A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2011 Nov	2011 Dez	2012 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,688	0,412	18,5	1,25	3,82	10,8	9,18	16,2	1,42	1,31	7,90	1,63	1,88	0,597
2.	0,634	0,412	5,71	1,17	7,58	5,52	8,61	4,46	1,59	1,10	2,77	1,70	2,24	0,545
3.	0,631	0,413	4,71	1,15	8,96	6,21	6,53	2,76	3,64	1,33	1,89	1,40	1,98	0,570
4.	0,592	0,413	2,53	1,13	8,83	8,00	4,89	26,6	8,01	2,06	1,49	1,24	1,88	0,628
5.	0,564	0,587	2,28	1,11	6,66	10,2	4,59	8,75	5,46	3,34	1,24	2,03	11,6	0,669
6.	0,562	0,487	2,30	1,09	3,70	16,9	4,00	3,77	3,84	13,2	3,59	1,33	4,18	0,683
7.	0,547	0,502	1,94	1,07	2,59	10,9	3,16	2,68	2,03	9,97	1,78	5,45	2,33	0,707
8.	0,498	0,662	1,76	1,05	2,41	6,17	3,31	5,01	2,22	2,45	1,24	3,95	1,92	0,733
9.	0,496	0,546	1,65	1,03	2,05	3,61	4,05	7,16	15,6	1,65	1,01	20,9	1,83	0,758
10.	0,495	0,573	1,61	1,02	1,92	4,73	4,91	20,2	3,68	1,28	0,889	18,3	1,85	0,784
11.	0,493	0,698	1,59	0,997	1,91	5,83	5,33	5,13	2,26	1,07	0,813	9,72	2,70	0,811
12.	0,490	0,787	1,54	0,979	2,09	5,42	5,50	13,8	5,34	0,943	6,15	4,28	2,51	0,838
13.	0,473	1,11	1,46	0,961	4,03	4,22	2,94	13,1	4,05	0,821	11,2	3,20	1,95	0,866
14.	0,443	0,796	1,38	0,943	6,46	3,40	1,83	3,89	10,6	0,740	3,50	2,14	1,50	0,894
15.	0,433	1,53	1,29	0,926	7,08	3,90	2,00	2,38	8,48	0,681	1,95	3,07	1,25	1,22
16.	0,429	1,21	1,19	0,908	7,69	6,61	3,62	1,95	3,49	1,48	1,44	4,40	1,09	1,76
17.	0,427	1,69	1,11	0,891	8,89	4,14	4,77	1,70	2,12	0,904	1,14	3,43	0,974	1,62
18.	0,426	0,985	1,07	0,874	9,86	3,08	5,46	1,46	1,59	0,697	0,983	2,34	0,884	1,59
19.	0,424	0,768	1,30	0,857	9,06	3,66	5,10	2,63	1,33	0,608	5,09	1,67	0,838	1,46
20.	0,423	0,648	8,04	0,840	6,03	4,37	3,73	5,84	1,36	0,560	3,38	1,35	0,794	1,36
21.	0,422	0,664	3,58	0,823	5,94	4,31	3,29	5,88	2,42	0,573	1,63	1,16	0,751	1,61
22.	0,420	0,679	6,64	0,807	7,80	4,56	2,39	6,07	3,54	0,525	1,62	1,04	0,721	2,35
23.	0,419	3,64	5,04	0,791	9,70	3,40	9,63	2,09	1,75	6,40	2,05	0,937	0,666	18,2
24.	0,417	2,70	3,15	1,10	9,98	3,26	8,16	1,59	1,26	3,94	4,04	0,882	0,608	9,08
25.	0,416	1,62	2,21	3,42	9,36	3,52	3,29	2,39	3,36	17,9	3,82	0,821	0,595	7,11
26.	0,414	1,32	1,90	4,62	8,97	6,99	2,26	2,20	2,96	35,1	1,69	0,764	0,591	5,80
27.	0,413	1,22	1,71	2,43	8,39	10,2	1,83	2,42	1,38	3,85	4,18	0,992	0,561	3,68
28.	0,412	1,19	1,58	1,84	8,98	15,1	1,66	1,62	2,31	2,00	6,02	1,03	0,545	4,79
29.	0,411	1,18	1,48	1,88	13,1	14,2	3,40	1,48	4,40	1,55	2,16	0,995	0,717	3,15
30.	0,411	1,11	1,39		22,6	11,3	2,42	1,19	3,82	2,10	1,93	0,952	0,630	2,54
31.		1,13	1,34		14,8		2,71		1,94	27,4		1,07		2,21
Tag	29.+	1.+	18.	23.	11.	18.	28.	30.	24.	22.	11.	26.	28.	2.
NQ	0,411	0,412	1,07	0,791	1,91	3,08	1,66	1,19	1,26	0,525	0,813	0,764	0,545	0,545
MQ	0,477	1,02	3,00	1,31	7,46	6,82	4,34	5,88	3,78	4,76	2,95	3,36	1,75	2,57
HQ	0,707	5,63	31,3	5,55	27,7	25,6	39,6	55,9	38,1	102	17,4	68,8	18,6	41,9
Tag	1.	23.	1.	26.	30.	28.	23.	4.	9.	26.	1.	9.	5.	23.
h_N mm														
h_A mm	5	12	35	14	87	77	51	66	44	56	33	39	20	30

	1985/2011		1986/2012						27 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	2011	2011	1992	2006	1994	1991	1986	2011	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	0,629	0,476	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,411	0,377
MNQ	0,727	0,719	0,671	0,741	1,25	2,01	1,57	0,945	0,826	0,666	0,756	0,643	0,743	0,708
MQ	2,24	2,18	1,62	1,69	4,42	6,14	4,64	3,94	4,06	3,66	3,01	2,18	2,28	2,20
MHQ	18,5	22,5	15,2	10,6	26,5	26,9	38,7	44,6	49,8	62,4	30,2	25,9	18,6	23,6
HQ	119	143	74,9	81,2	85,8	56,2	199	150	83,9	210	73,8	118	119	143
Jahr	1992	1991	2011	1990	2002	1992	1999	2010	1993	2005	2007	2011	1992	1991
	1985/2011		1986/2012						27 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	25	25	19	18	52	69	54	44	47	43	34	25	26	26

