

Anlage 9.2: Ermittlung Einwohnergleichwerte und Abwasseranfall pro TEG - Ist-Zustand 2021 und Prognose 2040

Berechnungsgrundlagen:

$$Q_{\text{häusl}} = w_s \times EW \times \frac{1}{x} \times \frac{1}{3600}$$

$$E_n = E_{2008} (1 + 0,01 \times p)^n$$

p	Zuwachsrate Gewerbe [%]	0,0
W _{s,2021}	mittlerer tägl. Wasserverbrauch 2021 [l/(E*d)]	101,50
W _{s,2040}	prognostizierter tägl. Wasserverbrauch 2035 [l/(E*d)]	110,00
1/x	stündl. Spitzenabfluss	1/8
	Fremdwasserzuschlag [%]	30,0
Q _d	mittl. tägl. Wasserverbrauch [m ³ /d]	
Q _{häusl}	häusliche Schmutzwasserabfluss (Spitze) [l/s]	
Q _{fremd}	Fremdwasser (Spitze) [l/s]	
Q _t	Trockenwetterabfluss (Spitze) [l/s bzw. m ³ /d]	
EW	Einwohnerwerte = Einwohner + Einwohnergleichwerte	

Hinweis:
Durch Ausblenden der Dezimalstellen kann es zu geringfügigen Diskrepanzen kommen

Teileinzugsgebiet	Einwohner [E]	Einwohner- werte [EW]	Abwasseranfall 2021					Zuwachs- rate p [% pro Jahr]	Prognose 2030		Prognose 2040	
			Q _d [m ³ /d]	Q _{häusl} [l/s]	Q _{fremd} [l/s]	Q _t [l/s]	Q _t [m ³ /d]		EW n= 9	Q _t [l/s]	EW n= 19	Q _t [l/s]
Am Scharmützelsee	9.064	14.058	1.426,9	49,5	5,0	54,5	4.709	1,70	15.543	62,3	17.480	73,4
13 Bad Saarow	5.288	8.758	888,9	30,9	3,1	34,0	2.933	1,70	9.624	38,6	10.754	45,2
12 Neu Golm	283	299	30,3	1,1	0,1	1,2	100	1,70	345	1,4	405	1,7
10 Diensdorf-Radow	588	710	72,1	2,5	0,3	2,8	238	1,70	807	3,2	932	3,9
15 Dahmsdorf	130	164	16,6	0,6	0,1	0,6	55	1,70	185	0,7	213	0,9
18 Kolpin	288	338	34,3	1,2	0,1	1,3	113	1,70	385	1,5	446	1,9
16 Reichenwalde	852	1.005	102,0	3,5	0,4	3,9	337	1,70	1.145	4,6	1.327	5,6
14 Wendisch Rietz	1.635	2.784	282,6	9,8	1,0	10,8	933	1,70	3.052	12,2	3.402	14,3
Gemeinde Rietz-Neuendorf	2.167	2.245	227,9	7,9	0,8	8,7	752	-0,30	2.187	8,8	2.125	8,9
8 Ahrensdorf	136	136	13,8	0,5	0,0	0,5	46	-0,30	132	0,5	128	0,5
11 Alt Golm	452	452	45,9	1,6	0,2	1,8	151	-0,30	440	1,8	427	1,8
9 Behrensdorf	82	82	8,3	0,3	0,0	0,3	27	-0,30	80	0,3	77	0,3
7 Glienicke	483	545	55,3	1,9	0,2	2,1	182	-0,30	532	2,1	518	2,2
5 Herzberg	453	469	47,6	1,7	0,2	1,8	157	-0,30	457	1,8	444	1,9

Teileinzugsgebiet	Einwohner [E]	Einwohner- werte [EW]	Abwasseranfall 2021					Zuwachs- rate p [% pro Jahr]	Prognose 2030		Prognose 2040	
			Q _d [m ³ /d]	Q _{häusl} [l/s]	Q _{fremd} [l/s]	Q _t [l/s]	Q _t [m ³ /d]		EW n= 9	Q _t [l/s]	EW n= 19	Q _t [l/s]
2 Pfaffendorf	346	346	35,1	1,2	0,1	1,3	116	-0,30	337	1,4	327	1,4
1 Sauen	93	93	9,4	0,3	0,0	0,4	31	-0,30	91	0,4	88	0,4
3 Wilmersdorf	122	122	12,4	0,4	0,0	0,5	41	-0,30	119	0,5	115	0,5
Amt Spreehagen	86	86	8,7	0,3	0,0	0,3	29	0,80	92	0,4	100	0,4
20 Markgrafpieske	86	86	8,7	0,3	0,0	0,3	29	0,80	92	0,4	100	0,4
Stadt Storkow (Mark)	8.557	15.403	1.563,4	54,3	5,4	59,7	5.159	0,35	15.676	62,9	15.990	67,2
30 Alt Stahnsdorf	373	373	37,9	1,3	0,1	1,4	125	0,35	385	1,5	399	1,7
35 Görsdorf	467	467	47,4	1,6	0,2	1,8	156	0,35	482	1,9	499	2,1
34 Groß Eichholz	135	135	13,7	0,5	0,0	0,5	45	0,35	139	0,6	144	0,6
26 Groß Schauen	149	197	20,0	0,7	0,1	0,8	66	0,35	202	0,8	207	0,9
31 Klein Schauen	191	223	22,6	0,8	0,1	0,9	75	0,35	229	0,9	236	1,0
38 Kummersdorf	537	581	59,0	2,0	0,2	2,3	195	0,35	599	2,4	618	2,6
27 Philadelphia	249	249	25,3	0,9	0,1	1,0	83	0,35	257	1,0	266	1,1
28 Rieplos	133	133	13,5	0,5	0,0	0,5	45	0,35	137	0,5	142	0,6
33 Schwerin	115	115	11,7	0,4	0,0	0,4	39	0,35	119	0,5	123	0,5
39 Selchow	270	270	27,4	1,0	0,1	1,0	90	0,35	279	1,1	289	1,2
22 Storkow (Mark)	5.885	12.606	1.279,5	44,4	4,4	48,9	4.222	0,35	12.794	51,3	13.010	54,7
25 Wochowsee	53	53	5,4	0,2	0,0	0,2	18	0,35	55	0,2	57	0,2
Gemeinde Tauche	819	921	93,5	3,2	0,3	3,6	308	-0,50	885	3,5	846	3,6
6 Lindenberg	819	921	93,5	3,2	0,3	3,6	308	-0,50	885	3,5	846	3,6
Gemeinde Heidensee	2.536	2.725	276,6	9,6	1,0	10,6	913	0,00	2.725	10,9	2.725	11,4
36 Blossin	206	220	22,3	0,8	0,1	0,9	74	0,00	220	0,9	220	0,9
43 Kolberg	393	428	43,4	1,5	0,2	1,7	143	0,00	428	1,7	428	1,8
37 Prieros	1.083	1.135	115,2	4,0	0,4	4,4	380	0,00	1.135	4,6	1.135	4,8
40 Streganz	294	294	29,8	1,0	0,1	1,1	98	0,00	294	1,2	294	1,2
42 Wolzig	560	648	65,7	2,3	0,2	2,5	217	0,00	648	2,6	648	2,7
Summe:	23.229	35.437	3.597	124,9	12,5	137,4	11.870	0,80%	37.109	148,8	39.265	165,0