

## Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Die Statistiken der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe sowie bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung werden in vierjährlichem Abstand durchgeführt.

Die Angaben beziehen sich in der Regel auf folgende Einheiten:

- Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung
- Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes von Unternehmen mit 20 Beschäftigten und mehr.

Die Statistik bringt u. a. Daten über Gewinnung, Bezug und Nutzung von Wasser sowie Menge und Ableitung des Abwassers.

**Oberflächenwasser** ist Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer (Flüsse, Seen und Talsperren). Erfaßt wird die direkt aus Oberflächenwassern gewonnene Rohwassermenge, bevor sie aufbereitet wird.

Die **Wassernutzung** setzt sich aus Einfach-, Mehrfach- und Kreislaufnutzung zusammen. Mehrfachnutzung liegt vor, wenn Wasser nacheinander für verschiedene Zwecke genutzt wird. Kreislaufnutzung liegt vor, wenn Wasser laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt wird. Die Menge des genutzten Kreislaufwassers ergibt sich aus der Multiplikation der im Durchschnitt dauernd vorhandenen Wassermenge mit den Umläufen. Die Wassernutzung für produktionspezifische Zwecke enthält auch Wasser, das in die Produkte eingeht.

Unter **Direkteinleitung** wird die Abwassermenge verstanden, die unbehandelt oder nach einer Behandlung unmittelbar in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund abgeleitet wird.

Als **Indirekteinleitung** wird die Abwassermenge angesehen, die unbehandelt oder nach Behandlung in die öffentliche Kanalisation bzw. an andere Betriebe abgeleitet wird.

**Biologische Abwasserbehandlung** ist die Entfernung von gelösten Schmutzstoffen, Kolloiden und Schwebstoffen aus Abwasser durch aeroben (unter Zuführung von Sauerstoff stattfindenden) und/oder anaeroben Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanz und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischen Rasen, z. B. in Belüftungs-, Tropfkörper- und vergleichbaren Anlagen, etwa Oxidationsgräben.

## Verkehr und Umwelt

Die in Tabelle 25.6 dargestellten Angaben über schadstoffreduzierte Personenkraftwagen basieren auf der Auswertung der Statistik über die Neuzulassungen und den Bestand an Personenkraftwagen durch das Kraftfahrt-Bundesamt.

Die Einführung schadstoffreduzierter Personenkraftwagen wird zum einen durch finanzielle Anreize (Erlaß der Kraftfahrzeugsteuer für einen bestimmten Zeitraum) beim Kauf eines entsprechend ausgerüsteten Neuwagens und bei der Umrüstung von Altwagen gefördert, zum anderen durch die Festsetzung verbindlicher Abgasgrenzwerte für schadstoffreduzierte Fahrzeuge. Ein Personenkraftwagen wird gemäß den

Anlagen XXIII und XXV zu § 47 Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) als schadstoffreduziert eingestuft, wenn er die heute in den Vereinigten Staaten gültigen Abgasgrenzwerte, einschließlich der zugehörigen Prüfvorschriften (»US-Norm«) oder die niedrigeren Anforderungen der von den Europäischen Gemeinschaften festgelegten Grenzwerte (»Europa-Norm«) erfüllt. Für die Einhaltung der »US-Norm« ist nach dem derzeitigen Stand der Technik bei Personenkraftwagen mit Fremdzündungsmotor (Ottomotor) ein geregelter Dreiwegekatalysator erforderlich.

Eine weitere Untergliederung bei den schadstoffreduzierten Personenkraftwagen wird in Anlage XXIV zu § 47 StVZO vorgenommen; danach wird unterschieden in

- Stufe A, welche die schärfsten Anforderungen unterhalb der US- und Europa-Norm stellt,
- Stufe B, die für Personenkraftwagen gilt, die durch Einbau von Abgasreinigungsanlagen eine Minderung insbesondere der Stickstoff-Emissionen von mindestens 30% gegenüber dem entsprechenden nicht gereinigten Typ aufweisen, und
- Stufe C, die für Personenkraftwagen mit einem Hubraum von unter 1400 cm<sup>3</sup> gilt.

Ferner wurden in der DIN-Norm 51 607 die Mindestanforderungen an die Qualität unverbleiter Normal- und Superkraftstoffe festgelegt. Die wichtigste Qualitätsvorschrift ist hierbei die Festlegung der Mindest-Octanzahlen für unverbleiten Normal- und Superkraftstoff. Angaben über die Versorgung mit unverbleitem Vergaserkraftstoff und den Inlandsabsatz enthält die Tabelle 25.7.

Die **Waldschäden** werden seit 1984 einheitlich nach den zwischen dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den Forstverwaltungen der Länder getroffenen Vereinbarungen ermittelt. Alle Länder wenden dabei ein Stichprobenverfahren an. Für die Waldschadenserhebungen 1984 bis 1986 wurden die Erhebungspunkte durch die Knotenpunkte eines Gitternetzes mit einem Linienabstand von jeweils höchstens 4 km festgelegt.

Bei der Erhebung 1987 wurde die Anzahl der Stichprobenpunkte verringert. Die Mindestdichte für die Erhebung 1987 betrug 8 × 12 km.

Ergänzend werden ab 1985 Daten über den Insekten- und Pilzbefall der Bäume in den einzelnen Schadstufen (Tabelle 25.8) nachgewiesen.

Angaben über die **Ein- und Ausfuhr lebender Arten** gemäß dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen enthält Tabelle 25.9.

Dieses Übereinkommen wurde am 3. 3. 1973 aufgrund einer Empfehlung der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (Stockholm 1972) geschlossen und trat am 1. 7. 1975 völkerrechtlich in Kraft. Diesem Übereinkommen sind über 90 Staaten, darunter auch die Bundesrepublik Deutschland, beigetreten.

Das Übereinkommen sieht ein umfassendes internationales Kontrollsystem für den Handel mit Tieren und Pflanzen geschützter Arten vor. Die vom Übereinkommen erfaßten Tier- und Pflanzenarten sind entsprechend dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit aufgeführt; die Liste wird ständig überprüft und angepaßt.