

Wasserversorgung Denklingen

Ermittlung des Wasserbedarfs der Gemeinde Denklingen im Jahr 2047

Jahr	Rohrnetz-einspeisung	in Rechnung gestellte Wasserabgabe	Einwohner	spezifischer Verbrauch	nicht in Rechnung gestellte Wasserabgabe	Rohrnetz-abgabe	Wasser-verluste	scheinbare Wasser-verluste	reale Wasser-verluste	spezifischer realer Wasserverlust	Anteil realer Verluste an QN
	QN	QAI	E	qd	QAN	QA	Qv	Qvs	QvR	qvR	
	m³/a	m³/a	E	l/(E*d)	m³/a	m³/a	m³/a	m³/a	m³/a	m³/(h*km)	%
1	2	3	4	5 = 3 / 4 / 365 * 1000	6 = 2% v. 3	7 = 3 + 6	8 = 2 - 7	9 = 2% v. 7	10 = 8 - 9	11 = 10/ (8760*LN)	12 = 10/ 2 * 100
2003	240.894	188.219			3.764	191.983	48.911	3.840	45.071	0,12	19%
2004	215.946	201.464			4.029	205.493	10.453	4.110	6.343	0,02	3%
2005	243.515	185.744			3.715	189.459	54.056	3.789	50.267	0,14	21%
2006	265.060	191.696			3.834	195.530	69.530	3.911	65.619	0,18	25%
2007	234.813	182.894	2.497	201	3.658	186.552	48.261	3.731	44.530	0,12	19%
2008	214.569	165.904	2.440	186	3.318	169.222	45.347	3.384	41.962	0,11	20%
2009	227.796	168.446	2.470	187	3.369	171.815	55.981	3.436	52.545	0,14	23%
2010	271.335	174.573	2.509	191	3.491	178.064	93.271	3.561	89.709	0,24	33%
2011	205.666	157.798	2.532	171	3.156	160.954	44.712	3.219	41.493	0,11	20%
2012	210.777	169.509	2.514	185	3.390	172.899	37.878	3.458	34.420	0,09	16%
2013	191.025	158.491	2.548	170	3.170	161.661	29.364	3.233	26.131	0,07	14%
2014	180.330	161.750	2.564	173	3.235	164.985	15.345	3.300	12.045	0,03	7%
2015	175.838	159.287	2.533	172	3.186	162.473	13.365	3.249	10.116	0,03	6%
2016	187.101	164.848	2.621	172	3.297	168.145	18.956	3.363	15.593	0,04	8%
im Mittel	218.905	173.616	2.523	181	3.472	177.088	41.816	3.542	38.275	0,10	17%
Prognose für 2047				gewählt: 170							
	247.000	201.700	3.250	170	4.034	205.734	41.242	4.100	37.142	0,10	15%

Quelle:
Gemeinde Denklingen

Anmerkung:
Die Prognose für die in Rechnung gestellte Wasserabgabe 2047 basiert auf einem prognostizierten gleichmäßigen Bevölkerungsanstieg mit der Zuwachsrate der letzten 10 Jahre und der Annahme, dass der Verbrauch pro Einwohner auf dem stabilen Niveau der letzten 5 Jahre (ca. 170 l/(E*d)) bleibt. Der Wert liegt über dem laut DVGW für Planungen anzusetzenden Bereich von 90 l/(E*d) bis 140 l/(E*d), ist aber durch den sehr hohen Anteil an zupendelnden Arbeitskräften (ca. 2000) plausibel zu erklären.
Bei den Wasserverlusten wird davon ausgegangen, dass auch zukünftig der Grenzwert in ländlichen Gebieten für mittlere Wasserverluste qvR = 0,10 (entspricht in Verlusten von ca. 15%) eingehalten wird. Von der DVGW werden 10% Verluste als Ansatz empfohlen. Bei qvR > 0,10 wird in der DVGW für ländliche Gebiete von hohen Wasserverlusten gesprochen und Maßnahmen zur Reduzierung des Wasserverlusts gefordert.

erstellt: W. Krötzinger / 07.07.2017