

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hamburg im Jahre 2004

Teil 2: Öffentliche Abwasserbeseitigung

2004 waren 1,7 Mio. Einwohner und damit 99 % der Bevölkerung Hamburgs an die öffentliche Sammelkanalisation angeschlossen, das Abwasser der übrigen Einwohner wurde dezentral in Haus- oder Kleinkläranlagen entsorgt. Für die Ableitung des Abwassers stand ein 5 400 km langes Kanalnetz zur Verfügung, das sich aus 2 500 km Schmutzwasserkanälen, 1 700 km Regenwasserkanälen sowie 1 300 km Mischkanälen zusammensetzte.

Das Abwasseraufkommen der kommunalen hamburgischen Abwasserbehandlungsanlage betrug im Jahr 2004 rund 145 Mio. m³. Die Abwassermenge setzte sich zusammen aus 105 Mio. m³ Schmutzwasser, 23 Mio. m³ Niederschlagswasser sowie 16 Mio. m³ Fremdwasser. Die Behandlung des gesamten Abwassers erfolgte in der biologischen Anlage mit zusätzlichen Verfahrensstufen, um gezielt die im Abwasser enthaltenen Nährstoffe, z. B. Phosphor und Stickstoff, zu entfernen. Bei der Abwasserreinigung fiel Klärschlamm in einer Menge von 44 100 t Trockenmasse an. Die Entsorgung des Klärschlammes erfolgte ausschließlich thermisch.

Anschlussverhältnisse, Kanalisation und Abwasserbehandlung in Hamburg in den Jahren 1998, 2001 und 2004

Merkmal		1998	2001	2004
Bevölkerung insgesamt ¹	in 1 000	1 700	1 726	1 737
darunter mit Anschluss an die Sammelkanalisation	in 1 000	·	·	1 718
Anschlussgrad	in %	·	·	98,9
Länge des Kanalnetzes insgesamt	in km	5 345	5 371	5 394
davon Mischkanalisation	in km	1 267	1 231	1 257
Trennkanalisation zusammen	in km	4 078	4 140	4 137
davon Schmutzwasserkanäle	in km	2 380	2 377	2 464
Regenwasserkanäle	in km	1 698	1 763	1 673
Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	2	1	1
Ausbaugröße (bezogen auf EGW B 60)	in 1 000	3 000	2 500	2 500
Angeschlossene Einwohnerwerte	in 1 000	2 100	2 100	2 389
davon Einwohner ²	in 1 000	1 717	1 740	1 857
Einwohnergleichwerte	in 1 000	383	360	533
Jahresabwassermenge insgesamt	in 1 000 m ³	158 733	151 063	144 857
davon Schmutzwasser	in 1 000 m ³	97 786	101 325	105 147
Fremdwasser	in 1 000 m ³	31 747	20 700	16 300
Niederschlagswasser	in 1 000 m ³	29 200	29 038	23 410
Beseitigte Klärschlammmenge	in t Trockenmasse	45 708	47 170	44 106

¹ 1998 und 2001 = Stand 31. Dezember; 2004 = Stand 30. Juni

² Ohne hamburgische Einwohner, deren Abwasser in Schleswig-Holstein, aber einschließlich der schleswig-holsteinischen und niedersächsischen Einwohner, deren Abwasser in Hamburg behandelt wurde.

Erläuterungen

Die in diesem Statistischen Bericht veröffentlichten Daten wurden mit zwei getrennt durchgeführten Erhebungen ermittelt:

- Die Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung wird alle drei Jahre bei Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und sonstigen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserbeseitigung betreiben, durchgeführt.
- Die Erhebung über die Trinkwasserversorgung und Abwassersituation der nicht an die öffentlichen Abwasseranlagen angeschlossenen Einwohner wird ebenfalls alle drei Jahre durchgeführt. Sie richtet sich an die zuständigen Gemeinden.

Rechtsgrundlage der Erhebungen ist das Gesetz über Umweltstatistiken (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 Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322). Erhoben werden die Angaben zu § 6 Abs. 3 und Abs. 4 UStatG.

Gebiets- und Bevölkerungsstand: 30. Juni 2004

Begriffserklärungen

Ausbaugröße der Abwasserbehandlungsanlage: Kapazität am Ausbauziel nach Einwohnerwerten

Einwohnergleichwert (EGW B 60): Der Einwohnergleichwert dient zum Vergleich von gewerblichem oder industriellem Abwasser mit häuslichem Abwasser. Er gibt an, wie viele Einwohner eine entsprechende Menge gewerbliches oder industrielles Abwasser erzeugt hätten. Bezogen auf den biochemischen Sauerstoffbedarf entspricht 1 EGW B 60 = 60 g BSB₅ pro Einwohner und Tag.

Einwohnerwert (EW): Summe aus der an die Abwasserbehandlungsanlage angeschlossenen Bevölkerung und der behandelten Einwohnergleichwerte

Jahresabwassermenge: Hier wird das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften veränderte und das bei Trockenwetter damit zusammen abfließende Wasser (Schmutzwasser), das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließende und gesammelte Wasser (Niederschlagswasser) und Fremdwasser ausgewiesen. Als Schmutzwasser gelten auch die aus Anlagen zum Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen austretenden und gesammelten Flüssigkeiten.

Als Fremdwasser wird in die Kanalisation durch Undichtigkeiten eindringendes Grundwasser, unerlaubt über Fehllanschlüsse eingeleitetes Wasser sowie Schmutzwasserkanälen zufließendes Oberflächenwasser (z. B. über Schachtabdeckungen) bezeichnet. Einbezogen ist hier auch das Abwasser von schleswig-holsteinischen und niedersächsischen Einwohnern, deren Abwasser in der hamburgischen Anlage behandelt wurde. Das Abwasser von hamburgischen Einwohnern, dass einer Kläranlage in Schleswig-Holstein zugeleitet wurde, ist in der Abwasserstatistik Schleswig-Holsteins ausgewiesen. Von Entsorgungsfahrzeugen eingesammeltes Abwasser aus Hauskläranlagen und abflusslosen Gruben wird bei den aufnehmenden Abwasserbehandlungsanlagen ausgewiesen. Die Übernahme von Klärschlamm zur Behandlung vermehrt zwar die Schlammmenge der Anlage, bleibt beim Abwasseraufkommen der Abwasserbehandlungsanlage jedoch unberücksichtigt.

Sammelkanalisation: Leitungssystem, das ausschließlich dazu bestimmt ist, Schmutz- und/oder Niederschlagswasser zu sammeln und abzuleiten; unterschieden werden:

- Mischkanalisation: Kanalanlage, in der Niederschlags- und Schmutzwasser gemeinsam abgeleitet werden
- Trennkanalisation: Kanalanlage, in der Niederschlags- und Schmutzwasser getrennt gesammelt und abgeleitet werden

Die ermittelten Kanallängen sowie die Angaben über das jeweilige Baujahr beruhen z. T. auf Schätzungen der Auskunftspflichtigen. Nicht enthalten sind in diesen Angaben die Hausanschlüsse und die Zuleitungskanäle, die den Hauptsammler mit der Abwasserbehandlungsanlage verbinden.

Zeichenerklärungen

0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts

- nichts vorhanden
- Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- × Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll