

STATISTISCHE BERICHTE

Kennziffer: Q I 2 - 3j 16 HH

Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hamburg 2016

Herausgegeben am: 10. August 2018



Impressum

Statistische Berichte

Herausgeber:

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig–Holstein

– Anstalt des öffentlichen Rechts –

Steckelhörn 12
20457 Hamburg

Auskunft zu dieser Veröffentlichung:

Jan Fröhling

Telefon: 0431/6895 9226

E–Mail: umwelt@statistik-nord.de

Auskunftsdienst:

E–Mail: info@statistik-nord.de

Auskünfte: 040 42831–1766
0431 6895–9393

Internet: www.statistik-nord.de

© Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig–Holstein, Hamburg 2018
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

Sofern in den Produkten auf das Vorhandensein von Copyrightrechten Dritter hingewiesen wird, sind die in deren Produkten ausgewiesenen Copyrightbestimmungen zu wahren. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Zeichenerklärung:

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
–	nichts vorhanden (genau Null)
...	Angabe fällt später an
·	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
p	vorläufiges Ergebnis
r	berichtigtes Ergebnis
s	geschätztes Ergebnis
a. n. g.	anderweitig nicht genannt
u. dgl.	und dergleichen
()	Zahlenwert mit eingeschränkter Aussagefähigkeit
/	Zahlenwert nicht sicher genug

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Rechtsgrundlagen	4
Erläuterungen	4
Tabellen	
1. Wasserbezug, Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte, Ableitung von ungenutztem Wasser und Frischwassereinsatz in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe	5
2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2016 nach Wasserarten und Wirtschaftszweig der Betriebe	7
3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2016 nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	10
4. Betriebliches unbehandeltes Abwasser insgesamt in Hamburg 2016 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	13
5. Betriebseigenes unbehandeltes Abwasser in Hamburg 2016 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	14
6. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe	15
7. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe	17
8. In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser in Hamburg 2016 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	19
9. Direkte Entsorgung des Klärschlammes aus biologischen Behandlungsanlagen in Hamburg 2016 nach ausgewählten Wirtschaftszweigen	20
10. Schlamm aus der chemischen und/oder chemisch-physikalischen Behandlung in Hamburg 2016 nach Art der Klärschlamm Entsorgung und Wirtschaftszweig der Betriebe	21

Rechtsgrundlagen

Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) in der jeweils gültigen Fassung. Erhoben werden die Angaben zu § 8 UStatG.

Erläuterungen

Die Erhebung richtet sich an wasserwirtschaftlich relevante Betriebe aus allen Bereichen der Wirtschaft. Zum **Berichtskreis** zählen Betriebe, die mindestens 2 000 Kubikmeter Wasser selbst gewinnen (landwirtschaftliche Betriebe mindestens 10 000 Kubikmeter) oder solche, die Wasser oder Abwasser in Gewässer direkt einleiten. Für den Wirtschaftsbereich Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden und Verarbeitendes Gewerbe werden zusätzlich auch Betriebe ohne eigene Wassergewinnung oder direkte Einleitung von Wasser/Abwasser befragt, sofern sie im Erhebungsjahr mehr als 10 000 Kubikmeter Wasser von Dritten beziehen.

Das **Wasseraufkommen** setzt sich zusammen aus der Eigengewinnung der Betriebe und dem Fremdbezug aus dem öffentlichen Netz sowie von anderen Betrieben und Einrichtungen über nicht öffentliche Leitungen. Zum Wasseraufkommen zählt auch Wasser aus der Wasserhaltung, z. B. abgepumptes Grubenwasser und bei der Kieswäsche benutzte Wassermengen, nicht jedoch Wasser zum Antrieb von Maschinen oder der Wasserbestand von Sand- oder Kiesgruben.

Eigengewinnung wird nach der Herkunft des Wassers unterteilt in Grundwasser, Quellwasser, Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser, Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser und Meer- und Brackwasser.

