

Statistisches Amt
für Hamburg und Schleswig-Holstein



STATISTISCHE BERICHTE

Kennziffer: Q I 2 - 3j 22 HH

Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hamburg 2022

Herausgegeben am: 8. November 2024

Impressum

Statistische Berichte

Herausgegeben von:

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

– Anstalt des öffentlichen Rechts –

Steckelhörn 12
20457 Hamburg

Auskunft zu dieser Veröffentlichung:

Malena von Bülow
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 2024
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 2022 nach Wirtschaftszweig der Betriebe	5
2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2022 nach Wasserarten und Wirtschaftszweig der Betriebe	7
3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2022 nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	8
4. Betriebliches unbehandeltes Abwasser insgesamt in Hamburg 2022 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	10
5. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten unbehandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2022	11
6. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2022	13
7. In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser in Hamburg 2022 nach Verbleib des Abwassers und Wirtschaftszweig der Betriebe	15
8. Klärschlammanfall und -verbleib in Hamburg 2022 nach Art der Klärschlamm Entsorgung und der Art der Abwasserbehandlung	16

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 und 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 2022 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	234	185	106	10 265	7 267
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	71	32	12	745	53
C Verarbeitendes Gewerbe	68	68	34	5 986	3 707
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	13	13	5	1 475	1 475
11 Getränkeherstellung	4	4	·	347	347
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	8	·	279	229
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	14	14	11	2 017	320
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	5	3	589	118
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	5	5	·	39	39
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	4	·	521	462
28 Maschinenbau	·	·	·	·	·
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	4	4	3	257	255
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	7	6	·	216	189
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	8	7	·	58	58
H Verkehr und Lagerei	10	10	7	270	270
I Gastgewerbe	25	25	24	461	461
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	4	·	–	·	·
Q Gesundheits- und Sozialwesen	16	16	16	1 154	1 154
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	7	5	4	843	843
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	5	3	139	139

**Noch: 1. Wasserbezug und Frischwassereinsatz in Hamburg 2022
nach Wirtschaftszweig der Betriebe**

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Verfügbare Wassermenge insgesamt ²	In Betrieben eingesetztes Frischwasser
WZ 2008	1 000 m ³	
Insgesamt	403 364	401 441
darunter		
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1 768	1 768
C Verarbeitendes Gewerbe	232 730	230 834
darunter		
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	48 245	48 131
11 Getränkeherstellung	769	769
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	118 044	117 990
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2 258	2 258
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 119	1 110
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	63	63
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	58 825	58 550
28 Maschinenbau	.	.
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	241	241
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	26 972	26 947
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	286	286
H Verkehr und Lagerei	384	384
I Gastgewerbe	506	506
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	140	137
Q Gesundheits- und Sozialwesen	1 152	1 152
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	947	947
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	161	161

2. Wassergewinnung durch nichtöffentliche Betriebe in Hamburg 2022 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	234	128	394 123	9 530	382 570
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	71	59	1 028	439	348
C Verarbeitendes Gewerbe	68	34	227 688	8 377	218 512
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	13	8	46 789	4 514	42 245
11 Getränkeherstellung	4	.	.	.	–
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	7	117 765	2 961	114 688
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	14	3	241	.	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	5	4	40	32	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	3	58 444	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	7	6	26 767	.	25 864
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	8	6	228	35	.
H Verkehr und Lagerei	10	3	124	.	.
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	.	.	.	–
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	4	4	125	115	–
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	7	3	104	104	–
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	.	.	.	–

3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2022 nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit Frischwassereinsatz	In Betrieben eingesetztes Frischwasser	Verwendung des Frischwassers	
			zur Kühlung	
			zusammen	darunter zur
Einfachnutzung				
WZ2008	Anzahl	1 000 m ³		
Insgesamt	234	401 441	381 915	63
darunter				
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	71	1 768	–	–
C Verarbeitendes Gewerbe	68	230 834	218 957	42
darunter				
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	13	48 131	43 710	7
11 Getränkeherstellung	4	769	.	.
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	117 990	116 289	6
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	14	2 258	1 943	11
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	1 110	999	5
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	5	63	–	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	58 550	54 934	4
28 Maschinenbau
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	4	241	.	.
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	7	26 947	25 628	3
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	8	286	.	.
H Verkehr und Lagerei	10	384	.	.
I Gastgewerbe	25	506	4	3
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	397	.	.
O Sozialversicherung	4	137	.	.
Q Gesundheits- und Sozialwesen	16	1 152	33	5
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	7	947	–	–
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	161	–	–

Noch: **3. Eingesetztes Frischwasser in nichtöffentlichen Betrieben in Hamburg 2022**
nach Verwendungsart des Wassers und Wirtschaftszweig der Betriebe