Hauptwerte

		Abflussjahr (*) 2012 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2012 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0,411	am 29.11.2011	0,411	0,525	0,525	am 22.08.2012
MQ	m³/s	3,77		3,37	4,18	4,01	
HQ	m³/s	102	am 26.08.2012 bei W= 246 cm	31,3	102	102	am 26.08.2012 bei W= 246 cm
Nq	l/(s km²)	1,79		1,79	2,29	2,29	
Mq	l/(s km²)	16,4		14,7	18,2	17,5	
Hq	l/(s km²)	444		136	444	444	
h_N	mm						
h_A	mm	520		231	289	552	
		1986/2012 (*) 27 Jahre				1986/2012	
NQ	m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ	m³/s	0,470		0,538	0,526	0,483	
MQ	m³/s	3,32		3,05	3,58	3,33	
MHQ	m³/s	96,5		52,5	93,4	97,8	
HQ	m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq	l/(s km²)	2,05		2,34	2,29	2,10	
Mq	l/(s km²)	14,5		13,3	15,6	14,5	
MHq	l/(s km²)	420		229	407	426	
		1986/2012 (*) 27 Jahre				1986/2012	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	457		208	248	457	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,411	1,79	29.11.2011	150	653	343	03.06.2010
8	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
9	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
10	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abfluss-jahr (*) 2012	Kalender jahr 2012	1986/2012 27 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)	35,1	35,1			
364	27,4	27,4	141	39,7	17,9
363	26,6	26,6	86,8	31,6	15,2
362	22,6	22,6	48,6	25,1	13,3
361	20,9	20,9	38,5	22,3	11,7
360	20,2	20,2	31,2	20,6	11,3
359	18,5	18,5	28,0	18,7	10,4
358	18,3	18,3	27,6	17,8	10,1
357	17,9	18,2	26,1	16,9	9,79
356	16,9	17,9	22,1	15,9	9,01
350	13,8	14,2	16,4	12,7	6,99
340	10,2	10,6	13,3	9,55	5,71
330	8,98	9,18	12,2	7,74	4,25
320	8,04	8,48	10,2	6,60	3,29
300	6,03	6,21	7,32	4,87	2,62
270	4,40	4,71	5,06	3,42	2,01
240	3,59	3,70	3,70	2,59	1,61
210	2,63	3,07	3,07	2,03	1,34
183	2,06	2,28	2,34	1,66	1,08
150	1,63	1,89	1,89	1,30	0,910
130	1,42	1,65	1,67	1,14	0,753
120	1,33	1,61	1,61	1,07	0,675
110	1,24	1,48	1,48	1,01	0,641
100	1,14	1,36	1,38	0,944	0,603
90	1,09	1,26	1,28	0,894	0,562
80	0,997	1,16	1,22	0,848	0,543
70	0,937	1,09	1,12	0,798	0,516
60	0,823	0,997	1,05	0,753	0,494
50	0,740	0,937	0,980	0,711	0,475
40	0,631	0,866	0,920	0,666	0,466
30	0,546	0,807	0,834	0,617	0,458
25	0,495	0,758	0,815	0,588	0,440
20	0,443	0,717	0,782	0,560	0,429
15	0,424	0,669	0,776	0,532	0,424
10	0,417	0,608	0,725	0,499	0,408
9	0,416	0,597	0,713	0,496	0,405
8	0,414	0,595	0,713	0,489	0,392
7	0,414	0,591	0,704	0,478	0,392
6	0,414	0,573	0,698	0,469	0,392
5	0,413	0,570	0,677	0,463	0,392
4	0,413	0,561	0,673	0,451	0,387
3	0,413	0,560	0,672	0,430	0,378
2	0,412	0,560	0,664	0,424	0,377
1	0,412	0,545	0,661	0,410	0,368
0	0,411	0,525	0,624	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2010 Nov	2010 Dez	2011 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2,06	0,761	0,928	0,690	0,756	4,43	0,642	2,98	4,14	1,38	0,657	0,676	0,688	0,412
2.	1,55	0,760	0,913	0,696	0,745	2,86	0,675	1,53	4,39	1,11	0,648	0,624	0,634	0,412
3.	1,29	0,775	0,862	0,700	0,733	2,69	1,16	1,23	2,50	1,49	0,600	0,612	0,631	0,413
4.	1,02	0,749	0,821	0,731	0,723	3,87	1,06	1,03	1,61	7,84	0,573	0,572	0,592	0,413
5.	0,914	0,699	0,780	0,814	0,712	2,66	0,636	0,870	1,23	3,38	1,25	0,564	0,564	0,587
6.	0,798	0,723	0,740	0,933	0,701	2,11	0,563	0,775	1,05	5,32	0,868	0,563	0,562	0,487
7.	0,766	1,55	0,852	1,22	0,690	2,49	0,552	0,722	0,916	19,5	0,629	7,40	0,547	0,502
8.	1,23	3,03	1,98	1,19	0,679	2,84	0,534	1,08	1,07	20,8	0,628	7,72	0,498	0,662
9.	1,08	3,67	2,09	1,03	0,688	2,12	0,502	1,44	0,819	8,31	1,08	7,14	0,496	0,546
10.	0,898	1,80	2,19	0,912	0,846	1,51	0,479	2,33	1,97	12,0	0,735	47,6	0,495	0,573
11.	0,836	1,53	1,76	1,01	0,965	1,23	0,476	1,49	1,80	3,58	0,611	22,0	0,493	0,698
12.	1,84	1,39	1,38	2,01	1,04	1,41	0,820	1,92	0,956	2,20	1,50	6,32	0,490	0,787
13.	1,86	1,23	50,1	1,76	1,73	1,51	1,06	1,42	0,913	1,72	0,835	7,34	0,473	1,11
14.	1,16	1,16	33,0	1,30	2,51	1,36	1,94	2,05	3,23	1,74	0,679	3,87	0,443	0,796
15.	0,918	1,13	8,64	1,20	2,33	1,41	11,7	1,28	2,35	6,57	0,629	2,26	0,433	1,53
16.	1,05	1,07	3,88	1,07	2,42	1,36	6,65	1,14	1,30	2,82	0,581	1,76	0,429	1,21
17.	1,02	1,06	2,55	0,944	6,36	1,41	2,84	3,03	1,03	1,77	0,784	1,47	0,427	1,69
18.	0,918	0,984	1,88	0,923	14,1	1,37	1,71	17,4	2,52	1,38	15,8	1,28	0,426	0,985
19.	0,999	0,899	1,67	0,884	4,68	1,23	1,18	9,17	2,99	2,30	17,5	1,20	0,424	0,768
20.	0,980	0,894	1,39	0,859	2,62	1,15	1,53	2,78	16,8	1,48	8,33	1,69	0,423	0,648
21.	0,882	0,893	1,17	0,846	2,01	1,11	1,52	1,90	11,0	1,15	3,87	1,58	0,422	0,664
22.	0,993	1,08	1,01	0,836	1,75	1,04	1,16	1,62	3,08	0,993	2,13	1,35	0,420	0,679
23.	1,02	4,28	0,945	0,824	1,80	0,920	2,23	3,40	2,36	0,864	1,55	1,18	0,419	3,64
24.	0,943	5,06	0,889	0,812	1,91	0,998	1,15	3,29	4,25	0,786	1,26	1,08	0,417	2,70
25.	0,900	2,47	0,847	0,801	2,13	0,934	0,828	2,62	2,63	1,17	1,06	1,26	0,416	1,62
26.	0,854	1,73	0,796	0,790	2,08	0,772	0,778	2,40	1,70	0,775	0,943	1,38	0,414	1,32
27.	0,797	1,40	0,742	0,778	2,98	0,739	13,2	1,79	1,91	1,84	0,855	1,13	0,413	1,22
28.	0,769	1,25	0,694	0,767	3,10	0,734	11,9	1,34	2,06	1,35	0,781	0,918	0,412	1,19
29.	0,809	1,17	0,686		2,21	0,676	3,02	1,08	2,32	0,878	0,742	0,815	0,411	1,18
30.	0,726	1,08	0,688		1,83	0,629	1,71	20,4	3,22	0,767	0,695	0,765	0,411	1,11
31.		0,991	0,689		1,98		1,38		2,07	0,699		0,708		1,13

