | . | . | . | 1414 | Wäsche. | 11 | 5 795 500 |
| | 2 | . | . | . | 1419 | Bekleidung und Bekleidungszubehör, a. n. g. | 11 | x |
| | 7 | . | . | 30 | 1420 | Pelzwaren | 12 | x |
| | 41 | . | 605 557 331 | 26 | 1431 | Strumpfwaren. | - | - |
| | 11 | . | 124 048 886 | 17 | 1439 | Bekleidung a. n. g., aus Gewirken oder Gestricken | St | 4 |
| | 24 | x | 474 688 | 18 | 1499 | Veredlung von Erzeugnissen dieser Güterab- teilung (ohne Bekleidung aus textilen Stoffen) | 2 | x |
| | 24 | x | 465 843 | 18 | 15 | Leder und Lederwaren | 33 | x |
| ereitungen, n oder zum einem Inhalt | 2 | . | . | 17 | 1511 | Leder und Lederfaserstoff; zugerichtete und gefärbte Felle | 4 | x |
| | 61 | x | 786 590 | 12 | 1512 | Lederwaren (ohne Lederbekleidung und Schuhe) | 16 | x |
| | 29 | x | 453 031 | 12 | 1520 | Schuhe | 13 | x |
| ereitet | 26 | . | . | . | 1599 | Veredlung von Erzeugnissen dieser Güter- abteilung | - | - |
| Güter- | | | | | | | | |

Statistische Berichte

Nichtöffentliche Wasserversorgung und nichtöffentliche Abwasserentsorgung in Nordrhein-Westfalen

2019



Nichtöffentliche Wasserversorgung und nichtöffentliche Abwasserentsorgung in Nordrhein-Westfalen

2019

**Artikel-Nr. Q123 2019 51
(Kennziffer Q I – 3j/19)**

Herausgegeben von
Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Statistisches Landesamt
Mauerstraße 51, 40476 Düsseldorf • Postfach 10 11 05, 40002 Düsseldorf
Telefon +49211 9449-01 • Telefax +49211 9449-8000
Internet: <http://www.it.nrw>
E-Mail: poststelle@it.nrw.de

Erschienen im Januar 2023

Alle Statistischen Berichte finden Sie als PDF-Datei zum kostenlosen
Download in unserer Internet-Rubrik Aktuell / Publikationen.
© Information und Technik NRW, Düsseldorf, 2023
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

| | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorbemerkungen | 4 |
| Begriffsbestimmungen | 4 |
| Zuordnung der Wirtschaftszweige | 8 |
| Tabellenteil | |
| 1. Wasseraufkommen 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 10 |
| 2. Wasseraufkommen 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen | 11 |
| 3. Wasseraufkommen 2019 nach Größenklassen des Wasseraufkommens | 13 |
| 4. Wasserverwendung 2019 nach Größenklassen des Wasseraufkommens | 13 |
| 5. Wasserverwendung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 14 |
| 6. Wasserverwendung 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen | 15 |
| 7. Wasserverwendung und -nutzung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 17 |
| 8. Wasserverwendung und -nutzung 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen | 18 |
| 9. Abwasserableitung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 20 |
| 10. Schädlichkeit des Abwassers 2019 nach Art der Ableitung | 21 |
| 11. Ableitung des ungenutzten Wassers 2019 nach Regierungsbezirken | 21 |
| 12. Ableitungswege von Abwasser und ungenutztem Wasser 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 22 |
| 13. Abwasserableitung von unbehandeltem Abwasser 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen | 23 |
| 14. Abwasserableitung von behandeltem Abwasser 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 25 |
| 15.1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 26 |
| 15.2 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 27 |
| 16. Schlamm Entsorgung aus der chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung | 28 |

Vorbemerkungen

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und der nichtöffentlichen Abwasserentsorgung wird alle drei Jahre durchgeführt. Sie umfasst Betriebe, die Wasser gewinnen oder die einen Fremdbezug an Wasser von mindestens 10 000 Kubikmeter pro Jahr haben, sowie Betriebe, die Wasser oder Abwasser in Gewässer einleiten. Die Erhebung dient dem Überblick über die Gesamtsituation der gewerblichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung.

Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Erhoben werden die Angaben zu § 8 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 5 UStatG sind die Inhaberinnen oder Inhaber oder die Leitungen der genannten Betriebe 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 geforderten Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen. Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Begriffsbestimmungen

Abwasserbehandlung

In der Abwasserbehandlung wird primär zwischen mechanischen, biologischen und chemischen bzw. chemisch-physikalischen Verfahren unterschieden. Bei mechanisch wirkenden Abwasserbehandlungsanlagen (ohne weitere biologische Behandlung) werden ungelöste Stoffe im Abwasser durch mechanische Verfahren entfernt.

Abwasserbehandlungsanlagen

Abwasserbehandlungsanlagen sind Anlagen zur Reinigung von Abwasser. Erfasst werden Angaben zu mechanischen, biologischen, chemischen und chemischphysikalischen Anlagen.

Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)

Organische Halogene, meist Chlorverbindungen, die überwiegend gewerblichen Ursprungs sind. Die summarische Kenn-

größe AOX dient der Charakterisierung der (an Aktivkohle) adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogenverbindungen, bezogen auf das bei der Analyse gebildete Chlorid.

Angereichertes Grundwasser

Es besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und ggf. Uferfiltrat.

Belegschaftswasser

Unter Belegschaftswasser versteht man einfach genutztes Wasser für sanitäre Einrichtungen, Reinigungszwecke, Kantinen und ähnliches.

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Kenngroße für den Verschmutzungsgrad von Gewässern und Abwässern. Der CSB-Wert kennzeichnet die Menge an Sauerstoff, welche zur Oxidation der gesamten im Wasser enthaltenen organischen Stoffe verbraucht wird (mg O₂/l Wasser).

Direkteinleitung

Unmittelbare Einleitung von behandeltem und unbehandeltem Abwasser sowie ungenutztem Wasser in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund.

Einfachnutzung

Einfachnutzung liegt vor, wenn Wasser nur für einen Zweck ohne Wieder- bzw. Weiterverwendung genutzt wird.

Flussgebietseinheit

Gemäß Artikel 3 Absatz 1 der EU-Wasserrahmenrichtlinie ein als Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten festgelegtes Land- oder Meeresgebiet, das aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den ihnen zugeordneten Grundgewässern und Küstengewässern besteht.

Fremdbezug von Wasser

Fremdbezug von Wasser bezeichnet diejenige Wassermenge, die ein Betrieb von einem anderen Betrieb/Unternehmen oder aus dem öffentlichen Netz zur Verwendung oder Weiterleitung bezieht. Fremdbezogenes Wasser wird bereits von dem abgebenden Betrieb/Unternehmen als „gewonnenes Wasser“ zur Statistik gemeldet. Deshalb wird die ungenutzt an Dritte weitergeleitete Wassermenge vom Wasseraufkommen abgezogen.

Grundwasser

Als Grundwasser gilt das unterirdisch anstehende Wasser, das die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt, ohne Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.

Koordinierungsraum (Teileinzugsgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie)

Ein Teileinzugsgebiet ist ein kleinräumigeres Einzugsgebiet zur Untergliederung von Flussgebietseinheiten. In der Regel bilden mehrere Teileinzugsgebiete eine Flussgebietseinheit. Je nach Größe können aber Flussgebietseinheit und Teileinzugsgebiet zusammenfallen. Die Teileinzugsgebiete werden

auch Koordinierungsraum oder Bearbeitungsgebiet genannt. Ihre englische Bezeichnung ist „work area“.

Jahresfracht

Die Jahresfracht ist die Stoffmasse, die innerhalb eines Jahres durch einen Fließquerschnitt eines Flusses transportiert wird. Als Fracht wird das Produkt aus Konzentration und Jahresabwassermenge bezeichnet.

Kreislaufnutzung

Wenn Wasser laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt wird.

Kühlwasser

Wasser, das in Betrieben zum Zweck der Kühlung eingesetzt wird, dabei im Allgemeinen unverschmutzt bleibt und somit unbehandelt direkt eingeleitet werden kann. Durch die Verwendung im Kühlprozess wird das Wasser erwärmt, was zu einer thermischen Belastung der Gewässer führen kann. Kühlwasser macht den größten Anteil aller Industrieabwässer aus.

Mehrfachnutzung

Wenn Wasser nacheinander für verschiedene Zwecke genutzt wird.

Oberflächenwasser

Die Gewinnung von Oberflächenwasser ist die direkte Entnahme von Wasser aus natürlichen oder künstlichen oberirdischen Gewässern wie Flüssen, Seen, Talsperren, Teichen usw. und aus in künstlichen Vorrichtungen aufgefangenem Regenwasser, sofern es betrieblich genutzt wird.