Eine **Mehrfachnutzung** des Wassers liegt vor, wenn eine Wassermenge nacheinander für verschiedene Zwecke genutzt wird einschließlich der Wiederverwendung aufbereiteten Wassers.

Wird eine eingesetzte Wassermenge laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt, so handelt es sich um **Kreislaufnutzung**.

Kühlwasser ist im Allgemeinen unver-schmutztes, durch Gebrauch erwärmtes Abwasser aus Kühlprozessen.

Die **Schädlichkeit des Abwassers** wird in dieser Erhebung über die Konzentration der Inhaltsstoffe CSB (Chemischer Sauerstoffbedarf) und AOX (Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, angegeben als Chlorid) beschrieben.

Hinweis: Die vorliegende Veröffentlichung bringt lediglich Auszüge aus dem vorhandenen umfangreichen Zahlenmaterial. Weitere Ergebnisse können im Statistikamt Nord eingesehen oder angefordert werden, soweit die Geheimhaltungsbestimmungen dies erlauben.

1. Wasserbezug, Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte, Ableitung von ungenutztem Wasser und Frischwassereinsatz in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Erfasste Betriebe	Bezug von Wasser			
		Betriebe	darunter	insgesamt	darunter
			Betriebe, die ausschließlich Wasser beziehen		aus dem öffentlichen Netz
WZ 2008	Anzahl		1 000 m ³		
Insgesamt	178	139	51	9 517	6 881
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	46	20	3	79	13
C Verarbeitendes Gewerbe	73	71	33	6 625	4 113
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	18	9	1 483	1 483
11 Getränkeherstellung	3	.	–	.	.
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	7	.	403	389
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	12	12	8	2 061	325
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	5	4	769	127
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	7	6	–	23	23
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	4	.	542	438
28 Maschinenbau	4	4	3	78	63
30 Sonstiger Fahrzeugbau	3	3	.	201	201
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	5	5	3	467	465
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	5	5	.	151	93
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	7	7	.	667	667
H Verkehr und Lagerei	11	10	5	388	388
J Information und Kommunikation	3	3	.	129	129
L Grundstücks- und Wohnungswesen	3	.	.	.	.
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	5	.	–	.	.
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	6	6	.	1 013	1 013
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	5	.	127	127

Noch: 1. Wasserbezug, Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte, Ableitung von ungenutztem Wasser und Frischwassereinsatz in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte ¹		Verfügbare Wassermenge insgesamt ²	Ableitung von ungenutztem Wasser	
	Betriebe	abgegebene Wassermenge		Betriebe	abgeleitete Wassermenge zusammen
	Anzahl	1 000 m ³		Anzahl	1 000 m ³
Insgesamt	26	2 821	1 285 715	17	2 540
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	4	16	481	–	–
C Verarbeitendes Gewerbe	12	2 684	197 300	9	2 469
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	.	.	47 845	.	.
11 Getränkeherstellung	–	–	707	.	.
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	.	.	73 895	.	.
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	–	–	2 356	–	–
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	.	.	2 079	–	–
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	–	–	102	–	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	3	822	66 100	.	.
28 Maschinenbau	.	.	88	–	–
30 Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	295	.	.
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	.	.	3 126	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	.	.	27 429	.	.
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	–	–	1 130	.	.
H Verkehr und Lagerei	3	22	1 189	–	–
J Information und Kommunikation	.	.	132	–	–
L Grundstücks- und Wohnungswesen	.	.	45	–	–
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	–	–	690	.	.
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	.	.	1 059	–	–
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	–	–	232	.	.