Hauptwerte

Tag	30.	5.	29.	1.	8.	30.	11.	7.	9.	31.	4.	6.	29.+	1.+
NQ	0,726	0,699	0,686	0,690	0,679	0,629	0,476	0,722	0,819	0,699	0,573	0,563	0,411	0,412
MQ	1,06	1,52	4,12	0,976	2,25	1,65	2,44	3,18	2,91	3,81	2,29	4,35	0,477	1,02
HQ	2,92	7,08	74,9	2,57	17,9	7,23	56,3	56,8	34,8	39,6	55,9	118	0,707	5,63
Tag	12.	23.	13.	12.	18.	1.	27.	18.	20.	7.	18.	10.	1.	23.
h_N mm														
h_A mm	12	18	48	10	26	19	28	36	34	44	26	51	5	12
	1985/2010		1986/2011						26 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	2011	2011	1992	2006	1994	1991	1986	2011	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	0,629	0,476	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,411	0,377
MNQ	0,739	0,730	0,655	0,739	1,22	1,97	1,56	0,936	0,809	0,671	0,754	0,639	0,751	0,715
MQ	2,31	2,22	1,56	1,70	4,30	6,11	4,66	3,86	4,07	3,61	3,02	2,14	2,30	2,19
MHQ	19,2	23,1	14,6	10,7	26,5	26,9	38,7	44,2	50,2	60,9	30,7	24,3	18,6	22,9
HQ	119	143	74,9	81,2	85,8	56,2	199	150	83,9	210	73,8	118	119	143
Jahr	1992	1991	2011	1990	2002	1992	1999	2010	1993	2005	2007	2011	1992	1991
	1985/2010		1986/2011						26 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	26	26	18	18	50	69	54	44	47	42	34	25	26	26

		Abflussjahr (*) 2011 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2011 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0,476	am 11.05.2011	0,629	0,476	0,411	am 29.11.2011
MQ	m³/s	2,56		1,95	3,17	2,47	
HQ	m³/s	118	am 10.10.2011 bei W= 283 cm	74,9	118	118	am 10.10.2011 bei W= 283 cm
Nq	l/(s km²)	2,07		2,74	2,07	1,79	
Mq	l/(s km²)	11,2		8,50	13,8	10,8	
Hq	l/(s km²)	514		326	514	514	
h_N	mm						
h_A	mm	352		133	219	340	
		1986/2011 (*) 26 Jahre				1986/2011	
NQ	m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ	m³/s	0,472		0,543	0,526	0,482	
MQ	m³/s	3,30		3,04	3,56	3,30	
MHQ	m³/s	96,2		53,3	93,1	97,7	
HQ	m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq	l/(s km²)	2,06		2,37	2,29	2,10	
Mq	l/(s km²)	14,4		13,2	15,5	14,4	
MHq	l/(s km²)	419		232	406	426	
		1986/2011 (*) 26 Jahre				1986/2011	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	454		208	247	454	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2011	Kalenderjahr 2011	1986/2011 26 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	50,1	50,1	141	40,1	17,9
363	47,6	47,6	86,8	32,5	15,2
362	33,0	33,0	48,6	25,3	13,3
361	22,0	22,0	38,5	22,3	11,7
360	20,8	20,8	31,2	20,7	11,3
359	20,4	20,4	28,0	19,1	10,4
358	19,5	19,5	27,6	17,8	10,1
357	17,5	17,5	26,1	16,8	9,79
356	17,4	17,4	22,1	15,7	9,01
350	11,9	11,9	16,4	12,6	6,99
340	7,34	7,34	13,3	9,49	5,71
330	4,39	4,25	12,2	7,69	4,25
320	3,40	3,29	10,2	6,55	3,29
300	2,63	2,62	7,32	4,82	2,62
270	2,06	2,01	5,06	3,36	2,01
240	1,72	1,61	3,56	2,55	1,61
210	1,39	1,34	2,77	2,01	1,34
183	1,22	1,16	2,34	1,64	1,08
150	1,06	0,944	1,87	1,28	0,910
130	0,965	0,855	1,67	1,13	0,753
120	0,920	0,820	1,58	1,06	0,675
110	0,899	0,786	1,46	0,991	0,641
100	0,864	0,768	1,38	0,935	0,603
90	0,836	0,734	1,28	0,887	0,562
80	0,809	0,698	1,22	0,843	0,543
70	0,780	0,686	1,12	0,790	0,516
60	0,765	0,657	1,05	0,748	0,494
50	0,735	0,624	0,980	0,705	0,475
40	0,701	0,572	0,920	0,662	0,466
30	0,689	0,502	0,834	0,614	0,458
25	0,679	0,490	0,815	0,584	0,440
20	0,642	0,443	0,782	0,556	0,429
15	0,628	0,424	0,776	0,529	0,424
10	0,581	0,417	0,725	0,498	0,408
9	0,573	0,416	0,713	0,494	0,405
8	0,572	0,414	0,713	0,487	0,392
7	0,564	0,414	0,704	0,477	0,392
6	0,564	0,414	0,698	0,468	0,392
5	0,563	0,413	0,677	0,462	0,392
4	0,552	0,413	0,673	0,449	0,387
3	0,534	0,413	0,672	0,429	0,378
2	0,502	0,412	0,664	0,423	0,377
1	0,479	0,412	0,661	0,410	0,368
0	0,476	0,411	0,624	0,352	0,352

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,416	1,81	29.09.1997	150	653	343	03.06.2010
8	0,426	1,86	27.08.2003	147	640	338	12.08.2002
9	0,431	1,88	01.11.1991	143	624	332	22.12.1991
10	0,453	1,97	05.08.1990	139	606		23.07.1966