Produktionsspezifisches Wasser

Wasser, das bei der Nutzung nicht als Belegschafts-, Kühl- oder Kesselspeisewasser genutzt wird. Insbesondere handelt es sich um Wasser für produktionsstypische Zwecke wie z. B. Dampferzeugung, Spül- und Waschwasser, Wasser zur Reinigung von Produktionsanlagen oder Wasser, das zur Rauchgaswäsche eingesetzt wurde.

Quellwasser

Quellwasser ist der örtlich begrenzte natürliche Grundwasseraustritt, auch nach künstlicher Fassung, ohne Überlaufwasser.

Uferfiltrat

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. Seine Qualität wird wesentlich von der Beschaffenheit des Oberflächenwassers bestimmt.

Wasseraufkommen

Das Wasseraufkommen ist die Wassermenge aus Eigengewinnung plus Fremdbezug, die einem Betrieb zur Verwendung zur Verfügung steht. Da der Fremdbezug bereits bei den abgebenden Betrieben als Wassereigengewinnung gemeldet wird, wird bei der Summenbildung über Regional- oder Fachebenen die Weiterleitung ungenutzten Wassers an Dritte abgezogen.

Wasserverluste im Produktionsprozess

Die Menge setzt sich zusammen aus in Produkte eingehendes Wasser, Wasser für die Beregnung und Bewässerung sowie das im Produktions- oder Kühlprozess verdunstete Wasser.

Rundungsdifferenzen

Da für die Tabellen dieses Berichts i. d. R. größere Maßeinheiten gewählt wurden als von Berichtspflichtigen anzugeben waren, können zwischen den Gesamtzahlen und der Summe der Einzelzahlen Rundungsdifferenzen auftreten.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. An die fachlich zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden dürfen nach § 16 Absatz 1 UStatG 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 soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder dem Statistischen Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Nach § 16 Absatz 6 UStatG dürfen an das Umweltbundesamt zur Erfüllung europa- und völkerrechtlicher Pflichten der Bundesrepublik Deutschland zur Emissionsberichterstattung, jedoch nicht zur Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit 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.

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

Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister

Name, Anschrift, Telefonnummern und Adressen für elektronische Post der Erhebungseinheit sowie Name, Telefonnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Person 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 Einheiten sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer.

Zeichenerklärung

(nach DIN 55 301)

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
 - nichts vorhanden (genau null)
 - .
- Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten

Abkürzungen

- % = Prozent
- kg = Kilogramm
- m³ = Kubikmeter
- mg/l = Milligramm/Liter
- t = Tonnen

Zuordnung der Wirtschaftszweige

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln |
| 11 | Getränkeherstellung |
| 12 | Tabakverarbeitung |
| 13 | Herstellung von Textilien |
| 14 | Herstellung von Bekleidung |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen |
| 28 | Maschinenbau |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau |
| 31 | Herstellung von Möbeln |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen |
| 35 | Energieversorgung |
| 36 – 96 | Sonstige Wirtschaftszweige |

Tabellenteil

1. Wasseraufkommen 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Betriebe | Wasseraufkommen | | | | | | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| | | | Insgesamt | Eigengewinnung | | | | Fremdbezug | |
| | | | | davon | | | | zusammen | darunter aus dem öffentlichen Netz |
| | | | | Grund- und Quellwasser | Oberflächenwasser | Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser | andere Wasserarten ¹⁾ | | |
| Anzahl | 1 000 m ³ | | | | | | | | |
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur | 724 | 30 594 | 29 314 | 581 | . | . | 1 910 | 1 173 |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 5 | 537 158 | 512 804 | – | 24 354 | – | 10 290 | 262 |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 41 | . | . | 48 645 | . | 234 | 153 | 125 |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 69 | 26 391 | 11 759 | . | . | 114 | 18 392 | 13 670 |
| 11 | Getränkeherstellung | 44 | 8 932 | 8 291 | . | – | . | 7 559 | 7 347 |
| 12 | Tabakverarbeitung | – | – | – | – | – | – | . | . |
| 13 | Herstellung von Textilien | 34 | 3 196 | 2 005 | . | . | – | 661 | 661 |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | 2 | . | . | – | – | – | . | . |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) | 7 | 943 | 156 | . | . | – | 397 | 397 |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 36 | 38 146 | 11 319 | . | 4 020 | . | 5 147 | 1 461 |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 6 | 503 | . | – | – | . | 400 | 387 |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | 4 | 27 347 | 25 639 | . | . | – | 11 418 | 6 880 |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 53 | 169 035 | 38 193 | . | . | 311 | 847 864 | 31 247 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 4 | 1 783 | 1 783 | – | – | – | 2 588 | 2 014 |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | 45 | 10 389 | 5 328 | 4 695 | . | . | 1 503 | 1 398 |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 99 | 55 222 | . | . | 2 534 | 5 066 | 4 439 | 2 881 |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 109 | 276 304 | 15 969 | . | . | 2 109 | 45 563 | 11 915 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 79 | 3 930 | 1 343 | . | . | 24 | 3 144 | 2 243 |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 4 | 334 | . | . | – | – | 715 | 715 |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 18 | 2 043 | 309 | . | . | – | 873 | 807 |
| 28 | Maschinenbau | 20 | 1 290 | 375 | . | 594 | . | 931 | 912 |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 24 | 5 680 | 2 344 | . | . | . | 1 949 | 1 698 |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | 3 | 21 | . | . | – | . | 131 | 131 |
| 31 | Herstellung von Möbeln | 5 | 24 | . | – | – | . | 70 | 70 |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | 4 | 121 | . | . | – | . | 109 | 109 |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | 3 | 19 | . | – | . | – | 97 | 82 |
| 35 | Energieversorgung | 47 | 1 402 606 | 28 148 | 1 269 163 | 105 177 | 118 | 181 760 | 20 153 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 248 | 171 168 | 38 800 | 15 564 | 116 416 | 388 | 46 243 | 29 768 |
| | Insgesamt | 1 737 | 2 835 881 | 765 672 | 1 741 231 | 319 345 | 9 634 | 1194 342 | 138 535 |

1) z. B. Niederschlagswasser

2. Wasseraufkommen 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen

| Verwaltungsbezirk | Betriebe | Wasseraufkommen | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|
| | | Eigengewinnung | | | | | Fremdbezug | | Betriebe | |
| | | zusammen | davon | | | | zusammen | darunter aus dem öffentlichen Netz | mit Eigen-gewinnung | mit Fremd-bezug |
| | | | Grund- und Quell-wasser | Ober-flächen-wasser | Ufer-filtrat, ange-reichertes Grund-wasser | andere Wasser-arten ¹⁾ | | | | |
| Anzahl | 1 000m ³ | | | | | | | | Anzahl | |
| Kreisfreie Städte | | | | | | | | | | |
| Düsseldorf | 32 | 229 961 | 2 629 | . | . | 248 | 10 279 | 7 426 | 32 | 60 |
| Duisburg | 23 | 607 594 | 8 458 | 595 177 | 3 959 | – | 46 796 | 3 987 | 23 | 40 |
| Essen | 4 | 1 755 | . | . | – | . | 3 364 | 3 095 | 4 | 34 |
| Krefeld | 39 | 167 323 | 6 497 | . | . | . | 88 508 | 1 230 | 39 | 39 |
| Mönchengladbach | 26 | 2 264 | . | – | – | . | 837 | 837 | 26 | 30 |
| Mülheim an der Ruhr | 6 | 440 | 266 | . | – | . | 1 626 | 1 247 | 6 | 15 |
| Oberhausen | 4 | 34 | 34 | – | – | – | 6 870 | 4 034 | 4 | 13 |
| Remscheid | 7 | . | 48 | . | – | . | 642 | 642 | 7 | 16 |
| Solingen | 2 | . | . | – | – | – | 487 | 487 | 2 | 9 |
| Wuppertal | 17 | 27 088 | 14 335 | . | . | – | 3 037 | 2 775 | 17 | 31 |
| Kreise | | | | | | | | | | |
| Kleve | 282 | 21 414 | 9 329 | 11 106 | 727 | 253 | 1 684 | 1 543 | 282 | 146 |
| Mettmann | 20 | 37 575 | . | . | . | . | 4 991 | 1 231 | 20 | 35 |
| Rhein-Kreis Neuss | 87 | 255 397 | 133 217 | . | . | . | 204 563 | 2 149 | 87 | 69 |
| Viersen | 117 | 5 161 | 3 644 | . | . | 15 | 681 | 676 | 117 | 64 |
| Wesel | 72 | 40 112 | 13 904 | . | . | 102 | 19 306 | 1 471 | 72 | 42 |
| Reg.-Bez. Düsseldorf | 738 | 1 396 217 | 202 701 | 1 058 321 | 133 851 | 1 345 | 393 673 | 32 827 | 738 | 643 |
| Kreisfreie Städte | | | | | | | | | | |
| Bonn | 9 | 3 916 | 3 916 | – | – | – | 1 281 | 1 281 | 9 | 22 |
| Köln | 43 | 346 286 | 10 899 | . | . | 46 | 47 875 | 6 316 | 43 | 93 |
| Leverkusen | 8 | 177 377 | 24 377 | . | . | – | 116 589 | 6 596 | 8 | 15 |
| Kreise | | | | | | | | | | |
| Städteregion Aachen | 21 | 77 528 | . | 2 419 | . | . | 33 883 | 4 253 | 21 | 44 |
| Düren | 36 | 339 313 | 313 517 | 13 578 | . | . | 1 387 | 794 | 36 | 40 |
| Rhein-Erft-Kreis | 28 | 92 956 | 54 818 | . | . | . | 189 575 | 1 948 | 28 | 49 |
| Euskirchen | 27 | 4 304 | 1 958 | 2 322 | . | . | 700 | 650 | 27 | 29 |
| Heinsberg | 39 | 1 846 | . | . | . | – | 2 053 | 380 | 39 | 34 |
| Oberbergischer Kreis | 30 | 2 276 | 674 | 1 536 | – | 67 | 352 | 313 | 30 | 35 |
| Rhein.-Berg. Kreis | 8 | 4 707 | 4 667 | – | . | . | 594 | 594 | 8 | 14 |
| Rhein-Sieg-Kreis | 57 | 19 797 | 14 002 | 1 618 | . | . | 2 938 | 2 164 | 57 | 67 |
| Reg.-Bez. Köln | 306 | 1 070 306 | 497 530 | 405 668 | 165 942 | 1 165 | 397 226 | 25 288 | 306 | 442 |
| Kreisfreie Städte | | | | | | | | | | |
| Bottrop | 8 | 609 | . | – | . | – | 4 878 | 4 862 | 8 | 12 |
| Gelsenkirchen | 5 | 7 138 | 853 | . | – | . | 30 255 | 28 067 | 5 | 18 |
| Münster | 11 | 582 | 247 | – | – | 335 | 8 020 | 1 787 | 11 | 24 |