Noch: 1. Wasserbezug, Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte, Ableitung von ungenutztem Wasser und Frischwassereinsatz in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Ableitung von ungenutztem Wasser			In Betrieben eingesetztes Frischwasser	Nachrichtlich: Niederschlagswasser ohne innerbetriebliche Nutzung
	davon in				
	öffentliche Kanalisation oder in eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage	betriebs-eigene Abwasserbehandlungsanlage	direkt in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund eingeleitet		
WZ 2008	1 000 m ³				
Insgesamt	65	749	1 726	1 283 175	382
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	–	–	–	481	–
C Verarbeitendes Gewerbe	·	·	1 717	194 831	274
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	·	–	–	47 842	–
11 Getränkeherstellung	–	–	·	602	–
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	–	·	·	73 705	·
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	–	–	–	2 356	–
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	–	–	–	2 079	–
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	–	–	–	102	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	–	·	·	65 574	·
28 Maschinenbau	–	–	–	88	–
30 Sonstiger Fahrzeugbau	·	–	·	283	–
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	–	–	·	1 553	–
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	·	–	·	27 420	·
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	·	–	–	1 128	·
H Verkehr und Lagerei	–	–	·	1 189	–
J Information und Kommunikation	–	–	–	132	–
L Grundstücks- und Wohnungswesen	–	–	–	45	–
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	·	–	·	680	–
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	–	–	–	1 059	–
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	–	–	·	232	–

¹ z.B. öffentliches Wasserversorgungsnetz, Wohnsiedlungen, andere Betriebe, sonstige Einrichtungen.

² "Eigengewinnung" (siehe Tab. 2 "Eigengewinnung") plus "Bezug aus dem öffentlichen Netz" plus "Bezug von anderen Betrieben, Einrichtungen und Verbänden" minus "Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte".

2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2016 nach Wasserarten und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Erfasste Betriebe	Eigengewinnung von Wasser			
		Betriebe	insgesamt	davon aus	
				Grundwasser	Quellwasser
WZ 2008	Anzahl	Anzahl	1 000 m ³		
Insgesamt	178	127	1 279 019	9 660	.
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	46	43	417	194	.
C Verarbeitendes Gewerbe	73	40	193 360	7 515	-
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	9	47 509	3 911	-
11 Getränkeherstellung	3	3	696	696	-
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	6	73 493	2 180	-
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	12	4	296	.	-
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	.	.	.	-
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	7	7	79	71	-
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	3	66 380	.	-
28 Maschinenbau	4	.	.	-	-
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	5	4	27 289	.	-
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	7	5	463	377	-
H Verkehr und Lagerei	11	6	822	247	-
I Gastgewerbe	11	.	.	.	-
J Information und Kommunikation	3	.	.	-	-
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	3	288	288	-
N Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	5	59	.	-
O Sozialversicherung	5	5	677	677	-
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	6	4	63	59	-
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	4	105	105	-

Noch: **2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2016**
nach Wasserarten und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Eigengewinnung von Wasser					Nachrichtlich: Betriebe, die ausschließlich Wasser gewinnen	
	davon aus						
	Uferfiltrat	Seen- und Talsperren- wasser	Fluss- wasser	Meer- und Brackwasser	andere Wasser- arten ¹		
WZ 2008	1 000 m ³					Anzahl	% ²
Insgesamt	2 150	444	1 265 463	15	1 125	39	22
darunter							
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	.	.	134	15	53	26	57
C Verarbeitendes Gewerbe	.	.	182 335	–	781	.	.
darunter							
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	–	–	43 598	–	–	–	–
11 Getränkeherstellung	–	–	–	–	–	.	.
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	.	.	68 570	–	.	–	–
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	–	–	.	–	–	–	–
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	–	–	–	–	–	–	–
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	.	–	.	–	–	.	.
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	–	–	.	–	–	–	–
28 Maschinenbau	–	–	.	–	–	–	–
E Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	–	–	.	–	244	–	–
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	.	–	.	–	–	–	–
H Verkehr und Lagerei	.	–	.	–	–	.	.
I Gastgewerbe	–	–	–	–	–	.	.
J Information und Kommunikation	–	–	–	–	.	–	–
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen	–	–	–	–	–	.	.
N Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	.	–	38	–	–	4	80
O Sozialversicherung	–	–	–	–	–	3	60
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	.	–	–	–	.	–	–
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	–	–	–	–	–	.	.