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q
m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2009 Nov	2009 Dez	2010 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1,40	0,934	2,19	0,499	3,85	2,51	3,81	27,6	0,872	1,86	12,7	0,975	2,06	0,761
2.	2,93	0,936	1,67	0,496	2,41	1,97	2,73	38,5	0,818	2,92	4,07	0,858	1,55	0,760
3.	5,02	0,837	1,26	0,528	1,91	1,83	5,83	74,8	0,766	8,38	2,68	0,774	1,29	0,775
4.	8,54	0,887	1,07	0,545	1,61	1,91	2,41	17,0	0,847	2,90	5,96	0,704	1,02	0,749
5.	4,22	0,833	1,02	0,550	1,27	2,13	2,12	6,13	2,09	3,45	3,43	0,756	0,914	0,699
6.	2,45	0,853	0,985	0,590	1,11	2,25	1,96	3,88	6,58	19,3	2,21	1,02	0,798	0,723
7.	1,92	2,27	0,907	0,619	1,02	2,54	3,02	3,43	1,89	9,55	1,81	0,748	0,766	1,55
8.	1,64	5,99	0,842	0,620	0,943	3,07	2,13	2,69	1,17	3,77	1,69	0,669	1,23	3,03
9.	1,42	2,60	0,806	0,622	0,866	2,81	2,19	2,27	0,945	2,79	2,16	0,637	1,08	3,67
10.	1,26	3,15	0,744	0,624	0,826	2,61	3,20	1,98	0,830	1,91	1,51	0,592	0,898	1,80
11.	1,42	3,67	0,731	0,580	0,819	1,88	5,44	1,80	0,754	1,57	1,28	0,591	0,836	1,53
12.	1,12	2,23	0,732	0,563	0,777	1,38	2,37	1,68	0,731	2,25	1,14	0,541	1,84	1,39
13.	1,60	1,71	0,697	0,564	0,748	1,21	1,97	2,43	0,905	3,51	3,88	0,529	1,86	1,23
14.	1,43	1,42	0,660	0,553	0,743	1,63	3,31	7,80	0,677	2,53	2,39	0,528	1,16	1,16
15.	1,28	1,20	0,649	0,510	0,734	1,68	4,47	2,95	0,903	1,75	1,54	0,512	0,918	1,13
16.	1,61	1,09	0,644	0,528	0,737	1,76	8,88	2,53	0,887	1,90	1,25	0,493	1,05	1,07
17.	1,63	0,965	0,648	0,557	0,767	1,98	6,41	2,90	10,2	2,49	1,15	0,642	1,02	1,06
18.	3,56	0,852	0,636	0,785	1,15	2,08	8,03	2,98	10,6	1,97	1,03	0,652	0,918	0,984
19.	2,05	0,846	0,628	1,02	2,07	2,28	5,36	6,52	1,90	1,73	0,957	0,578	0,999	0,899
20.	1,39	0,988	0,623	1,11	3,97	2,35	6,26	14,9	1,27	1,41	0,880	1,06	0,980	0,894
21.	1,19	0,893	0,617	0,930	8,40	3,02	4,91	8,82	1,06	1,14	0,799	1,33	0,882	0,893
22.	1,05	0,789	0,612	0,900	12,5	2,36	3,84	4,05	1,63	0,993	0,744	1,10	0,993	1,08
23.	1,35	1,33	0,603	0,984	8,12	2,24	3,05	2,55	26,1	0,887	0,722	1,40	1,02	4,28
24.	2,23	2,01	0,575	1,36	7,44	2,68	2,34	1,95	48,6	2,11	0,674	1,66	0,943	5,06
25.	2,19	8,15	0,548	2,14	7,66	2,90	2,07	1,62	31,2	1,19	3,28	1,94	0,900	2,47
26.	1,40	3,18	0,564	3,79	8,73	2,65	3,41	1,42	5,92	0,936	2,68	1,80	0,854	1,73
27.	1,15	1,90	0,522	2,65	6,20	1,94	5,61	1,17	3,25	1,62	1,45	1,61	0,797	1,40
28.	1,06	1,46	0,553	3,26	5,13	1,90	3,91	0,980	2,42	28,0	1,13	1,89	0,769	1,25
29.	0,941	1,24	0,514		7,36	2,01	4,12	0,893	3,04	5,52	1,02	3,04	0,809	1,17
30.	0,879	2,78	0,546		5,36	2,22	5,65	0,837	4,28	13,3	0,935	2,61	0,726	1,08
31.		2,65	0,503		4,22		22,1		2,62	72,2		2,46		0,991

Hauptwerte

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	30.	22.	31.	2.	15.	13.	6.	30.	14.	23.	24.	16.	30.	5.
NQ	0,879	0,789	0,503	0,496	0,734	1,21	1,96	0,837	0,677	0,887	0,674	0,493	0,726	0,699
MQ	2,04	1,96	0,784	1,02	3,53	2,19	4,61	8,30	5,67	6,64	2,24	1,12	1,06	1,52
HQ	14,6	12,7	2,46	6,14	14,6	4,66	47,1	150	75,1	107	28,1	3,90	2,92	7,08
Tag	4.	25.	1.	28.	22.	25.	31.	3.	23.	31.	1.	29.	12.	23.
h_N mm / h_A mm	23	23	9	11	41	25	54	94	66	77	25	13	12	18

	1985/2009		1986/2010						25 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	2007	1990	1992	2006	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	0,858	0,723	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,740	0,732	0,654	0,741	1,24	2,02	1,61	0,944	0,809	0,670	0,761	0,642	0,764	0,727
MQ	2,36	2,25	1,46	1,73	4,39	6,29	4,74	3,89	4,12	3,61	3,04	2,05	2,37	2,23
MHQ	19,9	23,7	12,2	11,1	26,8	27,7	38,0	43,6	50,9	61,7	29,7	20,5	19,3	23,6
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	150	83,9	210	73,8	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2010	1993	2005	2007	2003	1992	1991
Mh_N mm / Mh_A mm	27	26	17	18	51	71	55	44	48	42	34	24	27	26

