

28 Umweltschutz

28.0 Vorbemerkung

Abfallbeseitigung

Unter Abfallbeseitigung versteht man das Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen. Die öffentliche Abfallbeseitigung wird durch Körperschaften des öffentlichen Rechts oder von ihnen beauftragte Dritte vorgenommen.

Zu den Beseitigungsanlagen gehören Deponien, in denen Abfälle oberirdisch abgelagert, Müllverbrennungsanlagen, in denen Abfälle verbrannt, und Kompostieranlagen, in denen Abfälle auf natürlichem Wege durch Mikroben oder Kleintiere in Kompost umgewandelt werden. In Umladestationen werden Hausmüll, Sperrmüll oder hausmüllähnliche Gewerbeabfälle aus Müllsammelfahrzeugen in größere Transportfahrzeuge umgeladen.

Wasserversorgung

Grundwasser: Wasser, das Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwere unterliegt, ohne natürlichen Austritt.

Quellwasser: Örtlich begrenzter natürlicher Grundwasseraustritt, auch nach künstlicher Fassung.

Oberflächenwasser: Wasser natürlicher und künstlicher oberirdischer Gewässer (Flüsse, Seen, Talsperren, Teiche, Schiffskanäle usw.).

Öffentliche Wasserversorgung

Anlagen zur Wassergewinnung: Die Brunnen eines Wasserwerkes gelten, unabhängig von ihrer Anzahl, als eine Anlage, wenn sie

- Grundwasser aus einem räumlich zusammenhängenden Grundwasserstockwerk oder
- aus getrennten unterirdischen Wasservorkommen Grundwasser gleicher Beschaffenheit gewinnen.

Quellen gelten als Einzelanlagen. Mehrere Quellen eines Wasserwerkes gelten nur dann als eine Anlage, wenn Quellwasser gleicher Beschaffenheit gewonnen wird.

Die Wassergewinnung eines Wasserwerkes aus einem Oberflächengewässer gilt, unabhängig von der Zahl der Entnahmeeinrichtungen, als eine Anlage, wenn Oberflächenwasser aus demselben Gewässer entnommen wird. Bei Wassergewinnung aus verschiedenen Oberflächengewässern gilt die Entnahme aus jedem Gewässer jeweils als eine Anlage.

Mehrere Wasserwerke werden nicht zu einer Anlage zusammengefaßt.

Rohwasser: Das gewonnene Wasser vor der Aufbereitung.

Echtes Grundwasser: Nur natürlich anstehendes Grundwasser.

Grundwasser mit Uferfiltrat: Echtes Grundwasser, dem in Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund Oberflächenwasser nach relativ kurzer Bodenpassage zusickert.

Angereichertes Grundwasser: Echtes Grundwasser mit anteilig infiltriertem Oberflächenwasser, wobei das Oberflächenwasser im Wassergewinnungsgebiet planmäßig zur Versickerung gebracht wird.

Wasserversorgung der Industrie

Wasseraufkommen: Bei Industriebetrieben angefallenes Wasser aus eigener Gewinnung und/oder Fremdbezug, ohne Wasser zum unmittelbaren Antrieb von Wasserturbinen, Wasserrädern und anderen Wasserkraftmaschinen, ein-

schließlich des ungenutzt abgeleiteten und des an Dritte weitergegebenen Wassers (bei dem ungenutzt abgeleiteten Wasser handelt es sich hauptsächlich um Grubenwasser im Bergbau).

Wassernutzung (ohne Kreislaufwasser): Der Teil des Wasseraufkommens, der im Betrieb selbst genutzt worden ist, d. h. ohne an Dritte abgegebenes und ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser.

Die Wassernutzung aus betrieblichen Kreislaufsystemen ist in diesen Nutzungszahlen nicht enthalten; es ist nur die Nutzung aus den geringen Teilmengen, die den Kreislaufsystemen zur Ergänzung und Auffrischung neu zugeleitet wurden, berücksichtigt.

Genutztes Kreislaufwasser: Mehrfache Nutzung von Wasser aus Kreislaufsystemen. Sie kommt dadurch zustande, daß eine konstante Wassermenge (Bestandsmenge) wiederholt durch das Kreislaufsystem des Betriebes bewegt (»umgewälzt«) wird.

