

# Statistische Berichte



Kennziffer: Q I 2 - 3j/13

August 2015

## Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013

# Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

## Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden  
Briefadresse: 65175 Wiesbaden

## Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Herr Walsdorfer	0611 3802-401
Frau Schmidt	0611 3802-404
Herr Taege	0611 3802-416
E-Mail	<a href="mailto:umwelt@statistik.hessen.de">umwelt@statistik.hessen.de</a>
Telefax	0611 3802-499
Internet	<a href="http://www.statistik-hessen.de">http://www.statistik-hessen.de</a>

## Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2015  
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter  
<http://www.statistik-hessen.de> "AGB"  
abrufbar.

## Zeichenerklärungen

- = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten
- 0 = Zahlenwert ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- x = Tabellenfeld gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll (oder bei Veränderungsraten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsraten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsraten und Salden sind ohne Vorzeichen. Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

## Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	2
Begriffserläuterungen	2
<b>Grafiken</b>	
Fließschema der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013	4
<b>Tabellen</b>	
1. Wasseraufkommen der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	5
2. Wassergewinnung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	6
3. Wasserverwendung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	7
4. Wassernutzung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	8
5. Wassereinsatz der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	9
6. Herkunft des unbehandelten Abwassers der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	10
7. Abwasserverbleib der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken	11
8. Wasseraufkommen und Wasserverwendung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen	12
9. Wassergewinnung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen	14
10. Wassernutzung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen	15
11. Wassereinsatz der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen	16
12. Herkunft des unbehandelten Abwassers der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen	17
13. Abwasserverbleib der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen	18
14. Wassernutzung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Größenklassen des Wasseraufkommens	19
15. Abwasserverbleib der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Größenklassen des Wasseraufkommens	19

## Vorbemerkungen

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Statistik der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen für das Berichtsjahr 2013 dargestellt.

Die Statistik enthält Angaben über Mengendaten zu Gewinnung, Bezug und Verwendung von Wasser sowie Behandlung und Ableitung des Abwassers.

Rechtsgrundlage zur Durchführung dieser Erhebungen ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749). Erhoben werden Angaben zu § 8 UStatG.

Die Erhebung findet alle drei Jahre bei nichtöffentlichen Betrieben statt, die pro Jahr mindestens 2000 Kubikmeter Wasser gewinnen, oder die einen Fremdbezug an Wasser von mindestens 10 000 Kubikmeter haben, sowie bei Betrieben, die mindestens 2000 Kubikmeter Wasser/Abwasser direkt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund einleiten.

Im Wirtschaftsbereich „Landwirtschaft“ ist zu beachten, dass – unter anderem aus Gründen der Entlastung der Auskunftspflichtigen – nur Betriebe erfasst wurden, die eine Wassergewinnung zum Zwecke der Beregnung/Bewässerung hatten. Darüber hinaus wurde der Berichtskreis gegenüber der Vorerhebung für das Jahr 2010 unter anderem um die Bereiche Gastgewerbe, Gesundheits- und Sozialwesen sowie Unterhaltung und Erholung erweitert.

## Begriffserläuterungen

### **Abwasser**

Durch Gebrauch verändertes Wasser, Kühl- und Niederschlagswasser sowie ungenutztes Wasser, das behandelt werden muss.

### **Angereichertes Grundwasser**

Grundwasser mit anteilig infiltriertem Oberflächenwasser, wobei das Oberflächenwasser im Wassergewinnungsgebiet planmäßig versickert.

### **Belegschaftswasser**

Wasser, das im Betrieb für Belegschaftszwecke genutzt wird, z. B. sanitäre Einrichtungen, Kantinen etc.

### **Direkteinleitung**

Unbehandeltes oder betriebsintern behandeltes Abwasser sowie ungenutztes Wasser, das in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund abgeleitet wird.

### **Eigengewinnung**

Wasser, das ein Betrieb selbst gewinnt, z. B. Grund-, Quell- und Oberflächenwasser, Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.

### **Fremdbezug**

Wasser, das aus dem öffentlichem Netz und/oder von anderen Betrieben aus nichtöffentlichen Leitungen bezogen wird.

### **Grundwasser**

Wasser, das unterirdisch ansteht, die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwerkraft unterliegt, ohne natürlichen Austritt.

### **Indirekteinleitung**

Abwasser, das unbehandelt oder nach betriebsinterner Behandlung in eine öffentliche Kanalisation, eine öffentliche Kläranlage oder an andere Betriebe abgeleitet wird.

**Kreislaufnutzung**

liegt vor, wenn in einem Kreislaufsystem Wassermengen laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt werden.

**Mehrfachnutzung**

Mehrfachnutzung liegt dann vor, wenn Wasser nacheinander für verschiedene Zwecke genutzt wird. Wenn Wasser laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt wird, handelt es sich um eine Kreislaufnutzung.

**Produktionsspezifische Zwecke**

Hierzu zählt Wasser, das unmittelbar mit dem Produkt in Berührung kommt.

**Quellwasser**

Örtlich begrenzter natürlicher Grundwasseraustritt auch nach künstlicher Fassung.