¹ z.B. Niederschlagswasser

² Bezogen auf erfasste Betriebe insgesamt

3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2016 nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit Frischwasser-einsatz	In Betrieben eingesetztes Frischwasser	Davon mit		
			Einfach-nutzung	Mehrfach-nutzung	Kreislauf-nutzung
WZ2008	Anzahl	1 000 m³			
Insgesamt	178	1 283 175	1 268 033	3 452	11 690
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	46	481	481	-	-
C Verarbeitendes Gewerbe	73	194 831	186 320	3 352	5 159
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	47 842	46 679	.	.
11 Getränkeherstellung	3	602	602	-	-
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	73 705	72 893	.	.
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	12	2 356	2 172	.	.
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	2 079	2 037	.	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	7	102	102	-	.
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	65 574	59 495	2 863	.
28 Maschinenbau	4	88	86	.	.
30 Sonstiger Fahrzeugbau	3	283	283	.	-
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	3	1 553	1 477	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	5	27 420	27 039	.	.
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	7	1 128	1 116	.	.
H Verkehr und Lagerei	11	1 189	1 182	.	.
J Information und Kommunikation	3	132	132	-	-
L Grundstücks- und Wohnungswesen	3	45	45	-	-
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	5	680	680	-	-
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	6	1 059	618	.	.
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	232	191	-	.

Noch: **3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2016**
nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige		Verwendung des Frischwassers								
		zur Kühlung				nicht zur Kühlung	davon			
		zu-sammen	davon zur				zu-sammen	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke		
			Einfach-nutzung	Mehr-fach-nutzung	Kreis-lauf-nutzung	zu-sammen		zu-sammen	Einfach-nutzung	Mehr-fach-nutzung	Kreis-lauf-nutzung
WZ2008		1 000 m ³								
Insgesamt		1 261 864	1 250 348	2 289	9 227	21 311	17 338	13 713	1 163	2 463
darunter										
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-	-	-	-	481	20	20	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	181 786	176 142	2 204	3 439	13 045	11 609	8 742	1 147	1 720
darunter										
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	44 723	44 278	.	.	3 119	2 875	2 158	.	.
11	Getränkeherstellung	.	.	-	-	508	398	398	.	.
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	70 467	69 949	-	.	3 238	3 108	2 813	.	.
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2 009	1 825	.	.	347	226	226	.	.
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 784	1 771	-	.	296	262	232	.	.
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	-	-	-	-	102	.	.	-	-
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	61 591	.	.	.	3 983	3 770	2 118	.	.
28	Maschinenbau	.	.	-	.	86	20	20	.	.
30	Sonstiger Fahrzeugbau	-	-	-	-	283	.	.	-	.
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	.	.	-	.	516	338	299	.	.
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	26 542	26 542	-	-	878	814	433	.	.
G	Kraftfahrzeugen	52	52	.	.	1 076	831	819	.	.
H	Verkehr und Lagerei	.	.	-	-	1 069	589	583	.	.
J	Information und Kommunikation	.	.	-	-	82	-	-	-	-
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	-	-	-	-	45	.	.	-	-
O	Sozialversicherung	.	.	-	-	674	-	-	-	-
R	Kunst, Unterhaltung und Erholung	.	-	.	-	975	822	465	.	.
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	.	-	-	.	191	106	106	.	.

Noch: **3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2016**
nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige		Verwendung des Frischwassers				Nachrichtlich: bei der Nutzung verdunstetes Wasser
		davon zur				
		sonstigen Verwendung (nur Einfachnutzung)				
		zusammen	für Belegschafts-, Kantinen- und Sanitärzwecke	zur Bewässerung von Pflanzen	in die Produkte eingehendes Wasser	
WZ2008	1 000 m ³					
Insgesamt		3 973	1 691	1 600	682	4 839
darunter						
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	461	–	461	–	–
C	Verarbeitendes Gewerbe	1 436	927	3	506	3 978
	darunter					
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	243	.	.	123	765
11	Getränkeherstellung	110	.	–	.	209
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	130	130	–	.	374
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	121	51	1	69	77
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	33	33	–	.	.
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	91	.	.	89	–
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	213	83	.	.	2 348
28	Maschinenbau	67	66	.	.	.
30	Sonstiger Fahrzeugbau	198	198	–	–	.
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	178	178	.	.	.
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	64	63	.	.	311
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	246	102	.	.	55
H	Verkehr und Lagerei	480	308	.	.	.
J	Information und Kommunikation	82	81	.	.	.
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	.	–	.	.	–
O	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	674	.	650	.	.
R	Kunst, Unterhaltung und Erholung	152	36	117	–	.
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	85	16	.	.	4

