

Statistische Berichte



Statistisches Amt
für Hamburg und Schleswig-Holstein

STATISTIKAMT NORD

Q I 1 - 3 j/07, Teil 2 H

7. Mai 2009

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hamburg 2007

Teil 2: Öffentliche Abwasserbeseitigung

2007 waren 1,7 Mio. Einwohner und damit 99 Prozent 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 2007 rund 168 Mio. m³. Die Abwassermenge setzte sich zusammen aus 116 Mio. m³ Schmutzwasser, 32 Mio. m³ Niederschlagswasser sowie 20 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 50 100 t Trockenmasse an. Die Entsorgung des Klärschlammes erfolgte ausschließlich thermisch.

Anschlussverhältnisse, Kanalisation und Abwasserbehandlung in Hamburg 2001, 2004 und 2007

Merkmal		2001	2004	2007
Bevölkerung insgesamt ¹	in 1 000	1 726	1 737	1 760
darunter mit Anschluss an die Sammelkanalisation	in 1 000	.	1 718	1 745
Anschlussgrad	in %	.	98,9	99,1
Länge des Kanalnetzes insgesamt	in km	5 371	5 394	5 428
davon Mischkanalisation	in km	1 231	1 257	1 251
Trennkanalisation zusammen	in km	4 140	4 137	4 176
davon Schmutzwasserkanäle	in km	2 377	2 464	2 513
Regenwasserkanäle	in km	1 763	1 673	1 663
Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	1	1	1
Ausbaugröße (bezogen auf EGW B 60)	in 1 000	2 500	2 500	2 715
Angeschlossene Einwohnerwerte	in 1 000	2 100	2 389	2 422
davon Einwohner ²	in 1 000	1 740	1 857	1 889
Einwohnergleichwerte	in 1 000	360	533	533
Jahresabwassermenge insgesamt	in 1 000 m ³	151 063	144 857	168 230
davon Schmutzwasser	in 1 000 m ³	101 325	105 147	116 090
Fremdwasser	in 1 000 m ³	20 700	16 300	19 730
Niederschlagswasser	in 1 000 m ³	29 038	23 410	32 410
Beseitigte Klärschlammmenge	in t Trockenmasse	47 170	44 106	50 080

¹ 2001 = Stand: 31. Dezember; ab 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.

Hinweis: Bundeszahlen veröffentlicht das Statistische Bundesamt in seiner Fachserie 19 „Umweltschutz“, Reihe 2.1

Auskunft zu dieser Veröffentlichung: Jan Fröhling · Telefon: 0431 6895-9226 · E-Mail: umwelt@statistik-nord.de

Herausgeber: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein · AöR · Steckelhörn 12, 20457 Hamburg · Fröbelstraße 15-17, 24113 Kiel
Internet: www.statistik-nord.de · E-Mail: info-HH@statistik-nord.de oder info-SH@statistik-nord.de · Bestellungen: vertriebSH@statistik-nord.de
© Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung – auch auszugsweise – mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung – auch auszugsweise – über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

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 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246). Erhoben werden die Angaben zu § 7 Abs. 2 UStatG.

Gebiets- und Bevölkerungsstand: 30. Juni 2007

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 Fehlschlüsse 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.

Zeichenerklärung

- Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten

In dem vorliegenden Bericht werden lediglich Auszüge aus dem vorhandenen umfangreichen Zahlenmaterial veröffentlicht. Weitere Ergebnisse können im Statistikamt Nord, soweit die Geheimhaltungsbestimmungen es gestatten, angefordert werden.