**Uferfiltrat**

Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden Grundwasser vermischt; es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des Oberflächenwassers bestimmt.

**Wasseraufkommen**

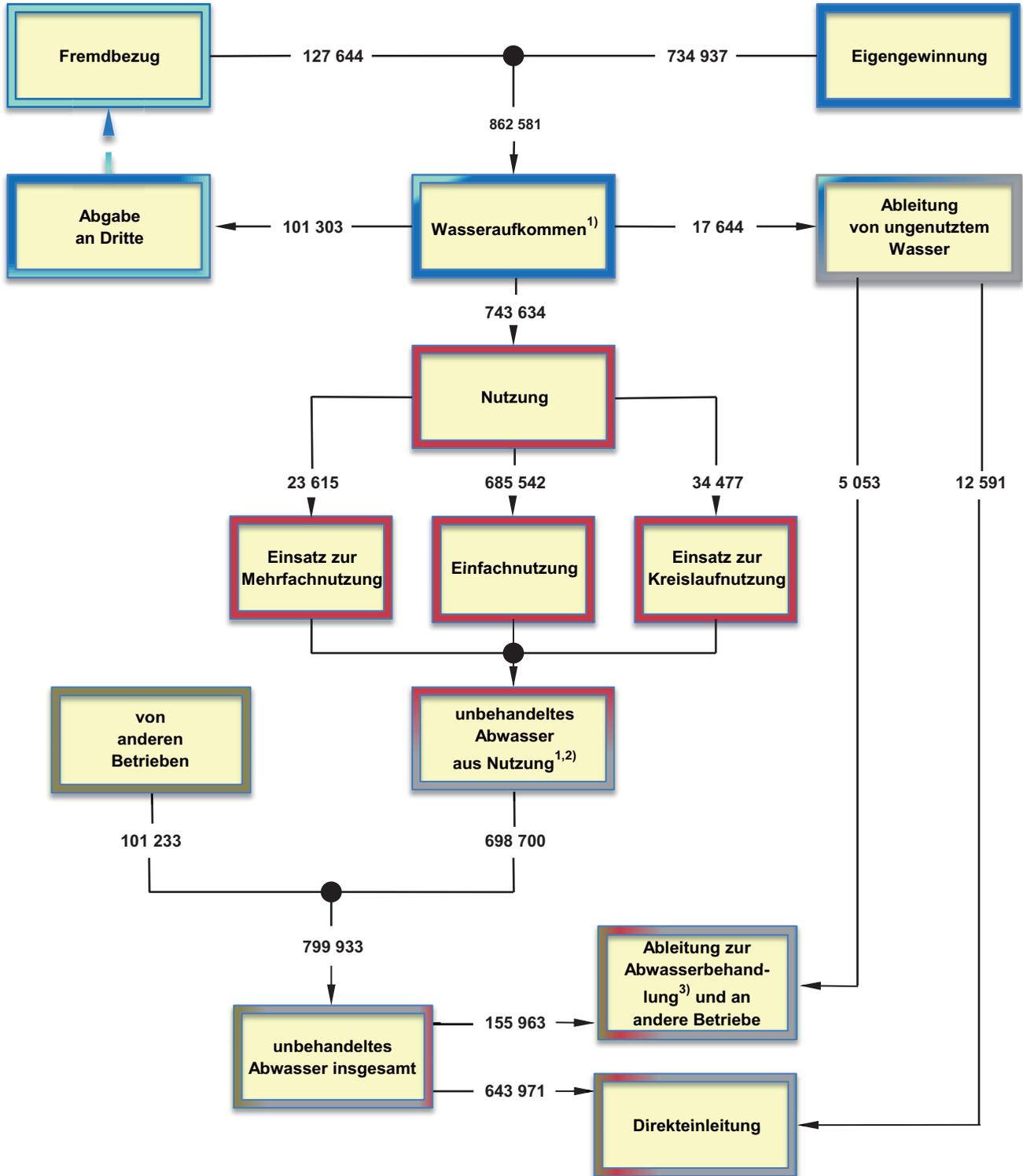
Gesamtmenge des vom Betrieb geförderten, aus dem öffentlichen Netz und von anderen Betrieben bezogenen Wassers.

**Wassernutzung**

kann als Einfach-, Mehrfach- und Kreislaufnutzung erfolgen.

## Fließschema der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013

(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)



1) Enthält Mehrfachzählungen. — 2) Abzüglich Verdunstungsverluste, in die Produkte eingehendes Wasser sowie zur Beregnung bzw. Bewässerung eingesetztes Wasser. — 3) Ableitung in die öffentliche Kanalisation bzw. öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen oder in die betriebseigene Abwasserbehandlung.