1) z. B. Niederschlagswasser

Noch: 2. Wasseraufkommen 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen

| Verwaltungsbezirk | Betriebe | Wasseraufkommen | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------|------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|
| | | Eigengewinnung | | | | | Fremdbezug | | Betriebe | |
| | | zusammen | davon | | | | zusammen | darunter aus dem öffentlichen Netz | mit Eigen-gewinnung | mit Fremd-bezug |
| | | | Grund- und Quell-wasser | Ober-flächen-wasser | Ufer-filtrat, ange-reichertes Grund-wasser | andere Wasser-arten ¹⁾ | | | | |
| Anzahl | 1 000m ³ | | | | | | | Anzahl | | |
| Kreise | | | | | | | | | | |
| Borken | 121 | 20 953 | . | . | . | 1 375 | 1 216 | 121 | 60 | |
| Coesfeld | 26 | 1 584 | 1 506 | . | – | 827 | 686 | 26 | 11 | |
| Recklinghausen | 42 | 59 450 | 10 067 | . | . | 323 | 314 325 | 4 877 | 42 | 51 |
| Steinfurt | 42 | 44 473 | . | . | . | 4 735 | 3 448 | 2 615 | 42 | 47 |
| Warendorf | 30 | 3 098 | 1 116 | . | 1 392 | . | 1 430 | 1 192 | 30 | 35 |
| Reg.-Bez. Münster | 285 | 137 888 | . | 79 671 | . | 5 531 | 364 559 | 45 301 | 285 | 258 |
| Kreisfreie Stadt | | | | | | | | | | |
| Bielefeld | 19 | 4 368 | 3 371 | . | – | . | 830 | 652 | 19 | 25 |
| Kreise | | | | | | | | | | |
| Gütersloh | 55 | 3 406 | . | 523 | . | 12 | 3 880 | 3 866 | 55 | 54 |
| Herford | 13 | 464 | . | 322 | . | . | 695 | 695 | 13 | 24 |
| Höxter | 18 | 1 798 | 1 633 | . | . | – | 391 | 362 | 18 | 20 |
| Lippe | 26 | 2 336 | . | . | . | . | 2 114 | 2 114 | 26 | 33 |
| Minden-Lübbecke | 28 | 24 121 | 3 870 | . | . | – | 1 289 | 1 289 | 28 | 35 |
| Paderborn | 23 | 8 206 | 1 427 | . | . | . | 1 283 | 1 218 | 23 | 33 |
| Reg.-Bez. Detmold | 182 | 44 701 | . | 29 923 | . | 998 | 10 482 | 10 196 | 182 | 224 |
| Kreisfreie Städte | | | | | | | | | | |
| Bochum | 7 | 188 | 61 | . | . | . | 3 625 | 3 593 | 7 | 27 |
| Dortmund | 5 | 912 | . | . | . | . | 3 736 | 3 736 | 5 | 28 |
| Hagen | 23 | 21 705 | . | 15 356 | 1 046 | . | 937 | 930 | 23 | 28 |
| Hamm | 5 | 6 020 | . | . | . | . | 2 498 | 2 189 | 5 | 19 |
| Herne | 3 | 4 513 | . | . | . | . | 1 944 | 1 944 | 3 | 12 |
| Kreise | | | | | | | | | | |
| Ennepe-Ruhr-Kreis | 17 | 93 335 | 310 | 91 581 | . | . | 2 071 | 1 343 | 17 | 35 |
| Hochsauerlandkreis | 27 | 29 581 | 1 700 | . | . | . | 2 042 | 2 042 | 27 | 42 |
| Märkischer Kreis | 57 | 6 378 | 1 566 | 4 484 | . | . | 2 454 | 1 587 | 57 | 71 |
| Olpe | 20 | 2 892 | 2 276 | 425 | . | . | 346 | 346 | 20 | 25 |
| Siegen-Wittgenstein | 28 | 2 974 | . | 1 185 | . | . | 2 312 | 2 312 | 28 | 33 |
| Soest | 21 | 2 762 | 998 | 641 | . | . | 1 642 | 1 598 | 21 | 41 |
| Unna | 13 | 15 509 | 394 | . | . | . | 4 795 | 3 305 | 13 | 36 |
| Reg.-Bez. Arnsberg | 226 | 186 769 | 14 417 | 167 648 | 4 109 | 595 | 28 402 | 24 924 | 226 | 397 |
| Nordrhein-Westfalen | 1 737 | 2 835 881 | 765 672 | 1 741 231 | 319 345 | 9 634 | 1 194 342 | 138 535 | 1 737 | 1 964 |

1) z. B. Niederschlagswasser

3. Wasseraufkommen 2019 nach Größenklassen des Wasseraufkommens

| Größenklasse des Wasseraufkommens | Betriebe | Wasseraufkommen | | | | | | |
|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|
| | | Eigengewinnung | | | | | Fremdbezug | |
| | | zusammen | davon | | | | zusammen | darunter aus dem öffentlichen Netz |
| | | | Grund- und Quellwasser | Oberflächen- wasser | Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser | andere Wasserarten ¹⁾ | | |
| Anzahl | 1 000 m ³ | | | | | | | |
| Wasseraufkommen von ... bis unter ... m ³ | | | | | | | | |
| unter 10 000 | 387 | 1 971 | 1 836 | 15 | . | . | 217 | 208 |
| 10 000 – 30 000 | 514 | 7 722 | 6 689 | 444 | 284 | 307 | 8 152 | 7 717 |
| 30 000 – 50 000 | 216 | 6 647 | 5 849 | 322 | 168 | 274 | 8 251 | 7 842 |
| 50 000 – 100 000 | 210 | 12 048 | 9 900 | 1 063 | 489 | 407 | 10 670 | 9 518 |
| 100 000 – 300 000 | 186 | 26 504 | 18 915 | 5 472 | 1 518 | 599 | 24 342 | 20 214 |
| 300 000 – 500 000 | 52 | 14 681 | 9 438 | 4 405 | . | . | 17 563 | 12 512 |
| 500 000 – 1 000 000 | 61 | 36 916 | 19 948 | 9 668 | 6 466 | 804 | 19 026 | 14 295 |
| 1 000 000 – 3 000 000 | 50 | 73 847 | 18 347 | 41 242 | 11 065 | 2266 | 33 382 | 18 405 |
| 3 000 000 – 5 000 000 | 14 | 49 405 | 24 179 | 10 817 | . | . | 31 493 | 13 689 |
| 5 000 000 – 20 000 000 | 22 | 203 495 | 87 336 | 68 347 | . | . | 140 077 | 24 154 |
| 20 000 000 – 100 000 000 | 17 | 659 643 | 115 423 | 411 257 | 124 935 | – | 644 704 | 1 943 |
| 100 000 000 – 500 000 000 | 8 | 1 743 000 | 447 409 | 1 177 457 | – | – | 256 466 | 8 038 |
| Nordrhein-Westfalen | 1 737 | 2 835 881 | 765 672 | 1 741 231 | 319 345 | 9 634 | 1 194 342 | 138 535 |