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Verwendung des Frischwassers				Nachrichtlich: bei der Nutzung verdunstetes Wasser
	nicht zur Kühlung				
	zusammen	darunter zur sonstigen Verwendung (nur Einfachnutzung)			
		zusammen	für Belegschafts- und Sanitär- zwecke	zur Beregnung und Bewässerung von Pflanzen	
WZ2008	1 000 m ³				
Insgesamt	19 525	5 779	1 871	2 375	3 582
darunter					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1 768	1 706	–	1 706	–
C Verarbeitendes Gewerbe	11 877	2 186	709	104	2 986
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	4 421	1 002	50	·	803
11 Getränkeherstellung	753	101	4	–	136
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	1 701	109	104	–	164
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	315	108	35	·	97
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	111	53	52	·	·
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	63	60	2	–	–
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	3 616	358	67	·	1 689
28 Maschinenbau	·	·	·	·	·
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	216	123	123	–	·
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	1 319	123	123	·	145
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	279	72	61	11	·
H Verkehr und Lagerei	363	124	114	·	121
I Gastgewerbe	502	118	61	53	–
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	93	93	68	–	·
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	133	50	16	·	–
Q Gesundheits- und Sozialwesen	1 120	613	609	4	44
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	947	315	13	302	–
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	161	50	10	39	·

4. Betriebliches unbehandeltes Abwasser insgesamt in Hamburg 2022 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	152	392 462	11 773	6 997	372 580
darunter					
C Verarbeitendes Gewerbe	68	225 762	8 172	6 406	210 083
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	13	45 776	5 562	1 986	38 220
11 Getränkeherstellung	4	457	188	·	-
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	8	118 943	73	2 733	116 137
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	14	1 913	149	108	572
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5	1 060	482	·	·
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	5	5	4	·	-
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4	55 665	60	1 007	54 597
28 Maschinenbau	·	·	·	-	-
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	4	216	166	·	-
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	7	26 389	900	·	·
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	6	261	74	·	-
H Verkehr und Lagerei	10	253	202	41	-
I Gastgewerbe	25	451	434	·	-
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	3	264	·	·	·
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	3	101	·	·	-
Q Gesundheits- und Sozialwesen	16	1 109	1 108	-	-
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	3	600	532	·	-
S Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	5	118	118	-	-

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 Abwasser insgesamt in Hamburg 2022

Parameter	Einleitung von unbehandeltem Abwasser		Davon			
			ausschließlich Kühlwasser		Konzentration nicht gemessen ¹	
	Betriebe	Abwassermenge insgesamt	Abwassermenge			
			Anzahl	1 000 m ³	% ²	1 000 m ³
CSB	24	372 580	372 565	100,0	372 504	100,0
AOX	24	372 580	372 565	100,0	372 519	100,0

Noch: **5. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)**
im direkt eingeleiteten unbehandeltem Abwasser insgesamt in Hamburg 2022

Parameter	Davon					
	mit Messung der Konzentration					
	Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
	Bezugsmenge des Abwassers				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
	1 000 m ³	% ²	1 000 m ³	% ²	kg	µg/l
CSB
AOX	–	–

¹ Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen.

² bezogen auf Abwassermenge insgesamt

6. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2022

Parameter	Einleitung von behandeltem Abwasser		Davon	
			Konzentration nicht gemessen	
	Betriebe	Abwasser- menge insgesamt	Abwassermenge	
	Anzahl	1 000 m ³	1 000 m ³	% ¹
CSB	23	5 510	3 053	55,4
AOX	23	5 510	3 598	65,3

Noch: **6. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) im direkt eingeleiteten behandelten Abwasser insgesamt in Hamburg 2022**

Parameter	Davon					
	mit Messung der Konzentration					
	Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
	Bezugsmenge des Abwassers				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
	1 000 m ³	% ¹	1 000 m ³	% ¹	kg	µg/l
CSB	6	0,1	2 454	44,5	93,2	38,0
AOX	.	.	1 913	34,7	236,5	124

¹ bezogen auf Abwassermenge insgesamt

**7. In betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser in Hamburg 2022
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	45	6 953	1 244	199	5 510
darunter					
C Verarbeitendes Gewerbe	30	6 362	·	·	4 977
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	6	1 988	723	–	1 264
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	5	2 687	·	–	·
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	6	108	108	·	·
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	3	1 007	·	–	·
H Verkehr und Lagerei	6	41	·	–	·

¹ Einschließlich Übernahme von kommunalem Abwasser.

8. Klärschlammanfall und -verbleib in Hamburg 2022 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	12	1 449	–	1 124	–	1 080	44	325
chemisch-physikalische Abwasserbehandlung	19	4 234	2 514	1 720	·	·	1 183	–

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, Biogasanlage, Beseitigung über Fachbetrieb, Ziegelindustrie.