### 1. Wasseraufkommen der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Betriebe insgesamt	Wasser- aufkommen <sup>1)</sup>	davon			
			Wasser- gewinnung insgesamt	Fremdbezug		
				insgesamt	davon	
					aus dem öffentlichen Netz	von anderen Betrieben und Einrichtungen
1000 m³						
Darmstadt, Wissenschaftsst.	13	3 293	1 652	1 641	1 627	14
Frankfurt am Main, St.	82	391 772	313 948	77 824	6 197	71 627
Offenbach am Main, St.	6	24 341	24 131	210	210	—
Wiesbaden, Landeshauptst.	23	67 416	39 440	27 976	1 500	26 476
Bergstraße	42	118 211	117 266	945	827	118
Darmstadt-Dieburg	35	3 532	3 046	486	466	20
Groß-Gerau	43	78 077	76 615	1 462	1 419	43
Hochtaunuskreis	14	604	65	539	501	37
Main-Kinzig-Kreis	37	23 174	21 942	1 232	853	379
Main-Taunus-Kreis	8	590	206	384	355	29
Odenwaldkreis	13	1 230	893	337	186	152
Offenbach	31	3 508	1 792	1 716	1 716	—
Rheingau-Taunus-Kreis	15	824	504	320	320	—
Wetteraukreis	20	4 644	3 603	1 041	1 041	—
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	382	721 217	605 104	116 113	17 218	98 895
Gießen	25	2 422	1 633	789	689	100
Lahn-Dill-Kreis	32	4 077	3 647	430	324	105
Limburg-Weilburg	16	2 695	2 423	272	272	—
Marburg-Biedenkopf	28	6 778	2 961	3 817	2 829	988
Vogelsbergkreis	11	1 173	1 054	119	92	26
Reg.-Bez. G i e ß e n	112	17 145	11 719	5 426	4 207	1 220
Kassel, documenta-St.	16	32 627	31 950	677	659	18
Fulda	30	5 882	4 784	1 098	1 035	63
Hersfeld-Rotenburg	17	70 907	69 269	1 638	198	1 440
Kassel	18	5 877	5 309	568	388	180
Schwalm-Eder-Kreis	19	2 791	1 604	1 187	1 184	2
Waldeck-Frankenberg	27	3 767	3 176	591	400	190
Werra-Meißner-Kreis	10	2 369	2 022	347	255	91
Reg.-Bez. K a s s e l	137	124 219	118 114	6 105	4 120	1 985
Land H e s s e n	631	862 581	734 937	127 644	25 544	102 099

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung bzw. Fremdbezug erfasst wird.

**2. Wassergewinnung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Eigengewinnung von Wasser			
	zusammen	davon		
		Grund- und Quellwasser	Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser	Fluss-, Seen- und Talsperren- wasser
Darmstadt, Wissenschaftsst.	1 652	1 367	—	286
Frankfurt am Main, St.	313 948	6 086	—	307 862
Offenbach am Main, St.	24 131	—	107	24 023
Wiesbaden, Landeshauptst.	39 440	513	1 131	37 796
Bergstraße	117 266	3 329	7	113 931
Darmstadt-Dieburg	3 046	1 511	—	1 534
Groß-Gerau	76 615	9 549	—	67 065
Hochtaunuskreis	65	65	—	—
Main-Kinzig-Kreis	21 942	1 228	24	20 690
Main-Taunus-Kreis	206	207	—	—
Odenwaldkreis	893	324	8	561
Offenbach	1 792	662	30	1 100
Rheingau-Taunus-Kreis	504	458	9	37
Wetteraukreis	3 603	2 393	4	1 207
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	605 104	27 691	1 320	576 092
Gießen	1 633	982	—	651
Lahn-Dill-Kreis	3 647	902	—	2 745
Limburg-Weilburg	2 423	689	—	1 735
Marburg-Biedenkopf	2 961	2 522	6	434
Vogelsbergkreis	1 054	175	200	679
Reg.-Bez. G i e ß e n	11 719	5 270	206	6 243
Kassel, documenta-St.	31 950	39	—	31 910
Fulda	4 784	2 614	1 385	786
Hersfeld-Rotenburg	69 269	2 574	114	66 582
Kassel	5 309	4 985	324	—
Schwalm-Eder-Kreis	1 604	116	1	1 487
Waldeck-Frankenberg	3 176	1 601	33	1 542
Werra-Meißner-Kreis	2 022	226	—	1 797
Reg.-Bez. K a s s e l	118 114	12 154	1 857	104 104
Land H e s s e n	734 937	45 115	3 384	686 439