	Abflussjahr (*) 2010 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2010 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,493	am 16.10.2010	0,496	0,493	0,493	am 16.10.2010
MQ m³/s	3,36		1,93	4,76	3,24	
HQ m³/s	150	am 03.06.2010 bei W= 343 cm	14,6	150	150	am 03.06.2010 bei W= 343 cm
Nq l/(s km²)	2,15		2,16	2,15	2,15	
Mq l/(s km²)	14,6		8,41	20,7	14,1	
Hq l/(s km²)	654		63,6	654	654	
h_N mm / h_A mm	461		132	330	445	
	1986/2010 (*) 25 Jahre				1986/2010	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,472		0,539	0,528	0,485	
MQ m³/s	3,33		3,09	3,58	3,33	
MHQ m³/s	95,4		52,5	92,1	96,9	
HQ m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq l/(s km²)	2,06		2,35	2,30	2,11	
Mq l/(s km²)	14,5		13,5	15,6	14,5	
MHq l/(s km²)	416		229	401	422	
	1986/2010 (*) 25 Jahre				1986/2010	
Mh_N mm / Mh_A mm	458		211	248	458	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,416	1,81	29.09.1997	150	653	343	03.06.2010
8	0,426	1,86	27.08.2003	147	640	338	12.08.2002
9	0,431	1,88	01.11.1991	143	624	332	22.12.1991
10	0,453	1,97	05.08.1990	139	606		23.07.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2010	Kalenderjahr 2010	1986/2010 25 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	74,8	74,8	141	39,8	17,9
363	72,2	72,2	86,8	31,8	15,2
362	48,6	48,6	48,6	25,3	13,3
361	38,5	38,5	38,5	22,3	11,7
360	31,2	31,2	31,2	20,7	11,3
359	28,0	28,0	28,0	18,7	10,4
358	27,6	27,6	27,6	17,8	10,1
357	26,1	26,1	26,1	16,7	9,79
356	22,1	22,1	22,1	15,7	9,01
350	12,5	12,5	16,4	12,6	6,99
340	8,15	8,03	13,3	9,55	5,71
330	6,26	6,13	12,2	7,73	5,15
320	5,44	5,13	10,2	6,62	4,28
300	3,79	3,51	7,32	4,89	3,17
270	2,79	2,68	5,06	3,43	2,07
240	2,34	2,19	3,56	2,61	1,71
210	1,98	1,88	2,77	2,04	1,35
183	1,69	1,54	2,34	1,67	1,08
150	1,33	1,13	1,87	1,30	0,910
130	1,13	1,03	1,67	1,14	0,753
120	1,05	0,980	1,58	1,07	0,675
110	0,984	0,918	1,46	1,01	0,641
100	0,935	0,894	1,38	0,944	0,603
90	0,893	0,847	1,28	0,895	0,562
80	0,846	0,799	1,22	0,850	0,543
70	0,799	0,766	1,12	0,799	0,516
60	0,748	0,743	1,05	0,753	0,494
50	0,704	0,699	0,980	0,712	0,475
40	0,642	0,642	0,920	0,667	0,466
30	0,612	0,612	0,834	0,618	0,458
25	0,580	0,580	0,815	0,589	0,440
20	0,563	0,563	0,782	0,560	0,429
15	0,548	0,548	0,776	0,532	0,425
10	0,529	0,529	0,725	0,502	0,408
9	0,529	0,529	0,713	0,497	0,405
8	0,528	0,528	0,713	0,492	0,392
7	0,522	0,522	0,704	0,482	0,392
6	0,514	0,514	0,698	0,473	0,392
5	0,512	0,512	0,677	0,466	0,392
4	0,510	0,510	0,673	0,459	0,387
3	0,503	0,503	0,672	0,442	0,378
2	0,499	0,499	0,664	0,428	0,377
1	0,496	0,496	0,661	0,409	0,368
0	0,493	0,493	0,624	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,724	1,36	0,969	0,507	1,63	8,09	3,00	1,36	2,71	0,887	0,971	0,595	1,40	0,934
2.	0,638	1,32	0,883	0,508	1,91	14,7	6,68	1,30	2,28	5,38	3,30	0,645	2,93	0,936
3.	0,599	1,47	0,794	0,571	2,24	15,1	4,86	1,38	4,28	7,58	10,3	0,591	5,02	0,837
4.	0,569	1,45	0,715	0,701	2,62	14,7	8,56	1,08	3,42	27,2	17,2	0,584	8,54	0,887
5.	0,569	1,08	0,689	0,752	2,75	14,4	4,62	0,980	3,14	4,76	6,86	0,587	4,22	0,833
6.	0,544	1,01	0,647	0,885	1,88	14,1	8,56	1,19	10,3	2,27	2,40	0,591	2,45	0,853
7.	0,522	1,01	0,581	1,31	1,50	14,1	6,33	2,37	6,92	1,66	1,66	0,593	1,92	2,27
8.	0,505	1,02	0,553	1,29	1,30	13,6	4,64	4,28	8,28	1,32	1,25	0,627	1,64	5,99
9.	0,503	0,968	0,527	0,905	1,26	14,8	5,47	1,92	3,16	1,15	1,03	0,756	1,42	2,60
10.	0,503	0,943	0,509	0,850	1,20	14,5	4,57	1,53	2,32	1,42	0,914	1,45	1,26	3,15
11.	0,503	0,944	0,494	0,861	1,27	12,1	5,44	1,51	2,83	3,15	1,86	3,29	1,42	3,67
12.	0,575	0,892	0,489	0,805	1,21	11,0	5,89	1,44	2,25	1,43	2,31	13,3	1,12	2,23
13.	1,00	0,866	0,490	0,759	9,35	10,5	5,78	1,26	1,86	1,10	1,36	10,3	1,60	1,71
14.	0,959	0,873	0,496	0,730	5,81	10,1	12,3	1,15	1,49	2,62	6,60	5,10	1,43	1,42
15.	0,906	1,02	0,497	0,723	6,78	9,38	6,21	1,12	1,54	1,38	3,38	3,20	1,28	1,20
16.	0,869	1,29	0,493	0,697	5,40	9,69	3,70	8,46	1,50	1,01	1,70	2,87	1,61	1,09
17.	5,06	1,44	0,494	0,701	4,42	9,94	3,01	2,72	1,33	0,925	1,36	4,65	1,63	0,965
18.	1,60	1,18	0,495	0,735	4,13	5,01	2,94	1,82	40,1	0,938	1,13	4,16	3,56	0,852
19.	1,07	1,10	0,496	0,801	3,23	5,73	2,97	3,54	13,8	0,763	0,962	3,32	2,05	0,846
20.	0,903	2,69	0,524	0,680	2,31	7,53	2,36	7,55	3,52	0,696	0,872	3,05	1,39	0,988
21.	4,26	43,8	0,497	0,670	1,89	7,09	2,20	3,31	2,37	0,874	0,812	3,43	1,19	0,893
22.	2,71	16,8	0,498	0,676	1,64	5,68	2,31	4,58	1,92	1,17	0,759	14,4	1,05	0,789
23.	1,61	10,4	0,516	0,721	1,69	6,44	1,98	49,0	2,59	0,944	0,719	10,0	1,35	1,33
24.	1,33	4,36	0,511	0,711	2,40	3,59	1,82	22,0	4,62	0,750	0,711	12,3	2,23	2,01
25.	1,15	2,82	0,501	0,684	1,98	3,74	1,61	6,84	9,29	2,98	0,686	6,94	2,19	8,15
26.	1,01	2,09	0,502	0,695	1,71	3,79	1,51	4,53	2,63	3,25	0,640	6,26	1,40	3,18
27.	0,915	1,64	0,524	0,747	1,92	5,50	2,77	36,9	1,86	1,23	0,627	3,92	1,15	1,90
28.	0,920	1,30	0,504	0,856	5,02	4,58	1,44	14,2	1,85	0,896	0,631	2,65	1,06	1,46
29.	0,969	1,16	0,505		5,97	3,40	8,19	4,93	1,35	7,46	0,635	2,28	0,941	1,24
30.	1,11	1,03	0,506		3,45	2,94	2,88	3,53	1,16	2,08	0,618	1,95	0,879	2,78
31.		0,993	0,507		3,67		1,78		1,03	1,27		1,61		2,65

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.+	13.	12.	1.	10.	30.	28.	5.	31.	20.	30.	4.	30.	22.
NQ	0,503	0,866	0,489	0,507	1,20	2,94	1,44	0,980	1,03	0,696	0,618	0,584	0,879	0,789
MQ	1,17	3,56	0,561	0,769	3,02	9,20	4,40	6,59	4,77	2,92	2,48	4,06	2,04	1,96
HQ	11,1	51,4	0,990	1,57	15,5	25,9	27,0	75,9	75,3	58,5	30,7	26,8	14,6	12,7
Tag	17.	21.	1.	8.+	13.	9.	14.	27.	18.	4.	4.	12.	4.	25.
h_N mm / h_A mm	13	42	7	8	35	104	51	74	56	34	28	47	23	23