Abwasserbeseitigung

Öffentliche Abwasserbeseitigung

Sammelkanalisation: Kanalanlage, die ausschließlich dazu bestimmt ist, Abwasser (Schmutz- und ggf. Regenwasser) zu sammeln und abzuleiten.

Mischkanalisation: Kanalanlage, in der Regenwasser und Abwasser gemeinsam (in der Regel zu einer Kläranlage) abgeleitet werden.

Trennkanalisation: Kanalanlage, in der Regenwasser und Abwasser getrennt gesammelt und abgeleitet werden. Das Regenwasser fließt ungerichtet in den Vorfluter, während das Abwasser in die Kläranlage gelangt.

Behandlungsarten in Kläranlagen: Eine mechanische Behandlung ist gegeben, wenn das Abwasser von Schwimm-, Schweb- und Sinkstoffen auf mechanischem Wege befreit wird (z. B. Absetzbecken zur Beseitigung der absetzbaren Stoffe). Der Betrieb von Rechen- und Siebanlagen gilt nicht als mechanische Behandlung.

Eine teil- oder vollbiologische Behandlung ist gegeben, wenn ohne oder mit vorhergehende(r) mechanische(r) Behandlung Belebungsanlagen (Belebtschlamm- und Tropfkörper oder vergleichbare Anlagen zur biologischen Behandlung (z. B. Erdbecken) betrieben werden. Als teilbiologische Behandlung gilt hierbei eine Reinigungsleistung von unter 75% der Rohwasserbelastung (= 100%) oder die biologische Behandlung nur eines Teiles des gesamten Abwassers. Als vollbiologische Behandlung gilt eine Reinigungsleistung von 75% und mehr des gesamten Abwassers.

Unter weitergehender Behandlung wird die Behandlung verstanden, die die Leistungen der konventionellen mechanisch-biologischen oder vergleichbaren Abwasserbehandlung deutlich verbessert. Sie umfaßt alle Maßnahmen, die den Gehalt des Abwassers an biologisch abbaubaren Restverschmutzung, biologisch schwer abbaubaren Stoffen, Schwebstoffen, Nährstoffen, Giftstoffen, Salzen, radioaktiven Nukliden und pathogenen Keimen verringern, unbeschadet des gewählten Verfahrens.

Abwasserbeseitigung der Industrie

Wasserableitung: Entspricht dem Wasseraufkommen abzüglich des an Dritte abgegebenen und des verdunsteten, versickerten oder in die Erzeugnisse eingegangenen Wassers.

28.1 Abfallbeseitigung

28.1.1 Beseitigungsanlagen für die öffentliche Abfallbeseitigung am 1. 1. 1975

Land	Insgesamt	Deponien	Davon mit einer Ablagerungsmöglichkeit von ... bis unter ... Jahren			Müllverbrennungsanlagen	Kompostierungsanlagen	Umladestationen	Sammelstellen für Gewerbeabfälle	Sonstige ¹⁾
			unter 5	5 — 10	10 und mehr					
Schleswig-Holstein	432	412	141	102	169	5	3	5	—	7
Hamburg	271	266	148	44	74	—	—	—	—	—
Niedersachsen	397	378	210	88	80	9	—	—	—	—
Bremen	153	138	77	19	42	5	—	5	—	3
Nordrhein-Westfalen	95	65	37	14	14	5	—	15	—	5
Hessen	785	754	428	143	183	5	8	14	—	—
Rheinland-Pfalz	2 246	2 191	758	462	971	11	5	7	20	12
Baden-Württemberg	206	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bayern	206	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Saarland	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Berlin (West)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bundesgebiet	4 599	4 415	1 939	913	1 563	48	24	52	27	33

¹⁾ Untertagedeponien, Versenkungsbohrungen, Verklappungs-, Versenkungs- und Verbrennungsschiffe, Neutralisations-, Entgiftungs-, Entlösungs- und Entwässerungsanlagen, Shredderanlagen, Altauto- und Altrefendepoien.

²⁾ Aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht veröffentlicht, aber in der Gesamtsumme enthalten.