**4. Betriebliches unbehandeltes Abwasser insgesamt in Hamburg 2016
nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe**

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe ¹	Betriebliches Abwasser insgesamt ²	Davon					Direkt-einleitung in ein Oberflächen-gewässer oder in den Untergrund
			Weiterleitung				an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentliche Abwasser-behand-lungs-anlage)	
			zu-sammen	in die öffentliche Kanalisatio-n bzw. in öffentliche Abwasser-behand-lungs-anlagen	in betriebs-eigene Abwasser-behand-lungs-anlagen			
WZ 2008	Anzahl	1 000 m ³						
Insgesamt	116	1 273 143	14 375	4 869	9 400	106	1 258 767	
darunter								
C Verarbeitendes Gewerbe	72	188 437	9 257	2 600	6 561	96	179 179	
darunter								
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	46 727	2 388	931	1 457	–	44 339	
11 Getränkeherstellung	3	299	·	·	·	–	·	
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	72 253	2 439	66	2 373	·	69 814	
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	12	2 136	353	178	153	·	1 782	
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	2 055	·	583	·	·	·	
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	6	13	13	13	–	–	–	
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	62 703	1 916	·	1 867	·	60 788	
28 Maschinenbau	4	86	86	80	·	·	–	
30 Sonstiger Fahrzeugbau	3	261	261	261	–	–	–	
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	5	1 364	·	225	·	–	·	
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	5	26 729	·	·	204	–	·	
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6	642	642	551	·	·	–	
H Verkehr und Lagerei	11	2 581	2 581	·	2 238	·	–	
J Information und Kommunikation	3	110	110	110	–	–	–	
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	211	·	·	·	–	·	
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	4	940	·	824	·	–	·	
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	161	·	120	–	–	·	

¹ Betriebe, die sowohl betriebseigenes als auch zugeleitetes Abwasser ein- und weiterleiten, werden nur einmal gezählt.

² Betriebseigenes Abwasser und von anderen Betrieben zugeleitetes Abwasser (einschließlich Übernahme von kommunalem Abwasser).

Ohne ungenutztes Wasser

5. Betriebseigenes unbehandeltes Abwasser in Hamburg 2016 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe	Betriebs- eigenes unbehandeltes Abwasser ins- gesamt ¹	Davon				
			zu- sammen	Weiterleitung			Direkt- einleitung in ein Ober- flächen- gewässer oder in den Untergrund
				in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasser- behand- lungs- anlagen	in betriebs- eigene Abwasser- behand- lungs- anlagen	an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentliche Abwasser- behand- lungs- anlage)	
WZ 2008	Anzahl	1 000 m ³					
Insgesamt	116	1 272 684	.	4 849	9 391	.	1 258 337
darunter							
C Verarbeitendes Gewerbe	72	187 978	.	2 581	6 552	.	178 749
darunter							
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	46 718	2 379	931	1 448	–	44 339
11 Getränkeherstellung	3	299	206	.	.	–	.
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	72 253	2 439	.	2 373	.	69 814
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	12	2 136	.	178	153	.	1 782
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	2 055	.	583	.	.	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	6	13	13	13	–	–	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	62 273	1 916	.	1 867	.	60 357
28 Maschinenbau	4	84	84	79	.	.	–
30 Sonstiger Fahrzeugbau	3	261	261	261	–	–	–
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	5	1 346	321	207	.	–	.
D Energieversorgung	.	.	270	.	.	–	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	5	26 729	.	.	204	–	.
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6	642	642	551	.	–	–
H Verkehr und Lagerei	11	2 581	2 581	.	2 238	.	–
J Information und Kommunikation	3	110	110	110	–	–	–
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaft- lichen und technischen Dienstleistungen	3	211	.	.	.	–	.
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	4	940	.	824	.	–	.
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	161	.	120	–	–	.