	1985/2008		1986/2009						24 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	2007	1990	1992	2006	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	0,858	0,723	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,734	0,729	0,661	0,751	1,26	2,06	1,59	0,949	0,814	0,661	0,765	0,648	0,766	0,728
MQ	2,37	2,26	1,49	1,76	4,42	6,46	4,75	3,71	4,05	3,48	3,08	2,09	2,43	2,26
MHQ	20,1	24,2	12,6	11,3	27,3	28,7	37,6	39,2	49,8	59,9	29,8	21,2	20,0	24,2
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	210	73,8	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2005	2007	2003	1992	1991

	1985/2008		1986/2009						24 Jahre					
Mh_N mm / Mh_A mm	27	26	17	19	52	73	55	42	47	41	35	24	27	26

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,489	am 12.01.2009	0,489	0,584	0,489	am 12.01.2009
MQ m³/s	3,63		3,06	4,20	3,57	
HQ m³/s	75,9	am 27.06.2009 bei W= 165 cm	51,4	75,9	75,9	am 27.06.2009 bei W= 165 cm
Nq l/(s km²)	2,13		2,13	2,54	2,13	
Mq l/(s km²)	15,8		13,3	18,3	15,6	
Hq l/(s km²)	331		224	331	331	
h_N mm / h_A mm	499		209	291	491	
	1986/2009 (*) 24 Jahre				1986/2009	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,471		0,541	0,529	0,484	
MQ m³/s	3,33		3,13	3,53	3,34	
MHQ m³/s	93,1		54,0	89,7	94,6	
HQ m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq l/(s km²)	2,05		2,36	2,31	2,11	
Mq l/(s km²)	14,5		13,6	15,4	14,6	
MHq l/(s km²)	406		235	391	412	
	1986/2009 (*) 24 Jahre				1986/2009	
Mh_N mm / Mh_A mm	458		214	244	459	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
8	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
9	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
10	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1986/2009 24 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	49,0	49,0	141	39,3	17,9
363	43,8	40,1	86,8	30,9	15,2
362	40,1	36,9	38,4	24,5	13,3
361	36,9	27,2	34,1	22,1	11,7
360	27,2	22,0	29,4	20,4	11,3
359	22,0	17,2	24,5	18,6	10,4
358	17,2	15,1	24,1	17,6	10,1
357	16,8	14,8	21,7	16,5	9,79
356	15,1	14,8	19,9	15,6	9,01
350	14,4	14,2	16,4	12,7	6,99
340	11,0	10,5	13,3	9,62	5,71
330	9,38	9,29	12,2	7,77	5,15
320	7,55	7,53	10,2	6,69	4,28
300	5,68	5,68	7,32	4,94	3,17
270	3,74	3,70	5,06	3,48	2,07
240	2,87	2,97	3,56	2,64	1,71
210	2,08	2,28	2,77	2,05	1,35
183	1,61	1,82	2,34	1,68	1,08
150	1,29	1,42	1,87	1,31	0,910
130	1,11	1,27	1,67	1,15	0,753
120	1,02	1,19	1,58	1,08	0,675
110	0,968	1,09	1,46	1,02	0,641
100	0,914	0,969	1,38	0,948	0,603
90	0,873	0,905	1,28	0,897	0,562
80	0,794	0,861	1,22	0,852	0,543
70	0,724	0,801	1,12	0,801	0,516
60	0,696	0,735	1,05	0,755	0,494
50	0,640	0,697	0,980	0,712	0,475
40	0,593	0,645	0,920	0,668	0,466
30	0,544	0,591	0,834	0,619	0,458
25	0,516	0,553	0,815	0,590	0,440
20	0,507	0,511	0,782	0,560	0,429
15	0,504	0,506	0,776	0,532	0,425
10	0,498	0,498	0,725	0,500	0,408
9	0,498	0,498	0,713	0,496	0,405
8	0,497	0,497	0,713	0,489	0,392
7	0,497	0,497	0,704	0,479	0,392
6	0,496	0,496	0,698	0,471	0,392
5	0,495	0,495	0,677	0,465	0,392
4	0,495	0,495	0,673	0,458	0,387
3	0,494	0,494	0,672	0,440	0,378
2	0,493	0,493	0,664	0,427	0,377
1	0,490	0,490	0,661	0,408	0,368
0	0,489	0,489	0,624	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2007 Nov	2007 Dez	2008 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2,37	2,99	0,871	1,32	8,84	5,60	4,63	1,60	0,866	2,45	0,879	0,683	0,724	1,36
2.	1,85	3,45	0,832	1,25	9,60	5,28	3,42	4,07	0,911	6,76	0,846	0,798	0,638	1,32
3.	1,74	4,86	0,806	1,14	7,72	5,47	4,05	2,17	4,94	1,96	0,892	5,02	0,599	1,47
4.	2,72	3,71	0,830	1,16	4,37	3,68	4,09	3,48	4,63	1,47	0,770	2,90	0,569	1,45
5.	2,12	2,74	0,846	1,21	2,29	3,85	3,69	5,04	1,53	2,88	0,693	2,28	0,569	1,08
6.	1,77	2,60	1,24	1,31	1,71	3,50	3,60	2,38	1,18	1,89	0,665	2,18	0,544	1,01
7.	2,33	6,98	2,93	1,89	1,50	2,70	4,06	5,88	10,6	1,63	1,13	2,43	0,522	1,01
8.	7,46	7,21	2,83	1,48	1,35	2,31	4,08	3,19	4,69	4,65	1,23	1,62	0,505	1,02
9.	3,89	3,86	1,71	1,28	1,32	4,82	4,12	2,32	1,82	5,25	0,776	1,29	0,503	0,968
10.	2,99	2,87	1,42	1,17	1,54	9,88	4,13	1,74	1,29	2,72	0,673	0,973	0,503	0,943
11.	12,9	2,64	1,30	1,06	2,11	10,6	3,64	2,09	1,56	1,70	1,47	0,869	0,503	0,944
12.	9,99	2,42	1,94	1,01	6,70	7,54	3,36	7,15	3,13	1,52	1,65	0,796	0,575	0,892
13.	4,38	2,20	1,79	0,964	6,18	3,65	3,20	3,74	14,6	3,03	1,27	0,756	1,00	0,866
14.	3,45	1,99	1,49	0,947	12,6	3,55	2,87	2,22	38,4	1,70	4,15	0,771	0,959	0,873
15.	2,87	1,77	1,33	0,928	17,7	3,64	2,85	1,76	11,0	9,63	4,84	0,704	0,906	1,02
16.	2,53	1,59	1,36	0,780	8,31	3,16	3,13	1,69	3,46	27,1	3,99	1,17	0,869	1,29
17.	2,31	1,53	1,68	0,712	8,88	3,32	2,63	1,92	4,62	4,25	2,21	4,05	5,06	1,44
18.	2,21	1,44	1,77	0,736	5,54	5,02	4,18	2,96	3,29	2,66	1,44	1,50	1,60	1,18
19.	2,08	1,36	3,20	0,745	2,83	5,31	4,15	1,98	2,18	1,93	1,09	1,07	1,07	1,10
20.	1,97	1,32	2,89	0,791	2,22	5,06	2,95	1,42	2,92	2,04	0,921	0,904	0,903	2,69
21.	3,07	1,31	2,07	0,900	1,94	4,55	2,25	1,21	13,8	1,53	0,834	0,825	4,26	43,8
22.	7,53	1,30	2,54	1,24	1,73	20,3	1,99	1,11	9,74	1,71	0,793	0,774	2,71	16,8
23.	11,5	1,23	2,41	2,05	1,54	25,1	3,84	1,94	22,3	9,97	0,778	0,798	1,61	10,4
24.	12,2	1,16	1,84	3,20	1,39	8,44	2,47	1,60	6,59	4,15	0,710	0,716	1,33	4,36
25.	7,02	1,08	1,67	3,87	1,27	20,9	2,38	1,08	2,93	2,12	0,768	0,656	1,15	2,82
26.	5,17	1,04	1,49	3,38	1,29	9,36	2,24	1,41	2,25	1,55	1,69	0,638	1,01	2,09
27.	3,54	0,947	1,42	5,47	1,22	5,74	2,42	1,20	2,10	1,29	0,965	0,631	0,915	1,64
28.	2,92	0,918	1,52	3,78	1,49	6,46	2,18	0,954	1,75	1,10	0,798	0,626	0,920	1,30
29.	2,66	0,881	1,53	4,43	2,39	10,4	1,91	0,850	1,45	0,994	0,704	0,694	0,969	1,16
30.	2,59	0,888	1,55		4,28	6,07	1,70	0,956	1,33	0,924	0,668	1,07	1,11	1,03
31.		0,909	1,39		6,08		1,46		1,11	0,856		0,837		0,993
Tag	3.	29.	3.	17.	27.	8.	31.	29.	1.	31.	6.	28.	9.+	13.
NQ	1,74	0,881	0,806	0,712	1,22	2,31	1,46	0,850	0,866	0,856	0,665	0,626	0,503	0,866
MQ	4,41	2,30	1,69	1,73	4,45	7,17	3,15	2,37	5,90	3,66	1,34	1,32	1,17	3,56
HQ	19,9	10,8	6,27	7,84	32,4	37,2	7,21	17,5	62,5	51,3	11,2	8,50	11,1	51,4
Tag	11.	7.	7.	29.	15.	23.	19.+	2.	14.	16.	14.	3.	17.	21.
h_N mm														
h_A mm	50	27	20	19	52	81	37	27	69	43	15	15	13	42