1) z. B. Niederschlagswasser

4. Wasserverwendung 2019 nach Größenklassen des Wasseraufkommens

| Größenklasse des Wasseraufkommens | Im Betrieb eingesetztes Wasser | Davon eingesetzt zur | | | An Dritte weitergeleitetes Wasser | Ungenutzt abgeleitetes Wasser |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| | | einfachen Nutzung | mehrfachen Nutzung | Kreislauf- nutzung | | |
| 1 000 m ³ | | | | | | |
| Wasseraufkommen von ... bis unter ... m ³ | | | | | | |
| unter 10 000 | 2 164 | 2 098 | 6 | 60 | 13 | . |
| 10 000 – 30 000 | 15 647 | 14 949 | 208 | 490 | 104 | . |
| 30 000 – 50 000 | 14 465 | 13 683 | . | . | 198 | 235 |
| 50 000 – 100 000 | 22 010 | 20 159 | 747 | 1 104 | 178 | 531 |
| 100 000 – 300 000 | 47 547 | 42 005 | 2 144 | 3 397 | 1 266 | 2 033 |
| 300 000 – 500 000 | 30 000 | 22 163 | 2 610 | 5 227 | 529 | 1 715 |
| 500 000 – 1 000 000 | 52 228 | 38 729 | 3 204 | 10 295 | 1 468 | 2 246 |
| 1 000 000 – 3 000 000 | 101 531 | 68 974 | 7 119 | 25 438 | 2 610 | 3 087 |
| 3 000 000 – 5 000 000 | 75 299 | 47 731 | 5 658 | 21 911 | 2 385 | 3 213 |
| 5 000 000 – 20 000 000 | 268 813 | 180 377 | 29 082 | 59 355 | 34 721 | 40 037 |
| 20 000 000 – 100 000 000 | 1 051 465 | 613 661 | 17 528 | 420 276 | 182 508 | 70 375 |
| 100 000 000 – 500 000 000 | 1 279 347 | 1 055 355 | . | . | 376 903 | 343 217 |
| Nordrhein-Westfalen | 2 960 517 | 2 119 886 | 155 685 | 684 946 | 602 884 | 466 823 |

5. Wasserverwendung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Im Betrieb eingesetzte Wassermenge insgesamt | Davon eingesetzt zur | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| | | | Einfach-nutzung | Mehrfach-nutzung | Kreislauf-nutzung |
| 1 000 m ³ | | | | | |
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur | 32 439 | 32 439 | – | – |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 4 798 | 2 924 | . | . |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 42 135 | 38 135 | . | . |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 44 134 | 40 769 | 2 559 | 807 |
| 11 | Getränkeherstellung | 16 021 | 15 858 | 118 | 45 |
| 12 | Tabakverarbeitung | . | . | – | – |
| 13 | Herstellung von Textilien | 3 825 | 3 581 | 225 | 19 |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | . | . | . | . |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) | 1 324 | 1 235 | . | . |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 42 608 | 23 972 | 13 625 | 5 011 |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 903 | 447 | – | 456 |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | 32 212 | 18 960 | . | . |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 995 739 | 561 980 | 34 964 | 398 795 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 4 114 | 3 129 | . | . |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | 11 677 | 11 122 | 355 | 201 |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 44 216 | 13 360 | 5 765 | 25 091 |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 317 609 | 245 719 | 2 604 | 69 286 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 6 942 | 5 440 | 195 | 1 307 |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 757 | 556 | . | . |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 2 883 | 2 860 | . | . |
| 28 | Maschinenbau | 2 103 | 1 914 | – | 189 |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 7 013 | 6 704 | 48 | 262 |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | 152 | 152 | – | – |
| 31 | Herstellung von Möbeln | 74 | 74 | – | – |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | 224 | 218 | . | . |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | 115 | 115 | – | – |
| 35 | Energieversorgung | 1 247 138 | 1 009 655 | 88 116 | 149 367 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 92 701 | 71 910 | 989 | 15 007 |
| | Insgesamt | 2 960 517 | 2 119 886 | 155 685 | 684 946 |

6. Wasserverwendung 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen

| Verwaltungsbezirk | Im Betrieb eingesetztes Wasser | Davon eingesetzt zur | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| | | Einfachnutzung | Mehrfachnutzung | Kreislaufnutzung |
| 1 000 m ³ | | | | |
| Kreisfreie Städte | | | | |
| Düsseldorf | 239 042 | 147 670 | 87 826 | 3 547 |
| Duisburg | 651 693 | 583 789 | . | . |
| Essen | 5 082 | 4 376 | – | 706 |
| Krefeld | 138 848 | 130 978 | 6 008 | 1 862 |
| Mönchengladbach | 3 097 | 3 014 | . | . |
| Mülheim an der Ruhr | 1 998 | 1 165 | 490 | 343 |
| Oberhausen | 5 451 | 3 434 | . | . |
| Remscheid | 714 | 659 | – | 55 |
| Solingen | 501 | 487 | . | . |
| Wuppertal | 23 288 | 22 438 | 90 | 760 |
| Kreise | | | | |
| Kleve | 22 877 | 20 756 | 926 | 1 196 |
| Mettmann | 35 447 | 13 003 | 4 832 | 17 612 |
| Rhein-Kreis Neuss | 200 029 | 143 073 | . | . |
| Viersen | 5 829 | 5 634 | . | . |
| Wesel | 52 822 | 40 181 | 3 420 | 9 221 |
| Reg.-Bez. Düsseldorf | 1 386 719 | 1 120 656 | 105 232 | 160 831 |
| Kreisfreie Städte | | | | |
| Bonn | 5 042 | 1 536 | . | . |
| Köln | 389 725 | 365 620 | 1 528 | 22 578 |
| Leverkusen | 133 522 | 119 018 | . | . |
| Kreise | | | | |
| Städteregion Aachen | 36 159 | 5 271 | 507 | 30 381 |
| Düren | 17 354 | 9 374 | 5 226 | 2 754 |
| Rhein-Erft-Kreis | 244 949 | 43 773 | 18 918 | 182 257 |
| Euskirchen | 5 004 | 3 864 | – | 1 141 |
| Heinsberg | 3 899 | 3 775 | – | . |
| Oberbergischer Kreis | 2 581 | 2 424 | . | . |
| Rhein.-Berg. Kreis | 5 301 | 4 361 | . | . |
| Rhein-Sieg-Kreis | 21 809 | 20 715 | . | . |
| Reg.-Bez. Köln | 865 344 | 579 732 | 36 093 | 249 520 |
| Kreisfreie Städte | | | | |
| Bottrop | 5 020 | 4 962 | . | . |
| Gelsenkirchen | 34 477 | 34 444 | . | . |
| Münster | 8 081 | 7 497 | 471 | 113 |

Noch: 6. Wasserverwendung 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen

| Verwaltungsbezirk | Im Betrieb eingesetztes Wasser | Davon eingesetzt zur | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| | | Einfachnutzung | Mehrfachnutzung | Kreislaufnutzung |
| 1 000 m ³ | | | | |
| Kreise | | | | |
| Borken | 22 207 | 21 809 | 224 | 174 |
| Coesfeld | 2 411 | 2 376 | . | . |
| Recklinghausen | 351 681 | 104 098 | 1 176 | 246 407 |
| Steinfurt | 33 794 | 27 458 | 684 | 5 651 |
| Warendorf | 2 704 | 2 460 | . | . |
| Reg.-Bez. Münster | 460 375 | 205 104 | 2 608 | 252 663 |
| KreisfreieStadt | | | | |
| Bielefeld | 4 915 | 3 454 | . | . |
| Kreise | | | | |
| Gütersloh | 7 147 | 6 638 | 97 | 413 |
| Herford | 1 144 | 1 108 | . | . |
| Höxter | 2 153 | 2 106 | . | . |
| Lippe | 4 448 | 4 417 | 18 | 13 |
| Minden-Lübbecke | 25 147 | 24 140 | 147 | 860 |
| Paderborn | 9 178 | 8 779 | 349 | 50 |
| Reg.-Bez. Detmold | 54 132 | 50 642 | 852 | 2 639 |
| KreisfreieStädte | | | | |
| Bochum | 3 714 | 2 455 | – | 1 259 |
| Dortmund | 4 575 | 3 189 | 278 | 1 108 |
| Hagen | 14 832 | 7 414 | 6 158 | 1 260 |
| Hamm | 8 180 | 8 145 | . | . |
| Herne | 6 455 | 1 853 | – | 4 603 |
| Kreise | | | | |
| Ennepe-Ruhr-Kreis | 95 311 | 92 501 | 988 | 1 822 |
| Hochsauerlandkreis | 31 330 | 28 771 | 2 367 | 192 |
| MärkischerKreis | 8 674 | 5 506 | 95 | 3 073 |
| Olpe | 3 114 | 3 042 | . | . |
| Siegen-Wittgenstein | 5 251 | 3 744 | . | . |
| Soest | 3 651 | 3 071 | 434 | 146 |
| Unna | 8 859 | 4 062 | 564 | 4 233 |
| Reg.-Bez. Arnsberg | 193 947 | 163 753 | 10 901 | 19 293 |
| Nordrhein-Westfalen | 2 960 517 | 2 119 886 | 155 685 | 684 946 |