¹ Ohne von anderen Betrieben zugeleitetes Abwasser und ohne Übernahme von kommunalem Abwasser. Ohne ungenutztes Wasser.

6. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandeltem Abwasser insgesamt in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Einleitung von unbehandeltem und behandeltem Abwasser		Davon			
			ohne Angaben zur CSB-Konzentration		CSB-Konzentration nicht gemessen ¹	
	Betriebe ²	Abwassermenge insgesamt	Abwassermenge			
			Anzahl	1 000 m ³	% ³	1 000 m ³
WZ 2008						
Insgesamt	46	1 266 585	1 064 508	84,0	.	.
darunter						
C Verarbeitendes Gewerbe	31	184 239	11 376	6,2	.	.
darunter						
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	9	45 197	9 804	21,7	–	–
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	72 277	4	0,0	.	.
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	6	1 783	55	3,1	–	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	62 417	.	.	.	.
H Verkehr und Lagerei	6	2 229	57	2,6	–	–

Noch: 6. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Davon					
	mit Messung der CSB-Konzentration					
	Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
	Bezugsmenge des Abwassers				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
	1 000 m ³	% ³	1 000 m ³	% ³	t	g/m ³
WZ 2008						
Insgesamt	105 001	8,3	97 066	7,7	988,0	10,2
darunter						
C Verarbeitendes Gewerbe	104 656	56,8	68 198	37,0	363,6	5,3
darunter						
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	34 715	76,8	678	1,5	40,6	59,9
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	.	.	4 532	6,3	144,1	31,8
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	.	.	.	.	.	.
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	–	–	62 329	99,9	160,4	2,6
H Verkehr und Lagerei	–	–	2 172	97,4	68,6	31,6

¹ Betrifft nur direkt eingeleitetes unbehandeltes Abwasser.

² Betriebe, die sowohl behandeltes als auch unbehandeltes Abwasser einleiten, werden nur einmal gezählt.

³ bezogen auf Abwassermenge insgesamt

7. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Einleitung von unbehandeltem und behandeltem Abwasser		Davon			
			ohne Angaben zur AOX-Konzentration		AOX-Konzentration nicht gemessen ¹	
	Betriebe ²	Abwassermenge insgesamt	Abwassermenge			
WZ 2008	Anzahl	1 000 m ³	1 000 m ³	% ³	1 000 m ³	% ³
Insgesamt	46	1 266 585	1 064 979	84,1	.	.
darunter						
C Verarbeitendes Gewerbe	31	184 239	11 740	6,4	.	.
darunter						
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	9	45 197	9 804	21,7	–	–
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	7	72 277	316	0,4	.	.
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	6	1 783	108	6,0	–	–
24 Metallherzeugung und -bearbeitung	4	62 417	.	.	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	3	26 635	.	.	–	–
H Verkehr und Lagerei	6	2 229	85	3,8	–	–

Noch: 7. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser in Hamburg 2016 nach Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Davon					
	mit Messung der AOX-Konzentration					
	Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
	Bezugsmenge des Abwassers				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
WZ 2008	1 000 m ³	% ³	1 000 m ³	% ³	kg	mg/m ³
Insgesamt	134 523	10,6	67 073	5,3	378,3	5,6
darunter						
C Verarbeitendes Gewerbe	107 875	58,6	64 615	35,1	202,0	3,1
darunter						
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	35 393	78,3	–	–	–	–
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	70 011	96,9	.	.	.	.
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	.	.	.	.	.	.
24 Metallherzeugung und -bearbeitung	–	–	62329	99,9	121,1	1,9
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	.	.	.	.	.	.
H Verkehr und Lagerei	.	.	.	.	.	.