Hauptwerte

	1985/2007		1986/2008							23 Jahre				
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	2007	1990	1992	2006	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	0,858	0,723	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,744	0,723	0,668	0,762	1,27	2,02	1,60	0,948	0,805	0,660	0,771	0,651	0,761	0,725
MQ	2,42	2,21	1,53	1,80	4,48	6,34	4,77	3,58	4,02	3,50	3,10	2,00	2,44	2,28
MHQ	20,5	23,0	13,1	11,7	27,8	28,8	38,1	37,6	48,7	59,9	29,7	21,0	20,2	24,8
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	210	73,8	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2005	2007	2003	1992	1991
Mh_N mm														
Mh_A mm	27	26	18	19	52	72	56	40	47	41	35	23	28	27

	Abflussjahr (*) 2008 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2008 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,626	am 28.10.2008	0,712	0,626	0,503	am 09.11.2008
MQ m³/s	3,29		3,62	2,97	3,14	
HQ m³/s	62,5	am 14.07.2008 bei W= 157 cm	37,2	62,5	62,5	am 14.07.2008 bei W= 157 cm
Nq l/(s km²)	2,73		3,10	2,73	2,19	
Mq l/(s km²)	14,3		15,8	12,9	13,7	
Hq l/(s km²)	272		162	272	272	
h_N mm						
h_A mm	454		248	206	432	
	1986/2008 (*) 23 Jahre				1986/2008	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,470		0,543	0,527	0,484	
MQ m³/s	3,32		3,14	3,50	3,33	
MHQ m³/s	93,8		54,1	90,3	95,5	
HQ m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq l/(s km²)	2,05		2,37	2,30	2,11	
Mq l/(s km²)	14,5		13,7	15,3	14,5	
MHq l/(s km²)	409		236	393	416	
	1986/2008 (*) 23 Jahre				1986/2008	
Mh_N mm						
Mh_A mm	456		214	242	457	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
8	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
9	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
10	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2008	Kalenderjahr 2008	1986/2008 23 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)	38,4	43,8			
364	27,1	38,4	141	38,6	17,9
363	25,1	27,1	86,8	30,9	15,2
362	22,3	25,1	38,4	24,2	13,3
361	20,9	22,3	34,1	22,0	11,7
360	20,3	20,9	29,4	20,4	11,3
359	17,7	20,3	24,5	18,6	10,4
358	14,6	17,7	24,1	17,7	10,1
357	13,8	16,8	21,7	16,7	9,79
356	12,9	14,6	19,9	15,7	9,01
350	10,6	10,6	16,4	12,6	6,99
340	8,84	8,44	13,3	9,60	5,71
330	6,98	6,08	12,2	7,73	5,15
320	5,60	5,25	10,2	6,66	4,28
300	4,62	4,25	7,32	4,92	3,17
270	3,65	3,38	5,06	3,47	2,07
240	2,93	2,63	3,56	2,62	1,71
210	2,39	2,05	2,77	2,05	1,35
183	2,08	1,70	2,34	1,67	1,08
150	1,71	1,45	1,87	1,30	0,910
130	1,53	1,30	1,67	1,14	0,753
120	1,47	1,25	1,58	1,07	0,675
110	1,39	1,17	1,46	1,01	0,641
100	1,31	1,10	1,38	0,946	0,603
90	1,25	1,02	1,28	0,897	0,562
80	1,18	0,968	1,22	0,852	0,543
70	1,09	0,924	1,12	0,801	0,516
60	0,964	0,892	1,05	0,756	0,494
50	0,909	0,850	0,980	0,712	0,475
40	0,856	0,798	0,920	0,668	0,466
30	0,806	0,768	0,834	0,620	0,458
25	0,791	0,716	0,815	0,591	0,440
20	0,771	0,694	0,782	0,561	0,429
15	0,736	0,665	0,776	0,533	0,425
10	0,704	0,626	0,725	0,500	0,408
9	0,694	0,599	0,713	0,495	0,405
8	0,693	0,575	0,713	0,487	0,392
7	0,683	0,575	0,704	0,477	0,392
6	0,673	0,569	0,698	0,468	0,392
5	0,668	0,544	0,677	0,463	0,392
4	0,665	0,522	0,673	0,454	0,387
3	0,656	0,505	0,672	0,436	0,378
2	0,638	0,505	0,664	0,426	0,377
1	0,631	0,505	0,661	0,407	0,368
0	0,626	0,503	0,624	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q
m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2006 Nov	2006 Dez	2007 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1,84	0,758	1,01	0,746	7,06	2,41	0,788	6,18	1,07	0,760	4,14	1,85	2,37	2,99
2.	1,98	0,735	1,02	0,729	10,4	2,25	0,747	6,71	13,7	0,704	2,94	1,63	1,85	3,45
3.	1,79	0,701	0,738	0,851	9,84	2,28	0,735	3,07	7,05	1,13	4,00	1,52	1,74	4,86
4.	1,77	0,710	0,661	0,835	6,65	2,53	0,725	2,19	11,6	1,02	25,1	1,38	2,72	3,71
5.	1,72	1,27	0,872	0,773	4,11	2,21	0,918	2,55	4,52	0,800	23,7	1,35	2,12	2,74
6.	1,79	0,962	0,987	0,837	3,89	2,14	6,28	2,29	4,85	0,736	38,6	1,23	1,77	2,60
7.	2,11	1,35	1,65	0,788	3,82	2,25	3,64	1,53	2,65	3,54	38,4	1,11	2,33	6,98
8.	2,75	1,03	1,80	0,833	5,01	2,45	1,64	1,99	2,46	4,38	18,6	1,08	7,46	7,21
9.	14,8	1,02	6,71	0,872	3,22	2,20	13,1	1,96	18,0	7,28	11,1	1,04	3,89	3,86
10.	10,2	1,20	4,28	0,930	2,51	2,33	2,97	1,29	17,7	3,55	5,77	1,01	2,99	2,87
11.	2,82	0,993	2,67	0,954	2,04	2,32	1,75	1,11	5,23	3,63	42,5	0,929	12,9	2,64
12.	13,7	0,932	4,66	1,74	1,91	2,68	1,46	1,34	3,19	2,87	9,96	0,939	9,99	2,42
13.	5,61	0,857	2,39	2,57	2,03	2,89	1,17	1,76	2,43	1,57	3,99	0,898	4,38	2,20
14.	22,0	0,847	1,71	1,69	2,11	2,51	1,03	1,90	1,83	1,25	2,88	0,897	3,45	1,99
15.	6,46	0,920	1,33	5,67	2,14	2,28	5,04	1,20	1,49	1,08	2,39	0,891	2,87	1,77
16.	3,04	0,957	1,04	2,68	2,11	1,98	6,57	1,33	1,30	0,990	2,02	0,813	2,53	1,59
17.	2,22	1,29	0,930	1,81	2,08	1,70	20,6	1,24	1,17	1,79	1,87	0,800	2,31	1,53
18.	1,94	1,32	0,853	1,42	1,99	1,49	13,3	1,05	1,08	1,23	10,6	1,14	2,21	1,44
19.	1,47	0,930	4,16	1,28	2,20	1,36	3,07	1,02	0,982	7,79	8,34	1,83	2,08	1,36
20.	1,52	0,792	2,64	1,20	1,53	1,31	2,05	0,834	0,908	7,56	3,48	1,57	1,97	1,32
21.	1,20	0,742	1,55	1,20	1,40	1,29	1,56	0,943	0,955	3,19	2,51	1,56	3,07	1,31
22.	1,41	0,696	1,19	1,22	1,30	1,28	1,34	1,22	0,858	1,88	2,06	1,53	7,53	1,30
23.	1,35	0,683	1,03	1,42	1,27	1,25	1,18	1,55	0,768	1,47	1,73	1,51	11,5	1,23
24.	1,36	0,693	0,902	1,65	1,30	1,23	1,07	1,04	1,17	1,28	1,57	1,73	12,2	1,16
25.	1,32	0,667	0,792	1,53	1,71	1,17	1,01	1,63	1,31	1,14	1,72	2,23	7,02	1,08
26.	1,05	0,655	0,713	1,73	3,17	1,12	1,01	12,5	0,819	1,05	2,69	3,00	5,17	1,04
27.	0,907	0,615	0,664	2,66	3,40	1,06	0,873	2,34	0,704	0,978	2,29	4,16	3,54	0,947
28.	0,842	0,615	0,728	10,5	2,90	0,975	0,829	1,67	0,677	0,901	7,93	3,42	2,92	0,918
29.	0,811	0,620	0,673		2,61	0,909	18,5	1,33	0,624	3,05	3,50	3,04	2,66	0,881
30.	0,783	0,621	0,672		2,62	0,858	13,2	1,22	2,75	12,8	2,29	2,92	2,59	0,888
31.		0,659	0,698		2,56		6,20		0,991	4,66		4,03		0,909