**3. Wasserverwendung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Ungenutzt abgeleitetes/abgegebenes Wasser					Im Betrieb eingesetztes Frisch- wasser
	insgesamt	davon				
		in die öffentliche Kanalisation	in betriebs- eigene Abwasser- behandlungs- anlagen	Direkt- einleitung in Oberflächen- gewässer/ Untergrund	Abgabe an Dritte	
Darmstadt, Wissenschaftsst.	286	—	286	—	—	3 007
Frankfurt am Main, St.	78 528	575	3 897	3 058	70 998	313 245
Offenbach am Main, St.	0	—	—	—	0	24 341
Wiesbaden, Landeshauptst.	28 701	28	—	1 224	27 450	38 715
Bergstraße	196	—	—	96	100	118 016
Darmstadt-Dieburg	92	—	—	92	—	3 440
Groß-Gerau	572	—	—	407	165	77 504
Hochtaunuskreis	1	—	—	—	1	602
Main-Kinzig-Kreis	647	—	47	93	507	22 528
Main-Taunus-Kreis	—	—	—	—	—	590
Odenwaldkreis	329	—	—	191	139	901
Offenbach	161	—	—	159	1	3 347
Rheingau-Taunus-Kreis	249	—	26	223	—	575
Wetteraukreis	433	—	—	433	—	4 211
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	110 195	602	4 255	5 976	99 361	611 022
Gießen	305	13	—	184	108	2 118
Lahn-Dill-Kreis	510	9	51	355	94	3 568
Limburg-Weilburg	271	—	—	271	—	2 424
Marburg-Biedenkopf	944	—	—	98	845	5 834
Vogelsbergkreis	225	6	—	219	—	947
Reg.-Bez. G i e ß e n	2 254	28	51	1 128	1 047	14 891
Kassel, documenta-St.	28	—	—	—	28	32 599
Fulda	783	1	—	178	605	5 098
Hersfeld-Rotenburg	2 533	20	6	2 440	68	68 373
Kassel	2 810	—	22	2 778	10	3 068
Schwalm-Eder-Kreis	105	—	65	40	—	2 685
Waldeck-Frankenberg	226	—	4	51	171	3 541
Werra-Meißner-Kreis	13	—	—	—	13	2 356
Reg.-Bez. K a s s e l	6 499	21	97	5 487	895	117 720
Land H e s s e n	118 947	651	4 403	12 591	101 303	743 634

**4. Wassernutzung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Im Betrieb eingesetztes Frishwasser	davon zur ...		
		Einfach- nutzung	Mehrfach- nutzung	Kreislauf- nutzung
Darmstadt, Wissenschaftsst.	3 007	2 298	179	530
Frankfurt am Main, St.	313 245	286 021	7 206	20 017
Offenbach am Main, St.	24 341	24 263	25	53
Wiesbaden, Landeshauptst.	38 715	36 906	593	1 216
Bergstraße	118 016	117 577	162	276
Darmstadt-Dieburg	3 440	2 977	318	146
Groß-Gerau	77 504	76 188	63	1 254
Hochtaunuskreis	602	569	7	26
Main-Kinzig-Kreis	22 528	21 396	112	1 020
Main-Taunus-Kreis	590	589	1	—
Odenwaldkreis	901	799	81	21
Offenbach	3 347	3 308	34	5
Rheingau-Taunus-Kreis	575	558	2	15
Wetteraukreis	4 211	1 918	1	2 292
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	611 022	575 368	8 782	26 873
Gießen	2 118	1 562	73	483
Lahn-Dill-Kreis	3 568	2 961	355	251
Limburg-Weilburg	2 424	966	61	1 397
Marburg-Biedenkopf	5 834	4 921	516	397
Vogelsbergkreis	947	840	75	32
Reg.-Bez. G i e ß e n	14 891	11 250	1 080	2 561
Kassel, documenta-St.	32 599	32 438	8	152
Fulda	5 098	2 096	2 602	400
Hersfeld-Rotenburg	68 373	57 884	9 330	1 160
Kassel	3 068	2 320	185	562
Schwalm-Eder-Kreis	2 685	2 633	38	14
Waldeck-Frankenberg	3 541	1 413	759	1 369
Werra-Meißner-Kreis	2 356	141	829	1 386
Reg.-Bez. K a s s e l	117 720	98 925	13 752	5 044
Land H e s s e n	743 634	685 542	23 615	34 477

**5. Wassereinsatz der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Frischwasser- menge insgesamt	davon für ...			
		Belegschafts- zwecke	Beregnung oder Bewässerung	Kühlung <sup>1)</sup>	Produktions- und sonstige Zwecke <sup>2)</sup>
Darmstadt, Wissenschaftsst.	3 007	245	79	728	1 955
Frankfurt am Main, St.	313 245	3 608	816	284 990	23 831
Offenbach am Main, St.	24 341	152	8	24 119	62
Wiesbaden, Landeshauptst.	38 715	452	88	31 368	6 807
Bergstraße	118 016	167	2 926	113 803	1 120
Darmstadt-Dieburg	3 440	122	855	314	2 149
Groß-Gerau	77 504	366	6 695	55 888	14 556
Hochtaunuskreis	602	274	40	40	247
Main-Kinzig-Kreis	22 528	472	229	20 575	1 252
Main-Taunus-Kreis	590	101	34	47	408
Odenwaldkreis	901	55	22	449	375
Offenbach	3 347	136	390	44	2 778
Rheingau-Taunus-Kreis	575	187	—	69	320
Wetteraukreis	4 211	119	74	418	3 600
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	611 022	6 456	12 254	532 852	59 459
Gießen	2 118	319	19	594	1 184
Lahn-Dill-Kreis	3 568	272	14	1 997	1 285
Limburg-Weilburg	2 424	69	1	133	2 221
Marburg-Biedenkopf	5 834	452	1	967	4 415
Vogelsbergkreis	947	17	6	538	387
Reg.-Bez. G i e ß e n	14 891	1 129	41	4 229	9 492
Kassel, documenta-St.	32 599	325	4	32 020	250
Fulda	5 098	235	72	297	4 494
Hersfeld-Rotenburg	68 373	202	—	57 560	10 611
Kassel	3 068	412	1	601	2 055
Schwalm-Eder-Kreis	2 685	151	2	338	2 193
Waldeck-Frankenberg	3 541	193	24	1 025	2 299
Werra-Meißner-Kreis	2 356	49	—	852	1 454
Reg.-Bez. K a s s e l	117 720	1 568	103	92 692	23 358
Land H e s s e n	743 634	9 153	12 398	629 773	92 310

1) Von Produktions- und Stromerzeugungsanlagen. — 2) Einschließlich in die Produkte eingehendes Wasser.

**6. Herkunft des unbehandelten Abwassers der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Abwasser- menge insgesamt <sup>1)</sup>	davon			
		aus Belegschafts- zwecken	Abwasser aus Kühl- systemen	Produktions- spezifisches und sonstiges Abwasser	von anderen Betrieben zugeleitetes Abwasser
Darmstadt, Wissenschaftsst.	2 562	236	536	1 790	—
Frankfurt am Main, St.	371 051	3 594	280 348	13 999	73 110
Offenbach am Main, St.	24 297	152	24 083	62	—
Wiesbaden, Landeshauptst.	62 511	423	29 410	6 792	25 886
Bergstraße	114 609	167	113 426	923	93
Darmstadt-Dieburg	2 205	122	286	1 797	—
Groß-Gerau	71 046	377	55 613	14 307	749
Hochtaunuskreis	442	265	10	167	—
Main-Kinzig-Kreis	19 337	472	17 549	936	380
Main-Taunus-Kreis	349	101	34	214	—
Odenwaldkreis	719	55	421	230	13
Offenbach	2 121	136	33	1 952	—
Rheingau-Taunus-Kreis	520	187	77	256	—
Wetteraukreis	3 428	119	331	2 978	—
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	675 197	6 405	522 157	46 404	100 231
Gießen	1 567	310	510	747	—
Lahn-Dill-Kreis	3 094	240	1 754	1 006	94
Limburg-Weilburg	1 983	69	84	1 830	—
Marburg-Biedenkopf	5 589	452	360	3 967	810
Vogelsbergkreis	876	17	535	324	—
Reg.-Bez. G i e ß e n	13 108	1 088	3 243	7 873	904
Kassel, documenta-St.	32 412	318	31 917	177	—
Fulda	3 438	235	118	3 083	2
Hersfeld-Rotenburg	67 246	202	57 077	9 967	—
Kassel	1 441	411	172	858	—
Schwalm-Eder-Kreis	2 622	151	240	2 231	—
Waldeck-Frankenberg	2 538	193	713	1 568	64
Werra-Meißner-Kreis	1 932	49	488	1 363	32
Reg.-Bez. K a s s e l	111 629	1 560	90 725	19 246	98
Land H e s s e n	799 934	9 052	616 125	73 523	101 233

1) Enthält Mehrfachzählungen.

**7. Abwasserverbleib der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Verwaltungsbezirken**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Ein- und weiter- geleitete Abwasser- mengen insgesamt <sup>1)2)</sup>	davon				Direkt- einleitung in ein Oberflächen- gewässer und/oder in den Untergrund
		Weiterleitung				
		in die öffentliche Kanalisation	in betriebs- eigene Abwasser- behandlungs- anlagen	an andere Betriebe		
Darmstadt, Wissenschaftsst.	2 562	179	2 345	—	38	
Frankfurt am Main, St.	371 051	4 385	15 492	68 535	282 638	
Offenbach am Main, St.	24 297	168	5	1	24 124	
Wiesbaden, Landeshauptst.	62 511	1 065	5 872	28 371	27 203	
Bergstraße	114 609	291	544	283	113 490	
Darmstadt-Dieburg	2 206	415	405	—	1 386	
Groß-Gerau	71 046	351	3 433	—	67 262	
Hochtaunuskreis	442	368	71	3	—	
Main-Kinzig-Kreis	19 337	751	758	181	17 647	
Main-Taunus-Kreis	349	309	7	—	34	
Odenwaldkreis	718	84	146	13	475	
Offenbach	2 121	600	421	—	1 100	
Rheingau-Taunus-Kreis	521	174	210	—	137	
Wetteraukreis	3 428	865	1 304	—	1 259	
Reg.-Bez. D a r m s t a d t	675 197	10 005	31 011	97 388	536 792	
Gießen	1 567	556	603	1	407	
Lahn-Dill-Kreis	3 093	536	1 926	97	534	
Limburg-Weilburg	1 983	79	190	—	1 714	
Marburg-Biedenkopf	5 589	967	1 471	861	2 290	
Vogelsbergkreis	876	90	181	—	605	
Reg.-Bez. G i e ß e n	13 108	2 228	4 371	959	5 550	
Kassel, documenta-St.	32 412	429	103	0	31 880	
Fulda	3 437	602	2 582	—	254	
Hersfeld-Rotenburg	67 246	268	20	—	66 958	
Kassel	1 441	213	1 040	46	142	
Schwalm-Eder-Kreis	2 622	323	936	—	1 364	
Waldeck-Frankenberg	2 538	732	1 251	66	489	
Werra-Meißner-Kreis	1 931	72	1 284	32	543	
Reg.-Bez. K a s s e l	111 629	2 639	7 216	144	101 629	
Land H e s s e n	799 934	14 873	42 599	98 491	643 971	

1) Enthält Mehrfachzählungen. — 2) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen sowie ohne ungenutztes Wasser.

## 8. Wasseraufkommen und Wasserverwendung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Betriebe insgesamt	Wasser- aufkommen <sup>1)</sup>	davon		
			Wasser- gewinnung insgesamt	Fremdbezug	
				insgesamt	darunter
					aus dem öffentlichen Netz
1000 m <sup>3</sup>					
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	70	7 394	7 217	177	11
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	37	12 146	12 129	16	14
C Vearbeitendes Gewerbe	373	297 523	183 438	114 085	15 963
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	47	5 326	1 479	3 847	3 791
11 Getränkeherstellung	39	7 829	4 688	3 142	3 142
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	16	12 643	12 248	395	304
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	60	184 082	94 263	89 819	2 827
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	17	8 505	29	8 476	900
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	33	5 708	1 952	3 756	1 018
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen u.Erden	38	5 980	5 727	252	235
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	19	4 641	3 523	1 118	755
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	29	2 399	1 957	441	397
26 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u.optischen Erzeugnissen	10	511	344	167	159
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	10	521	74	447	220
28 Maschinenbau	12	477	176	300	299
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	14	57 276	56 660	616	616
D Energieversorgung	21	474 753	471 497	3 256	1 273
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	6	59 547	57 799	1 748	421
I Gastgewerbe	15	621	7	614	581
Q Gesundheits- und Sozialwesen	46	3 099	156	2 944	2 764
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	35	1 348	921	426	346
Sonstige Wirtschaftszweige	28	6 150	1 773	4 377	4 171
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>631</b>	<b>862 581</b>	<b>734 937</b>	<b>127 644</b>	<b>25 544</b>

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung bzw. Fremdbezug erfasst

## Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen

insgesamt	ungenutzt abgeleitetes/abgegebenes Wasser					im Betrieb eingesetztes Frishwasser	WZ 2008
	davon						
	in die öffentliche Kanalisation	in betriebs- eigene Abwasser- behandlungs- anlagen	Direkt- einleitung in Oberflächen- gewässer/ Untergrund	Abgabe an Dritte			
1000 m³							
—	—	—	—	—	—	7 394	A
3 838	—	—	—	3 838	—	8 308	B
13 276	68	502	5 674	7 032	—	284 247	C
193	—	137	31	25	—	5 133	10
411	6	—	399	6	—	7 419	11
—	—	—	—	—	—	12 643	17
9 684	2	286	2 850	6 546	—	174 398	20
5	—	—	5	—	—	8 500	21
452	27	—	120	305	—	5 256	22
1 687	—	—	1 679	8	—	4 293	23
360	13	57	197	94	—	4 281	24
37	—	—	37	—	—	2 362	25
1	—	—	—	1	—	510	26
—	—	—	—	—	—	521	27
20	20	—	—	—	—	457	28
378	—	22	356	—	—	56 898	29
59 346	—	2 589	2 332	54 425	—	415 408	D
40 296	—	1 309	468	38 519	—	19 251	E
23	—	4	—	20	—	598	I
52	1	—	39	13	—	3 048	Q
4	—	—	2	3	—	1 343	R
2 113	582	—	239	1 292	—	4 037	Sonst.
118 947	651	4 403	12 591	101 303	—	743 634	

### 9. Wassergewinnung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Eigengewinnung von Wasser				
	Betriebe mit Wasser- gewinnung	zusammen	davon		
			Grund- und Quellwasser	Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser	Fluss-, Seen- und Talsperren- wasser
Anzahl	1000 m <sup>3</sup>				
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	70	7 217	7 082	47	87
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	36	12 129	5 307	324	6 498
C Vearbeitendes Gewerbe	191	183 438	23 848	1 746	157 844
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	14	1 479	1 182	10	287
11 Getränkeherstellung	28	4 688	4 688	—	—
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	11	12 248	3 558	1 373	7 318
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	27	94 263	7 845	126	86 293
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	3	29	29	—	—
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	22	1 952	1 334	32	586
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen u.Erden	30	5 727	784	206	4 737
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	13	3 523	687	—	2 836
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	17	1 957	415	—	1 542
26 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u.optischen Erzeugnissen	6	344	344	—	—
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	3	74	74	—	—
28 Maschinenbau	3	176	91	—	85
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	5	56 660	2 588	—	54 072
D Energieversorgung	11	471 497	4 127	114	467 256
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	6	57 799	2 813	1 082	53 904
I Gastgewerbe	3	7	1	1	5
Q Gesundheits- und Sozialwesen	5	156	156	—	—
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	26	921	623	65	234
Sonstige Wirtschaftszweige	13	1 773	1 158	4	611
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>361</b>	<b>734 937</b>	<b>45 114</b>	<b>3 384</b>	<b>686 439</b>

**10. Wassernutzung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Im Betrieb eingesetztes Frischwasser	davon zur ...		
		Einfach- nutzung	Mehrfach- nutzung	Kreislauf- nutzung
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	7 394	7 394	—	—
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 308	5 951	—	2 357
C Vearbeitendes Gewerbe	284 247	238 848	21 253	24 147
darunter				
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	5 133	4 306	480	346
11 Getränkeherstellung	7 419	7 330	50	39
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	12 643	5 222	4 434	2 987
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	174 398	145 811	11 728	16 858
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	8 500	4 960	3 432	108
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5 256	4 436	122	698
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen u.Erden	4 293	2 879	47	1 367
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	4 281	3 248	471	562
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	2 362	1 552	351	460
26 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u.optischen Erzeugnissen	510	425	6	78
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	521	444	11	66
28 Maschinenbau	457	362	40	54
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	56 898	56 401	12	485
D Energieversorgung	415 408	406 728	2 327	6 352
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	19 251	18 746	5	500
I Gastgewerbe	598	598	—	—
Q Gesundheits- und Sozialwesen	3 048	3 039	1	7
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1 343	1 343	—	—
Sonstige Wirtschaftszweige	4 037	2 895	28	1 114
<b>In s g e s a m t</b>	<b>743 634</b>	<b>685 542</b>	<b>23 615</b>	<b>34 477</b>

## 11. Wassereinsatz der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen

(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Frischwasser- menge insgesamt	davon für ...			
		Belegschafts- zwecke	Beregnung oder Bewässerung	Kühlung <sup>1)</sup>	Produktions- und sonstige Zwecke <sup>2)</sup>
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	7 394	—	7 364	—	30
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 308	9	—	189	8 110
C Vearbeitendes Gewerbe	284 247	3 023	64	223 713	57 448
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	5 133	254	4	1 020	3 854
11 Getränkeherstellung	7 419	61	—	170	7 188
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	12 643	101	0	4 123	8 418
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	174 398	487	3	148 806	25 102
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	8 500	182	10	4 857	3 452
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	5 256	253	2	4 068	933
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen u.Erden	4 293	63	5	1 968	2 257
24 Metallherzeugung und -bearbeitung	4 281	355	—	2 507	1 419
25 Herstellung von Metallernzeugnissen	2 362	156	1	1 159	1 046
26 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u.optischen Erzeugnissen	510	92	6	238	173
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	521	145	—	191	186
28 Maschinenbau	457	81	—	129	246
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	56 898	556	30	54 262	2 050
D Energieversorgung	415 408	243	1	403 805	11 358
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	19 251	29	3 843	1 864	13 515
I Gastgewerbe	598	493	45	—	61
Q Gesundheits- und Sozialwesen	3 048	2 744	39	84	180
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1 343	231	971	—	141
Sonstige Wirtschaftszweige	4 037	2 382	70	118	1 467
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>743 634</b>	<b>9 153</b>	<b>12 398</b>	<b>629 773</b>	<b>92 310</b>

1) Von Produktions- und Stromerzeugungsanlagen. — 2) Einschließlich in die Produkte eingehendes Wasser.

## 12. Herkunft des unbehandelten Abwassers der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen

(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Abwasser- menge insgesamt <sup>1)</sup>	davon			
		aus Belegschafts- zwecken	Abwasser aus Kühl- systemen	Produktions- spezifisches und sonstiges Abwasser	von anderen Betrieben zugeleitetes Abwasser
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	—	—	—	—	—
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 131	9	186	7 936	—
C Verarbeitendes Gewerbe	276 135	2 983	218 033	48 315	6 804
darunter					
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	4 590	252	484	3 854	—
11 Getränkeherstellung	3 508	61	55	3 391	—
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	10 235	84	3 712	6 408	32
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	177 231	487	146 216	23 927	6 601
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	8 147	182	4 706	3 259	—
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	4 854	253	3 739	786	77
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen u.Erden	3 644	63	1 929	1 652	—
24 Metallherzeugung und -bearbeitung	3 192	325	1 793	980	94
25 Herstellung von Metallherzeugnissen	1 854	156	1 033	665	—
26 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u.optischen Erzeugnissen	479	92	219	168	—
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	404	145	145	113	—
28 Maschinenbau	399	81	104	214	—
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	56 327	568	53 805	1 954	—
D Energieversorgung	457 584	243	396 929	1 556	58 856
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	49 488	29	859	14 036	34 564
I Gastgewerbe	555	483	—	52	20
Q Gesundheits- und Sozialwesen	2 916	2 710	51	155	—
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	322	229	—	93	—
Sonstige Wirtschaftszweige	4 804	2 366	68	1 380	990
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>799 934</b>	<b>9 052</b>	<b>616 125</b>	<b>73 523</b>	<b>101 233</b>

1) Enthält Mehrfachzählungen.

**13. Abwasserverbleib der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung  
in Hessen 2013 nach Wirtschaftszweigen**  
(Angaben in 1000 m<sup>3</sup>)

Wirtschaftszweig (WZ 2008)	Ein- und weiter- geleitete Abwassermenge insgesamt <sup>1)2)</sup>	davon				Direkt- einleitung in ein Oberflächen- gewässer und/oder in den Untergrund
		Weiterleitung				
		in die öffentliche Kanalisation	in betriebs- eigene Abwasser- behandlungs- anlagen	an andere Betriebe		
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	—	—	—	—	—	
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 131	8	130	—	7 994	
C Vearbeitendes Gewerbe	276 135	7 434	23 901	94 927	149 873	
darunter						
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	4 590	1 609	2 550	228	202	
11 Getränkeherstellung	3 508	1 374	2 131	—	3	
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	10 235	109	6 714	32	3 381	
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	177 231	518	7 685	83 651	85 377	
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	8 147	339	302	7 506	—	
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	4 854	1 058	68	3 197	531	
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen u.Erden	3 644	112	27	13	3 493	
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	3 192	540	1 936	174	541	
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	1 854	280	479	2	1 094	
26 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u.optischen Erzeugnissen	479	166	97	1	216	
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	404	168	90	111	34	
28 Maschinenbau	399	187	129	5	79	
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	56 327	299	1 179	—	54 848	
D Energieversorgung	457 584	443	11 947	986	444 209	
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	49 488	—	5 308	2 519	41 662	
I Gastgewerbe	555	520	22	12	—	
Q Gesundheits- und Sozialwesen	2 916	2 914	1	0	—	
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	322	254	11	0	58	
Sonstige Wirtschaftszweige	4 804	3 301	1 280	47	177	
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>799 934</b>	<b>14 873</b>	<b>42 599</b>	<b>98 491</b>	<b>643 971</b>	

1) Enthält Mehrfachzählungen. — 2) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen sowie ohne ungenutztes Wasser.

**14. Wassernutzung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Größenklassen des Wasseraufkommens**

Wasseraufkommen nach Größenklassen	Betriebe mit Frischwasser-einsatz	Im Betrieb eingesetztes Frischwasser	davon zur ...		
			Einfach-nutzung	Mehrfach-nutzung	Kreislauf-nutzung
	Anzahl	1000 m <sup>3</sup>			
Unter 10 000	45	247	220	9	18
10 000 - 30 000	203	3 590	3 241	97	253
30 000 - 50 000	91	3 335	3 042	149	143
50 000 - 100 000	86	5 822	5 211	54	558
100 000 - 300 000	85	12 440	10 571	925	944
300 000 - 500 000	34	11 932	9 865	740	1 327
500 000 - 1 Mill.	24	14 683	9 908	558	4 217
1 Mill. - 3 Mill.	28	46 233	32 393	5 442	8 399
3 Mill. - 5 Mill.	6	23 021	16 991	5 011	1 018
5 Mill. - 20 Mill.	10	86 413	75 254	474	10 685
20 Mill. oder mehr	12	535 919	518 846	10 156	6 917
<b>Insgesamt</b>	<b>624</b>	<b>743 634</b>	<b>685 542</b>	<b>23 615</b>	<b>34 477</b>

**15. Abwasserverbleib der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen 2013 nach Größenklassen des Wasseraufkommens**

Wasseraufkommen nach Größenklassen	Betriebe <sup>1)</sup>	Ein- und weitergeleitete Abwassermengen insgesamt <sup>2)</sup>	davon			
			Weiterleitung			Direkteinleitung in ein Oberflächengewässer und/oder in den Untergrund
	Anzahl	in die öffentliche Kanalisation	in betriebs-eigene Abwasser-behandlungs-anlagen	an andere Betriebe	1000 m <sup>3</sup>	
Unter 10 000	34	123	85	31	2	5
10 000 - 30 000	168	2 229	1 600	449	44	136
30 000 - 50 000	69	1 997	1 339	318	155	185
50 000 - 100 000	78	4 086	2 502	758	259	567
100 000 - 300 000	71	7 950	3 206	2 702	460	1 582
300 000 - 500 000	29	7 938	1 206	1 848	2 309	2 576
500 000 - 1 Mill.	21	11 117	2 341	3 974	1 408	3 394
1 Mill. - 3 Mill.	28	41 844	2 140	9 431	21 263	9 010
3 Mill. - 5 Mill.	6	22 957	24	4 112	13 068	5 752
5 Mill. - 20 Mill.	10	95 698	47	2 671	57 022	35 957
20 Mill. oder mehr	12	603 995	382	16 305	2 500	584 808
<b>Insgesamt</b>	<b>526</b>	<b>799 934</b>	<b>14 873</b>	<b>42 599</b>	<b>98 491</b>	<b>643 971</b>

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.