7. Wasserverwendung und -nutzung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Im Betrieb eingesetztes Wasser | Davon | | | Ungenutzt abgeleitetes oder an Dritte abgegebenes Wasser |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| | | | zur Kühlung von Produktions- und Stromerzeugungsanlagen | für produktions-spezifische Zwecke ¹⁾ | für Belegschaftszwecke | |
| 1 000 m ³ | | | | | | |
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur | 32 439 | – | 32 439 | – | 25 |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 4 798 | . | . | 210 | 542 650 |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 42 135 | 3 439 | 38 638 | 57 | 20 415 |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 44 134 | 18 003 | 24 947 | 1 184 | 649 |
| 11 | Getränkeherstellung | 16 021 | 706 | 15 133 | 182 | 471 |
| 12 | Tabakverarbeitung | . | – | . | . | – |
| 13 | Herstellung von Textilien | 3 825 | 568 | 3 097 | 160 | 33 |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | . | . | 132 | . | – |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) | 1 324 | 647 | 512 | 57 | . |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 42 608 | 7 883 | 34 096 | 628 | 685 |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 903 | 466 | 296 | 141 | – |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | 32 212 | 19 635 | 12 186 | 367 | 6 554 |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 995 739 | 868 906 | 123 869 | 2 964 | 21 160 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 4 114 | 1 810 | 2 128 | 175 | 257 |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | 11 677 | 9 452 | 1 947 | 279 | 205 |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 44 216 | 12 003 | 31 709 | 504 | 15 446 |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 317 609 | 286 424 | 27 031 | 4 154 | 4 257 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 6 942 | 4 356 | 2 055 | 530 | 133 |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 757 | 81 | 541 | 129 | . |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 2 883 | 1 914 | 487 | 482 | 11 |
| 28 | Maschinenbau | 2 103 | 1 166 | 444 | 494 | 43 |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 7 013 | 4 948 | 1 094 | 971 | 614 |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | 152 | . | . | 61 | – |
| 31 | Herstellung von Möbeln | 74 | . | . | 48 | . |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | 224 | 77 | 107 | 39 | . |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | 115 | . | . | 46 | . |
| 35 | Energieversorgung | 1 247 138 | 1 197 232 | 49 031 | 875 | 337 227 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 95 642 | 30 240 | 49 059 | 15 410 | 27 049 |
| | Insgesamt | 2 960 517 | 2 475 607 | 454 298 | 30 611 | 1 069 707 |

1) Enthalten sind auch: Wasser zur Beregnung/Bewässerung, in die Produkte eingehendes Wasser, Wasser für sonstige Zwecke.

8. Wasserverwendung und -nutzung 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen

| Verwaltungsbezirk | Im Betrieb eingesetztes Wasser | Davon | | | Ungenutzt abgeleitetes oder an Dritte abgegebenes Wasser |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| | | zur Kühlung von Produktions- und Stromerzeugungs- anlagen | für produktions- spezifische Zwecke ¹⁾ | für Belegschafts- zwecke | |
| 1 000 m ³ | | | | | |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Düsseldorf | 239 042 | 230 353 | 6 625 | 2 065 | 1 198 |
| Duisburg | 651 693 | 616 844 | 31 540 | 3 308 | 2 697 |
| Essen | 5 082 | 2 368 | 1 322 | 1 392 | 37 |
| Krefeld | 138 848 | 70 828 | 67 287 | 733 | 116 984 |
| Mönchengladbach | 3 097 | 285 | 2 320 | 492 | . |
| Mülheim an der Ruhr | 1 998 | 655 | 812 | 531 | . |
| Oberhausen | 5 451 | 3 222 | 2 127 | 102 | . |
| Remscheid | 714 | 189 | 391 | 134 | . |
| Solingen | 501 | 23 | 353 | 125 | – |
| Wuppertal | 23 288 | 17 876 | 4 481 | 931 | 6 837 |
| Kreise | | | | | |
| Kleve | 22 877 | 7 639 | 14 852 | 386 | 221 |
| Mettmann | 35 447 | 12 112 | 22 865 | 471 | 7 119 |
| Rhein-Kreis Neuss | 200 029 | 171 463 | 27 387 | 1 179 | 259 931 |
| Viersen | 5 829 | 140 | 5 546 | 143 | . |
| Wesel | 52 822 | 34 457 | 17 914 | 451 | 6 597 |
| Reg.-Bez. Düsseldorf | 1 386 719 | 1 168 453 | 205 822 | 12 444 | 403 171 |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Bonn | 5 042 | 3 818 | 483 | 741 | . |
| Köln | 389 725 | 364 021 | 22 727 | 2 978 | 4 436 |
| Leverkusen | 133 522 | 112 948 | 20 181 | 393 | 160 444 |
| Kreise | | | | | |
| Städteregion Aachen | 36 159 | 30 084 | 4 293 | 1 781 | 75 252 |
| Düren | 17 354 | 5 108 | 11 889 | 357 | 323 346 |
| Rhein-Erft-Kreis | 244 949 | 219 142 | 24 996 | 810 | 37 582 |
| Euskirchen | 5 004 | 1 717 | 3 120 | 168 | – |
| Heinsberg | 3 899 | 1 558 | 2 228 | 113 | – |
| Oberbergischer Kreis | 2 581 | 1 734 | 690 | 156 | . |
| Rhein.-Berg. Kreis | 5 301 | 930 | 4 080 | 291 | . |
| Rhein-Sieg-Kreis | 21 809 | 16 846 | 4 654 | 309 | 925 |
| Reg.-Bez. Köln | 865 344 | 757 905 | 99 340 | 8 099 | 602 189 |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Bottrop | 5 020 | 1 884 | 2 879 | 257 | 468 |
| Gelsenkirchen | 34 477 | 17 297 | 16 674 | 506 | 2 916 |
| Münster | 8 081 | 6 024 | 1 257 | 800 | 521 |

1) Enthalten sind auch: Wasser zur Beregnung/Bewässerung, in die Produkte eingehendes Wasser, Wasser für sonstige Zwecke.

Noch: 8. Wasserverwendung und -nutzung 2019 nach kreisfreien Städten und Kreisen

| Verwaltungsbezirk | Im Betrieb eingesetztes Wasser | Davon | | | Ungenutzt abgeleitetes oder an Dritte abgegebenes Wasser |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| | | zur Kühlung von Produktions- und Stromerzeugungs- anlagen | für produktions- spezifische Zwecke ¹⁾ | für Belegschafts- zwecke | |
| 1 000 m ³ | | | | | |
| Kreise | | | | | |
| Borken | 22 207 | 953 | 20 950 | 304 | . |
| Coesfeld | 2 411 | 376 | 1 934 | 100 | . |
| Recklinghausen | 351 681 | 307 016 | 44 047 | 618 | 22 094 |
| Steinfurt | 33 794 | 28 160 | 5 356 | 278 | 14 127 |
| Warendorf | 2 704 | 666 | 1 740 | 298 | 1 824 |
| Reg.-Bez. Münster | 460 375 | 362 377 | 94 836 | 3 162 | 42 072 |
| Kreisfreie Stadt | | | | | |
| Bielefeld | 4 915 | 1 369 | 3 217 | 328 | 283 |
| Kreise | | | | | |
| Gütersloh | 7 147 | 1 711 | 4 788 | 648 | 138 |
| Herford | 1 144 | 352 | 667 | 126 | . |
| Höxter | 2 153 | 1 334 | 669 | 150 | . |
| Lippe | 4 448 | 881 | 3 253 | 314 | 2 |
| Minden-Lübbecke | 25 147 | 21 158 | 3 714 | 275 | 264 |
| Paderborn | 9 178 | 6 785 | 2 042 | 352 | 311 |
| Reg.-Bez. Detmold | 54 132 | 33 589 | 18 351 | 2 192 | 1 051 |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Bochum | 3 714 | 1 543 | 1 167 | 1 004 | 99 |
| Dortmund | 4 575 | 1 139 | 2 778 | 658 | . |
| Hagen | 14 832 | 7 202 | 7 390 | 240 | 7 810 |
| Hamm | 8 180 | 5 064 | 2 893 | 224 | 338 |
| Herne | 6 455 | 4 354 | 1 797 | 304 | . |
| Kreise | | | | | |
| Ennepe-Ruhr-Kreis | 95 311 | 93 029 | 1 943 | 339 | 95 |
| Hochsauerlandkreis | 31 330 | 25 620 | 5 238 | 471 | 292 |
| Märkischer Kreis | 8 674 | 3 758 | 4 477 | 439 | 158 |
| Olpe | 3 114 | 2 408 | 613 | 93 | . |
| Siegen-Wittgenstein | 5 251 | 2 351 | 2 673 | 226 | 35 |
| Soest | 3 651 | 1 286 | 2 060 | 305 | 754 |
| Unna | 8 859 | 5 528 | 2 920 | 411 | 11 444 |
| Reg.-Bez. Arnsberg | 193 947 | 153 283 | 35 950 | 4 714 | 21 224 |
| Nordrhein-Westfalen | 2 960 517 | 2 475 607 | 454 298 | 30 611 | 1 069 707 |

1) Enthalten sind auch: Wasser zur Beregnung/Bewässerung, in die Produkte eingehendes Wasser, Wasser für sonstige Zwecke.

9. Abwasserableitung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Abgeleitetes Abwasser | | | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|
| | | ins-gesamt ¹⁾ | davon abgeleitet | | | |
| | | | in die öffentliche Kanalisation | in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund | in betriebliche Abwasserbehandlungsanlagen | an andere Betriebe |
| 1 000 m ³ | | | | | | |
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur | – | – | – | – | – |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 2 623 | . | 284 | 1 869 | . |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 34 035 | . | 30 143 | 3 530 | . |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 38 542 | . | 15 290 | 9 435 | . |
| 11 | Getränkeherstellung | 9 284 | 6 607 | 539 | 2 139 | – |
| 12 | Tabakverarbeitung | . | . | – | – | – |
| 13 | Herstellung von Textilien | 3 305 | 2 319 | 325 | 660 | – |
| 14 | Herstellung von Bekleidung | | | | | |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | . | 43 | – | . | – |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) | 634 | 175 | 459 | – | – |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 37 481 | 8 928 | 6 194 | 21 382 | 977 |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 528 | 487 | – | 41 | – |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | 25 452 | 2 917 | 11 887 | 10 648 | – |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 648 433 | 25 085 | 258 048 | 38 358 | 326 942 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 4 307 | 397 | . | 3 600 | . |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | 11 132 | 2 019 | 8 489 | 473 | 152 |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 32 704 | 2 416 | 29 161 | 790 | 338 |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 177 381 | 16 717 | 133 652 | 26 623 | 390 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 6 153 | 1 357 | 3 686 | 1 085 | 25 |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 677 | . | – | 353 | . |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 2 705 | . | 1 714 | 319 | . |
| 28 | Maschinenbau | 1 863 | 1 241 | 514 | 91 | 17 |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 5 489 | 1 529 | 1 611 | 2 346 | 3 |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | 112 | 96 | – | . | . |
| 31 | Herstellung von Möbeln | 63 | 63 | – | – | – |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | 229 | . | . | 63 | – |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | 144 | . | – | . | – |
| 35 | Energieversorgung | 1 381 907 | . | 1 298 663 | 78 927 | . |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 94 652 | 26 415 | 810 | 45 381 | 186 |
| | Insgesamt | 2 523 549 | 118 664 | 1 825 227 | 249 051 | 330 608 |

1) ohne ungenutztes Wasser

10. Schädlichkeit des Abwassers 2019 nach Art der Ableitung

| Regierungsbezirk Land | Abwasser | | Jahresfrachten an | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------|-------|
| | insgesamt | und zwar mit Angaben zu ¹⁾ | | A O X | C S B |
| | | A O X | C S B | | |
| | 1 000 m ³ | | kg | t | |

unmittelbare Einleitung in Gewässer oder Untergrund

Regierungsbezirke

| | | | | | |
|----------------------------|------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|
| Düsseldorf | 991 180 | 356 764 | 364 605 | 5 713 | 4 627 |
| Köln | 616 532 | 103 462 | 105 725 | 195 | 89 |
| Münster | 50 393 | . | . | . | . |
| Detmold | 27 934 | . | . | . | . |
| Arnsberg | 139 187 | 25 425 | 29 748 | 259 | 73 |
| Nordrhein-Westfalen | 1 825 227 | 486 430 | 501 440 | 6 207 | 4 813 |

Direkteinleitung nach Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

Regierungsbezirke

| | | | | | |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| Düsseldorf | 74 722 | 74 711 | 74 723 | 28 183 | 5 715 |
| Köln | 88 922 | 88 697 | 86 646 | 16 365 | 3 267 |
| Münster | 33 879 | 19 731 | 33 814 | 848 | 723 |
| Detmold | 8 170 | 7 272 | . | . | 290 |
| Arnsberg | 15 932 | 15 126 | . | . | 1 228 |
| Nordrhein-Westfalen | 221 625 | 205 536 | 218 537 | 48 013 | 11 223 |

1) Einbezogen wurde nur die Abwassermenge, für die Angaben zur Abwasserschädlichkeit vorlagen.

11. Ableitung des ungenutzten Wassers 2019 nach Regierungsbezirken

| Regierungsbezirk Land | Ungenutzt abgeleitetes Wasser insgesamt | Davon | | |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| | | in die öffentliche Kanalisation | in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund | in eine betriebseigene Abwasser- behandlungsanlage |
| | | 1 000 m ³ | | |

Regierungsbezirke

| | | | | |
|----------------------------|----------------|--------------|----------------|---------------|
| Düsseldorf | 106 173 | 1 205 | 104 256 | 712 |
| Köln | 307 712 | 14 | 303 039 | 4 659 |
| Münster | 36 273 | 135 | 19 648 | 16 491 |
| Detmold | 709 | . | 439 | . |
| Arnsberg | 15 956 | . | 15 822 | . |
| Nordrhein-Westfalen | 466 823 | 1 714 | 443 203 | 21 906 |

12. Ableitungswege von Abwasser und ungenutztem Wasser 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Verbleib insgesamt | Direkteinleitung | | | Indirekteinleitung | | | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | zu- sammen | davon | | | zu- sammen | davon | | |
| | | | | ohne Behandlung in betriebs- eigenen Anlagen | nach Behandlung in betriebs- eigenen Anlagen | ungenutzt eingeleitetes Wasser | | ohne Behandlung in betriebs- eigenen Anlagen | nach Behandlung in betriebs- eigenen Anlagen | ungenutzt eingeleitetes Wasser |
| 1 000 m ³ | | | | | | | | | | |
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 388 887 | 388 688 | 284 | 1 869 | 386 535 | 199 | . | – | . |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 54 434 | 54 072 | 30 143 | 3 530 | 20 399 | 362 | . | . | – |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 37 820 | 20 525 | 15 290 | 5 000 | 235 | 17 295 | 12 963 | 4 093 | 239 |
| 11 | Getränkeherstellung | 9 756 | 1 702 | 539 | 692 | 471 | 8 054 | 6 607 | 1 447 | – |
| 12 | Tabakverarbeitung | – | – | – | – | – | . | . | – | – |
| 13 | Herstellung von Textilien | 2 708 | 325 | . | . | – | 2 383 | . | . | – |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | 43 | – | – | – | – | 43 | . | . | – |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) | 634 | 459 | . | – | . | 175 | . | . | – |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 37 483 | 23 175 | . | 16 981 | . | 14 308 | 9 905 | . | . |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 528 | – | – | – | – | 528 | 487 | 41 | – |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | 14 804 | 11 887 | 11 887 | . | . | 2 917 | . | . | – |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 651 740 | 277 150 | 258 048 | 17 032 | 2 070 | 374 590 | 352 027 | 22 551 | 12 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 3 958 | 3 561 | . | . | – | . | 397 | . | – |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | 10 898 | 8 638 | . | . | . | 2 260 | 2 171 | 89 | . |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 48 028 | 45 051 | 29 161 | 664 | 15 226 | 2 977 | 2 754 | . | . |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 180 527 | 159 386 | 133 652 | 23 845 | 1 889 | 21 141 | 17 107 | 2 788 | 1 246 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 6 276 | 3 867 | 3 686 | 54 | 127 | 2 409 | 1 382 | 1 027 | – |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 645 | . | – | – | . | . | . | 353 | – |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 2 460 | 1 714 | . | . | . | 746 | 671 | . | . |
| 28 | Maschinenbau | 1 863 | 514 | . | – | . | 1 349 | 1 258 | 91 | – |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 6 103 | 4 026 | 1 611 | 1 827 | 588 | 2 077 | 1 532 | 545 | – |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | 96 | . | – | . | – | 96 | 96 | – | – |
| 31 | Herstellung von Möbeln | 63 | . | – | – | . | . | . | – | . |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | 158 | . | . | – | – | . | 95 | . | . |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | 102 | – | – | – | – | 102 | . | . | – |
| 35 | Energieversorgung | 1 392 218 | 1 387 482 | 1 298 663 | 77 222 | 11 597 | 4 736 | 4 033 | 703 | – |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 49 789 | 23 117 | 810 | 22 241 | 66 | 26 672 | 26 601 | . | . |
| | Insgesamt | 2 985 990 | 2 490 055 | 1 825 227 | 221 625 | 443 203 | 495 935 | 449 272 | 44 949 | 1 714 |

**13. Abwasserableitung von unbehandeltem Abwasser 2019
nach kreisfreien Städten und Kreisen**

| Verwaltungsbezirk | Abgeleitetes Abwasser insgesamt | Davon | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| | | Indirekteinleitung | | | Direkteinleitung in ein Oberflächenge- wässer oder in den Untergrund |
| | | in die öffentliche Kanalisation | in eine betriebliche Abwasserbehand- lungsanlage | an andere Betriebe | |
| 1 000 m ³ | | | | | |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Düsseldorf | 234 537 | 5 022 | 2 108 | . | . |
| Duisburg | 504 154 | 13 468 | 25 091 | 611 | 464 985 |
| Essen | 3 262 | 2 069 | 207 | . | . |
| Krefeld | 231 938 | 4 246 | 8 589 | 37 173 | 181 930 |
| Mönchengladbach | 2 090 | 1 772 | 302 | . | . |
| Mülheim an der Ruhr | 1 297 | 955 | 71 | . | . |
| Oberhausen | 2 396 | 789 | . | . | . |
| Remscheid | 540 | 245 | 265 | . | . |
| Solingen | 363 | 273 | 90 | – | – |
| Wuppertal | 20 912 | 2 168 | . | . | 17 360 |
| Kreise | | | | | |
| Kleve | 15 346 | 1 275 | . | . | 12 312 |
| Mettmann | 33 411 | 1 066 | . | . | 31 755 |
| Rhein-Kreis Neuss | 164 189 | 4 216 | 33 084 | 106 914 | 19 975 |
| Viersen | 2 178 | 494 | 257 | – | 1 426 |
| Wesel | 51 803 | 7 305 | . | . | 32 189 |
| Reg.-Bez. Düsseldorf | 1 268 415 | 45 362 | 86 653 | 145 221 | 991 180 |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Bonn | 4 474 | 1 239 | . | . | 3 217 |
| Köln | 374 444 | 6 761 | 5 905 | 23 183 | 338 594 |
| Leverkusen | 291 478 | 251 | . | . | 218 117 |
| Kreise | | | | | |
| Städteregion Aachen | 9 563 | 2 927 | 6 514 | . | . |
| Düren | 12 313 | 4 791 | 2 022 | 970 | 4 530 |
| Rhein-Erft-Kreis | 73 426 | 4 105 | 31 746 | 4 853 | 32 722 |
| Euskirchen | 3 459 | 517 | 1 321 | – | 1 622 |
| Heinsberg | 2 763 | 359 | 193 | . | . |
| Oberbergischer Kreis | 2 243 | 463 | . | . | 1 666 |
| Rhein.-Berg. Kreis | 4 079 | 156 | . | – | . |
| Rhein-Sieg-Kreis | 18 491 | 1 318 | . | . | 15 353 |
| Reg.-Bez. Köln | 796 733 | 22 889 | 93 240 | 64 072 | 616 532 |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Bottrop | 1 833 | . | . | – | – |
| Gelsenkirchen | 23 588 | . | 19 232 | – | . |
| Münster | 7 450 | 1 443 | 185 | . | . |

**Noch: 13. Abwasserableitung von unbehandeltem Abwasser 2019
nach kreisfreien Städten und Kreisen**

| Verwaltungsbezirk | Abgeleitetes Abwasser insgesamt | Davon | | | |
|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| | | Indirekteinleitung | | | Direkteinleitung in ein Oberflächenge- wässer oder in den Untergrund |
| | | in die öffentliche Kanalisation | in eine betriebliche Abwasserbehand- lungsanlage | an andere Betriebe | |
| 1 000 m ³ | | | | | |
| Kreise | | | | | |
| Borken | 3 731 | 2 313 | 778 | . | . |
| Coesfeld | 1 746 | 561 | . | – | . |
| Recklinghausen | 169 328 | 11 269 | 16 810 | 120 120 | 21 130 |
| Steinfurt | 25 221 | 1 987 | . | . | 22 089 |
| Warendorf | 1 897 | 951 | 763 | . | . |
| Reg.-Bez. Münster | 234 795 | 24 060 | 40 119 | 120 223 | 50 393 |
| Kreisfreie Stadt | | | | | |
| Bielefeld | 3 839 | 942 | 1 697 | . | . |
| Kreise | | | | | |
| Gütersloh | 5 640 | 4 090 | 854 | . | . |
| Herford | 910 | 558 | 41 | . | . |
| Höxter | 1 794 | 515 | . | – | . |
| Lippe | 3 587 | 1 317 | 762 | 697 | 811 |
| Minden-Lübbecke | 22 923 | 675 | 2 854 | – | 19 395 |
| Paderborn | 8 521 | 1 095 | . | . | 4 304 |
| Reg.-Bez. Detmold | 47 214 | 9 192 | 9 294 | 795 | 27 934 |
| Kreisfreie Städte | | | | | |
| Bochum | 3 106 | 2 491 | . | . | – |
| Dortmund | 2 957 | 2 269 | 688 | – | – |
| Hagen | 17 723 | 601 | 10 453 | . | . |
| Hamm | 4 071 | 689 | . | – | . |
| Herne | 2 714 | 1 290 | . | – | . |
| Kreise | | | | | |
| Ennepe-Ruhr-Kreis | 94 066 | 934 | . | . | 91 685 |
| Hochsauerlandkreis | 29 970 | 2 464 | . | . | 25 643 |
| Märkischer Kreis | 7 597 | 1 230 | 846 | 158 | 5 363 |
| Olpe | 2 967 | 137 | . | . | 2 371 |
| Siegen-Wittgenstein | 3 055 | 2 069 | . | . | 865 |
| Soest | 2 684 | 1 264 | . | . | 955 |
| Unna | 5 482 | 1 724 | . | . | 1 925 |
| Reg.-Bez. Arnsberg | 176 392 | 17 161 | 19 745 | 299 | 139 187 |
| Nordrhein-Westfalen | 2 523 549 | 118 664 | 249 051 | 330 608 | 1 825 227 |

**14. Abwasserableitung von behandeltem Abwasser 2019
nach wirtschaftlicher Gliederung**

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Betriebe mit Behandlungsanlagen | Abgeleitetes Abwasser insgesamt ¹⁾ | Davon | | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | in die öffentliche Kanalisation | an andere Betriebe | in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund |
| | | Anzahl | 1 000 m ³ | | | |
| 01 – 03 | Land- und Forstwirtschaft; Fischerei und Aquakultur | – | – | – | – | – |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 4 | 1 869 | – | – | 1 869 |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 14 | 3 530 | . | – | . |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 54 | 9 409 | . | . | 5 000 |
| 11 | Getränkeherstellung | 18 | 2 139 | 1 447 | – | 692 |
| 12 | Tabakverarbeitung | – | – | – | – | – |
| 13 | Herstellung von Textilien | 6 | 676 | 64 | . | . |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | . | . | . | – | – |
| 16 | Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel) | – | – | – | – | – |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 17 | 21 385 | . | . | 16 981 |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 4 | 41 | 41 | – | – |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | 4 | 11 021 | . | – | . |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 47 | 39 583 | 16 261 | 6 290 | 17 032 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 5 | 3 600 | . | – | . |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | 6 | 473 | . | – | . |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 24 | 887 | 223 | – | 664 |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 73 | 26 635 | . | . | 23 845 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 55 | 1 085 | . | . | 54 |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 4 | 353 | 353 | – | – |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 6 | 319 | . | – | . |
| 28 | Maschinenbau | 9 | 91 | 91 | – | – |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 24 | 2 372 | 545 | – | 1 827 |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | . | . | – | – | . |
| 31 | Herstellung von Möbeln | – | – | – | – | – |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | 3 | 63 | 63 | – | – |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | . | . | . | – | – |
| 35 | Energieversorgung | 27 | 79 345 | . | . | 77 222 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 25 | 47 030 | 71 | – | 22 241 |
| | Insgesamt | 448 | 266 574 | 36 885 | 8 064 | 221 625 |