¹ Betrifft nur direkt eingeleitetes unbehandeltes Abwasser.

² Betriebe, die sowohl behandeltes als auch unbehandeltes Abwasser einleiten, werden nur einmal gezählt.

³ bezogen auf Abwassermenge insgesamt

**8. In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser in Hamburg 2016
nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe**

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit betriebseigener Abwasserbehandlung	Aus betriebseigener Abwasserbehandlungsanlage weiter- bzw. abgeleitetes Abwasser ¹	Davon		
			Verbleib des behandelten Abwassers		
			Weiterleitung		Direkt-einleitung in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund
			in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage)	
WZ 2008	Anzahl	1 000 m ³			
Insgesamt	56	9 371	1 497	57	7 817
darunter					
C Verarbeitendes Gewerbe	38	6 504	1 388	56	5 060
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	8	1 436	578	–	858
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	6	2 501	·	·	2 463
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	7	·	152	·	·
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	1 630	–	·	·
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	3	·	·	–	191
H Verkehr und Lagerei	8	·	·	–	2 229

¹ Einschließlich Übernahme von kommunalem Abwasser.

9. Direkte Entsorgung des Klärschlammes aus biologischen Behandlungsanlagen in Hamburg 2016 nach ausgewählten Wirtschaftszweigen

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit Klärschlamm-entsorgung zu-sammen	Direkt entsorgte Menge ins-gesamt ¹	Davon								sonstige direkte Ent-sorgung ⁵
			Stoffliche Verwertung				Thermische Entsorgung				
			zu-sammen	in der Land-wirt-schaft ²	bei land-schafts-bau-lichen Maß-nahmen ³	sonstige stoff-liche Ver-wertung ⁴	zu-sammen	Mono-ver-brennung	Mit-ver-brennung	un-bekannt	
WZ 2008	Anzahl	Tonnen Trockenmasse									
Insgesamt	9	1 058	.	.	-	.	795	-	.	345	.
darunter											
C Verarbeitendes Gewerbe	6	1 010	.	-	-	.	751	-	.	301	-

¹ Einschließlich der von anderen Abwasserbehandlungsanlagen bezogenen Klärschlämme, ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen

² Nach Klärschlammverordnung (AbfKlärV).

³ z.B. Rekultivierung, Kompostierung.

⁴ z.B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

⁵ z.B. Deponie, soweit nach Deponieverordnung noch zulässig. Hierzu zählen auch Trocknungsanlagen, wenn keine weitere Entsorgung bekannt ist.

**10. Schlamm aus der chemischen und/oder chemisch-physikalischen Behandlung in Hamburg 2016
nach Art der Klärschlamm Entsorgung und Wirtschaftszweig der Betriebe**

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit Schlamm- aufkommen aus chemischen und/oder chemisch- physikalischen Behandlungs- anlagen	Entsorgte Schlämme insgesamt ¹	Entsorgungsweg		
			Entsorgung als gefährlicher Abfall	Entsorgung als ungefährlicher Abfall	
				zusammen	Deponie
WZ 2008	Anzahl	Tonnen Trockenmasse			
Insgesamt	25	16 392	1 599	14 793	12 891
darunter					
C Verarbeitendes Gewerbe	19	3 449	1 555	1 894	-

Noch: 10. Schlamm aus der chemischen und/oder chemisch-physikalischen Behandlung in Hamburg 2016
nach Art der Klärschlammbehandlung und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Noch: Entsorgungsweg							Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
	Entsorgung als ungefährlicher Abfall								
	stoffliche Verwertung				thermische Entsorgung	sonstiger Verbleib	Zwischenlager		
	zusammen	in der Landwirtschaft	bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	sonstige stoffliche Verwertung					
WZ 2008	Tonnen Trockenmasse								
Insgesamt	1 006	–	·	968	189	707	–	–	·
darunter									
C Verarbeitendes Gewerbe	1 006	–	·	968	·	707	–	–	·

¹ Einschließlich der von anderen Abwasserbehandlungsanlagen bezogenen Schlämme, ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen.