

STATISTISCHE BERICHTE

Kennziffer: Q I 2 - 3j 19 HH

Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hamburg 2019

Herausgegeben am: 21. Oktober 2021



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

Internet: www.statistik-nord.de

© Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, Hamburg 2021
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
×	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 und Frischwassereinsatz in Hamburg 2019 nach Wirtschaftszweig der Betriebe	5
2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2019 nach Wasserarten und Wirtschaftszweig der Betriebe	7
3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2019 nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	8
4. Betriebliches unbehandeltes Abwasser insgesamt in Hamburg 2019 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	10
5. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2019	11
6. In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser in Hamburg 2019 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	13
7. Klärschlammanfall und -verbleib in Hamburg 2019 nach Art der Klärschlamm Entsorgung und der Art der Abwasserbehandlung	14

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 oder solche, die Wasser oder Abwasser in Gewässer direkt einleiten. Zusätzlich werden 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 unverschmutztes, 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 und Frischwassereinsatz in Hamburg 2019 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 m³		
Insgesamt	246	194	109	11 079	8 609
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	73	26	.	118	15
C Verarbeitendes Gewerbe	72	72	37	6 400	4 253
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	15	15	7	1 639	1 639
11 Getränkeherstellung	4	4	.	460	460
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	8	.	323	309
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	11	11	8	1 670	281
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	6	6	5	780	142
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	6	6	.	44	44
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	4	.	566	462
28 Maschinenbau	3	3	3	62	62
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	5	5	3	500	498
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	4	4	.	92	92
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6	5	.	47	47
H Verkehr und Lagerei	13	13	8	412	412
I Gastgewerbe	35	35	35	755	755
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	4	3	-	13	13
Q Gesundheits- und Sozialwesen	15	15	14	1 133	1 133
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	7	7	4	1 073	853
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	6	.	148	148

**Noch: 1. Wasserbezug und Frischwassereinsatz in Hamburg 2019
nach Wirtschaftszweig der Betriebe**

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Verfügbare Wassermenge insgesamt ²	In Betrieben eingesetztes Frischwasser
WZ 2008	1 000 m ³	
Insgesamt	357 076	354 589
darunter		
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1 260	1 260
C Verarbeitendes Gewerbe	192 543	190 127
darunter		
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	52 022	52 019
11 Getränkeherstellung	1 055	1 055
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	72 679	72 379
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	1 990	1 990
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 569	1 564
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	68	68
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	59 482	58 818
28 Maschinenbau	60	60
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	3 127	1 684
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	28 128	28 122
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	298	298
H Verkehr und Lagerei	777	777
I Gastgewerbe	754	754
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	545	542
Q Gesundheit- und Sozialwesen	1 120	1 120
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1 158	1 156
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	217	217

2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2019 nach Wasserarten und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Erfasste Betriebe	Eigengewinnung von Wasser			
		Betriebe	insgesamt	darunter	
				Grundwasser	Flusswasser
WZ 2008	Anzahl	Anzahl	1 000 m ³		
Insgesamt	246	137	348 483	9 166	335 820
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	73	.	1 146	292	447
C Verarbeitendes Gewerbe	72	35	188 524	7 546	178 125
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	15	8	51 412	4 427	46 985
11 Getränkeherstellung	4	.	595	595	-
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	7	72 357	1 956	68 218
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	11	3	320	.	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	6	.	37	34	-
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	.	59 534	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	4	.	28 042	.	.
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6	.	251	.	.
H Verkehr und Lagerei	13	5	382	45	.
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	3	467	467	-
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	4	4	532	521	-
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	7	3	84	.	-
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	.	69	69	-

3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2019 nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit Frischwassereinsatz	In Betrieben eingesetztes Frischwasser	darunter zur	Verwendung des Frischwassers		
			Einfachnutzung	zur Kühlung		nicht zur Kühlung
				zusammen	darunter zur	zusammen
					Einfachnutzung	
WZ2008	Anzahl	1 000 m³				
Insgesamt	246	354 589	332 333	332 398	313 971	22 191
darunter						
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	73	1 260	1 260	-	-	1 260
C Verarbeitendes Gewerbe	72	190 127	182 250	177 504	172 337	12 623
darunter						
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	15	52 019	49 920	48 662	47 166	3 357
11 Getränkeherstellung	4	1 055	1 054	114	114	940
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	72 379	71 756	69 832	69 372	2 547
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	11	1 990	1 603	1 701	1 314	289
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	6	1 564	1 519	1 268	1 254	296
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	6	68	68	-	-	68
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	58 818	54 149	54 845	.	3 973
28 Maschinenbau	3	60	58	.	.	.
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	5	1 684	1 645	.	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	4	28 122	27 768	.	.	.
G Kraftfahrzeugen	6	298	110	41	41	257
H Verkehr und Lagerei	13	777	770	.	.	.
I Gastgewerbe	35	754	751	8	5	746
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	943	453	.	.	.
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	4	542	539	.	.	533
Q Gesundheits- und Sozialwesen	15	1 120	1 102	28	18	1 092
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	7	1 156	732	.	-	.
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	217	177	.	.	.

Noch: **3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2019**
nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Verwendung des Frischwassers				Nachrichtlich: bei der Nutzung verdunstetes Wasser
	darunter		darunter zur		
	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke		sonstigen Verwendung (nur Einfachnutzung)		
	zusammen	Einfach- nutzung	zusammen	für Belegschafts- und Sanitärzwecke	
WZ2008	1 000 m³				
Insgesamt	16 693	12 864	5 498	2 562	4 771
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	35	35	1 225	-	-
C Verarbeitendes Gewerbe	11 114	8 403	1 510	867	3 851
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	3 136	2 533	221	53	650
11 Getränkeherstellung	860	860	81	15	102
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	2 438	2 276	109	108	270
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	183	183	106	37	59
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	238	207	57	57	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	.	.	62	3	-
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	3 614	.	359	83	2 632
28 Maschinenbau	.	.	51	51	.
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	470	470	.	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	629	275	.	.	223
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6
H Verkehr und Lagerei	393	386	.	.	186
I Gastgewerbe	382	382	364	336	2
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	.	.	109	86	.
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	.	.	454	18	.
Q Gesundheits- und Sozialwesen	373	365	719	563	39
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	903	518	.	44	92
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	110	70	.	.	7

4. Betriebliches unbehandeltes Abwasser insgesamt in Hamburg 2019 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe ¹	Betriebliches Abwasser insgesamt ²	Darunter		
			Weiterleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Weiterleitung in betriebs-eigene Abwasserbehandlungsanlagen	Direkt-einleitung in ein Oberflächen-gewässer oder in den Untergrund
WZ 2008	Anzahl	1 000 m ³			
Insgesamt	168	338 988	6 462	10 052	322 334
darunter					
C Verarbeitendes Gewerbe	72	184 287	2 893	7 298	173 967
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	15	50 393	1 057	2 240	47 097
11 Getränkeherstellung	4	833	130	.	.
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	72 321	68	2 882	69 350
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	11	1 800	85	132	1 496
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	6	1 538	688	.	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	6	8	8	-	-
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	55 213	.	1 078	54 068
28 Maschinenbau	3	56	51	.	-
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	5	1 666	354	312	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	4	27 595	87	.	.
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6	292	107	.	-
H Verkehr und Lagerei	13	2 174	358	1 805	-
I Gastgewerbe	35	739	722	.	-
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	727	.	.	.
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	3	100	.	.	-
Q Gesundheits- und Sozialwesen	15	1 080	1 080	-	.
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	5	779	694	.	.
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	6	135	131	-	.

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. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandeltem und behandeltem Abwasser insgesamt in Hamburg 2019

Parameter	Einleitung von unbehandeltem und behandeltem Abwasser		Davon			
			ohne Angaben zur Konzentration		Konzentration nicht gemessen ¹	
	Betriebe ²	Abwassermenge insgesamt	Abwassermenge			
			Anzahl	1 000 m ³	% ³	1 000 m ³
CSB	45	330 964	320 544	96,9	.	.
AOX	45	330 964	320 785	96,9	.	.

5. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandelten und behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2019

Parameter	Davon					
	mit Messung der 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	kg	µg/l
CSB	.	.	8 083	2,4	409 000	50 600
AOX	.	.	5 865	1,8	246	42

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

**6. In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser in Hamburg 2019
nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe**

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit betriebseigener Abwasserbehandlung	Aus betriebseigener Abwasserbehandlungsanlage weiter- bzw. abgeleitetes behandeltes 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	10 533	1 861	41	8 631
darunter					
C Verarbeitendes Gewerbe	37	7 779	1 425	40	6 314
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	7	2 232	.	.	1 591
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	5	3 372	.	.	3 359
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	7	130	.	.	.
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	1 078	-	.	.
H Verkehr und Lagerei	8	1 805	13	-	1 792

¹ Einschließlich Übernahme von kommunalem Abwasser.

**7. Klärschlammanfall und -verbleib in Hamburg 2019
nach Art der Klärschlamm Entsorgung und der Art der Abwasserbehandlung**

Art der Abwasserbehandlung	Betriebe mit Schlamm- aufkommen ¹	In den Abwasser- behandlungs- anlagen eigenerzeugte Klärschlamm- menge ²	Entsorgungsweg					Abgabe an andere Abwasser- behand- lungs- anlagen
			Entsorgung als gefährlicher Abfall	direkte Entsorgung als ungefährlicher Abfall			Abgabe an andere Abwasser- behand- lungs- anlagen	
				direkte Entsorgung zusammen ³	davon			
					stoffliche Verwertung	ther- mische Ent- sorgung		
Anzahl	Tonnen Trockenmasse							
biologische Abwasserbehandlung	14	1 585	-	846	-	840	6	739
chemisch-physikalische Abwasserbehandlung	27	9 280	2 488	6 792	674	.	.	-

¹ Einschließlich Betriebe, die ausschließlich Klärschlamm an Abwasserbehandlungsanlagen anderer Betriebe und kommunaler Kläranlagen abgeben oder zwischenlagern.

² Direkte Entsorgung insgesamt minus Bezug von ABA anderer Betriebe und kommunaler Kläranlagen plus Abgabe an ABA anderer Betriebe und kommunaler Kläranlagen plus/minus Bestandsveränderung Zwischenlager.

³ Einschließlich der von Abwasserbehandlungsanlagen anderer Betriebe und kommunaler Kläranlagen bezogenen Klärschlammmenge, ohne Abgabe an Abwasserbehandlungsanlagen anderer Betriebe und kommunaler Kläranlagen.

⁴ Z.B. Deponie, soweit nach Deponieverordnung noch zulässig. Hierzu zählen auch Trocknungsanlagen, wenn keine weitere Entsorgung bekannt ist.