1) Differenzen durch technisch bedingte Verluste möglich

**15.1 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser 2019
nach wirtschaftlicher Gliederung**

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Einleitung von behandeltem Abwasser | | Davon | | | | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| | | | | ohne Angabe zur CSB-Konzentration | mit Messung der CSB-Konzentration | | | |
| | | Betriebe | Abwassermenge | | Abwassermenge | Messung unter der Bestimmungsgrenze | Messung über der Bestimmungsgrenze | |
| | | | | Anzahl | | 1 000 m ³ | 1 000 m ³ | Abwassermenge |
| | | | 1 000 m ³ | 1 000 m ³ | 1 000 m ³ | t | mg/l | |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 4 | 1 869 | – | 679 | . | . | . |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 13 | 3 530 | . | 2 168 | . | 20 | 15 |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 17 | 5 000 | . | 411 | . | 287 | 71 |
| 11 | Getränkeherstellung | 3 | 692 | – | – | 692 | 28 | 40 |
| 13 | Herstellung von Textilien | . | . | – | – | . | . | . |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 6 | 16 981 | . | – | . | 1 179 | 69 |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | . | . | . | – | . | . | . |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 12 | 17 032 | . | . | 16 398 | 1 098 | 67 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 3 | 3 561 | – | – | 3 561 | 337 | 95 |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | . | . | – | – | . | . | . |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 15 | 664 | . | 345 | . | 5 | 20 |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 18 | 23 845 | – | 12 372 | 11 473 | 283 | 25 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 5 | 54 | . | . | . | . | . |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | . | . | – | – | . | . | . |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 3 | 1 827 | . | . | . | . | . |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | . | . | . | – | – | – | – |
| 35 | Energieversorgung | 18 | 77 222 | . | . | 69 443 | 2 634 | 38 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 7 | 22 241 | . | . | 22 241 | 1 203 | 100 |
| | Insgesamt | 142 | 221 625 | 3 088 | 40 427 | 178 110 | 11 223 | 63 |

15.2 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Einleitung von behandeltem Abwasser | | Davon | | | | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| | | | | ohne Angabe zur AOX-Konzentration | mit Messung der AOX-Konzentration | | | |
| | | Betriebe | Abwassermenge | | Abwassermenge | Messung unter der Bestimmungsgrenze | Messung über der Bestimmungsgrenze | |
| | | | | Anzahl | | 1 000 m ³ | 1 000 m ³ | Abwassermenge |
| | | | | 1 000 m ³ | 1 000 m ³ | t | mg/l | |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | 4 | 1 869 | – | . | . | . | . |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | 13 | 3 530 | . | 2 168 | . | . | . |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 17 | 5 000 | . | 2 466 | . | . | . |
| 11 | Getränkeherstellung | 3 | 692 | . | – | . | . | . |
| 13 | Herstellung von Textilien | . | . | – | – | . | . | . |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 6 | 16 981 | – | . | . | 845 | 54 |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | . | . | – | . | – | – | – |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 12 | 17 032 | . | . | 16 157 | 497 | 31 |
| 21 | Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen | 3 | 3 561 | – | – | 3 561 | 1 606 | 451 |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | . | . | . | – | . | . | . |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 15 | 664 | . | 332 | . | . | . |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 18 | 23 845 | – | 19 005 | 4 840 | 340 | 70 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 5 | 54 | . | . | – | – | – |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | . | . | – | – | . | . | . |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 3 | 1 827 | . | . | – | – | – |
| 30 | Sonstiger Fahrzeugbau | . | . | . | – | – | – | – |
| 35 | Energieversorgung | 18 | 77 222 | – | . | . | 16 525 | 246 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | 7 | 22 241 | . | . | 22 196 | 818 | 37 |
| | Insgesamt | 142 | 221 625 | 16 089 | 48 528 | 157 008 | 48 013 | 306 |

16. Schlamm Entsorgung aus der chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung 2019 nach wirtschaftlicher Gliederung

| Systematik-Nr. | Wirtschaftszweig | Betriebe mit Schlammabfall aus chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlungsanlagen ¹⁾ | Entsorgte Schlämme insgesamt | Und zwar | | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | | als besonders überwachtungsbedürftiger Abfall | durch Ablagerung auf Deponie | durch sonstige Verfahren |
| | | | | t Trockenmasse | | |
| | | Anzahl | | | | |
| 05 – 06 | Kohlenbergbau; Gewinnung von Erdöl und Erdgas | . | . | – | . | – |
| 07 – 09 | Erzbergbau; Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden | . | . | – | . | – |
| 10 | Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln | 13 | 10 897 | . | . | 9 447 |
| 11 | Getränkeherstellung | 3 | 582 | – | . | . |
| 13 | Herstellung von Textilien | . | . | – | – | . |
| 15 | Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen | . | . | – | – | . |
| 17 | Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus | 10 | 8 663 | – | – | 6 796 |
| 18 | Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern | 3 | 482 | 482 | – | – |
| 19 | Kokerei und Mineralölverarbeitung | . | . | . | – | . |
| 20 | Herstellung von chemischen Erzeugnissen | 27 | 3 726 | . | . | 2 250 |
| 22 | Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren | . | . | . | – | – |
| 23 | Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden | 5 | 2 227 | . | . | . |
| 24 | Metallerzeugung und -bearbeitung | 58 | 18 513 | 6 607 | 8 159 | 3 747 |
| 25 | Herstellung von Metallerzeugnissen | 42 | 5 425 | 4 119 | . | . |
| 26 | Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen | 3 | 361 | . | . | . |
| 27 | Herstellung von elektrischen Ausrüstungen | 6 | 613 | . | – | . |
| 28 | Maschinenbau | 8 | 263 | 186 | . | . |
| 29 | Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen | 16 | 2 463 | 2 233 | . | . |
| 32 | Herstellung von sonstigen Waren | . | . | – | – | . |
| 33 | Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen | . | . | . | – | – |
| 35 | Energieversorgung | 14 | 81 165 | 6 528 | 4 113 | 55 548 |
| | Sonstige Wirtschaftszweige | . | . | . | . | . |
| | Insgesamt | 232 | 139 648 | 22 999 | 18 656 | 97 993 |

1) Ohne Betriebe mit ausschließlich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen oder Zwischenlagerung. – 2) Einschließlich der von anderen Abwasserbehandlungsanlagen bezogenen Schlammmenge, ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen.

Veröffentlichungen aus dem Fachbereich Umwelt

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Nordrhein-Westfalen – Teil 1: Wasserversorgung

Inhalt: Der Statistische Bericht der alle drei Jahre veröffentlicht wird, enthält Daten über die Entwicklung der öffentlichen Wasserversorgung und Wasserabgabe an Letztverbraucher sowie nach Größenklassen des Wasseraufkommens. Ferner werden Zahlen über die Wassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung nach Wasserarten und- mengen dargestellt.

Artikelnummer: Q103

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Nordrhein-Westfalen – Teil 2: Abwasserentsorgung

Inhalt: Der Statistische Bericht der alle drei Jahre veröffentlicht wird, enthält Daten über die Entwicklung der öffentlichen Abwasserentsorgung und -behandlungsanlagen sowie der öffentlichen Sammelkanalisation und öffentlichen Kläranlagen.

Artikelnummer: Q113

Wasserversorgung und Abwasserentsorgung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden im Verarbeitenden Gewerbe in Nordrhein-Westfalen

Inhalt: Der Statistische Bericht veröffentlicht u. a. Zahlenmaterial über Wasseraufkommen und -verwendung, Abwasserentsorgung und -behandlung sowie Schlammbehandlung und -entsorgung in Betrieben von Unternehmen des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes, Kartogramme veranschaulichen das Verhältnis von Wassergesamtnutzung zur betrieblichen Wasserverwendung.

Artikelnummer: Q123

Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Nordrhein-Westfalen

Inhalt: Veröffentlicht werden Daten über Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen nach Stoffmenge und -art, Unfallfolgen und Sofort- und Folgemaßnahmen, Wassergefährdungsklassen.

Artikelnummer: Q133

Fachliche Auskünfte zu diesen Veröffentlichungen erteilt Ihnen gerne Stephan Knoll unter Telefon-Nummer: 0211 9449-2889

Daten zur Abfallwirtschaft Nordrhein-Westfalen

Inhalt: Der Statistische Bericht liefert Zahlenmaterial über die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft behandelten bzw. beseitigten Abfälle, über Kompostierungsanlagen und die Verwertung von Abfällen, Betriebe mit Entsorgungsanlagen, anstehende Abfallmengen und deren Verbleib. Ferner werden Daten über besonders überwachungsbedürftige Abfälle dargestellt.

Artikelnummer: Q253

Fachliche Auskünfte zu dieser Veröffentlichung erteilen Ihnen gerne Uwe Flocken und Harald Lörks unter Telefon-Nummer: 0211 9449-3923 bzw. 0211 9449-2923

Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe und der Ver- und Entsorgung

Inhalt: Dargestellt werden die Investitionen sowie die Aufwendungen neu gemieteter Sachanlagen der Betriebe und Unternehmen für den Umweltschutz veranschaulicht durch Grafiken und Karten.

Artikelnummer: Q313

Waren und Dienstleistungen für den Umweltschutz in Nordrhein-Westfalen

Inhalt: Information über gelieferte Waren, erbrachte Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz.

Artikelnummer: Q323

Fachliche Auskünfte zu diesen Veröffentlichungen erteilt Ihnen gerne Stephan Knoll unter Telefon-Nummer: 0211 9449-2889