Hauptwerte

	2006 Nov	2006 Dez	2007 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	30.	27.+	4.	2.	23.	30.	4.	20.	29.	2.	24.	17.	3.	29.
NQ	0,783	0,615	0,661	0,729	1,27	0,858	0,725	0,834	0,624	0,704	1,57	0,800	1,74	0,881
MQ	3,75	0,866	1,67	1,83	3,25	1,82	4,33	2,27	3,71	2,77	9,62	1,71	4,41	2,30
HQ	45,8	1,77	12,5	13,9	17,3	3,66	56,1	27,6	52,1	34,0	73,8	5,42	19,9	10,8
Tag	14.	5.	9.	28.	3.	13.	17.	26.	9.	19.	11.	27.+	11.	7.
h_N mm														
h_A mm	42	10	19	19	38	21	51	26	43	32	109	20	50	27

	1985/2006		1986/2007 – 22 Jahre											
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	2007	1990	1992	2006	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	0,858	0,723	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,699	0,716	0,662	0,764	1,27	2,00	1,61	0,952	0,802	0,651	0,776	0,652	0,773	0,719
MQ	2,33	2,20	1,52	1,81	4,48	6,31	4,84	3,64	3,93	3,50	3,18	2,03	2,50	2,22
MHQ	20,5	23,6	13,4	11,9	27,6	28,4	39,5	38,5	48,1	60,3	30,6	21,5	20,6	23,5
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	210	73,8	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2005	2007	2003	1992	1991

	1985/2006		1986/2007 – 22 Jahre											
Mh_N mm														
Mh_A mm	26	26	18	19	52	71	56	41	46	41	36	24	28	26

	Abflussjahr (*) 2007 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2007 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,615	am 27.12.2006	0,615	0,624	0,624	am 29.07.2007
MQ m³/s	3,13		2,20	4,05	3,31	
HQ m³/s	73,8	am 11.09.2007 bei W= 176 cm	45,8	73,8	73,8	am 11.09.2007 bei W= 176 cm
Nq l/(s km²)	2,68		2,68	2,72	2,72	
Mq l/(s km²)	13,6		9,59	17,6	14,4	
Hq l/(s km²)	322		200	322	322	
h_N mm						
h_A mm	430		150	281	454	

	1986/2007 (*) 22 Jahre				1986/2007	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,463		0,536	0,522	0,483	
MQ m³/s	3,32		3,12	3,52	3,34	
MHQ m³/s	95,3		54,9	91,5	97,0	
HQ m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq l/(s km²)	2,02		2,34	2,27	2,10	
Mq l/(s km²)	14,5		13,6	15,3	14,6	
MHq l/(s km²)	415		239	399	423	

	1986/2007 (*) 22 Jahre			1986/2007
Mh_N mm				
Mh_A mm	457	213	244	459

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
8	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
9	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
10	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2007	Kalenderjahr 2007	1986/2007 22 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	42,5	42,5	141	39,3	17,9
363	38,6	38,6	86,8	30,9	15,2
362	38,4	38,4	38,4	24,2	13,3
361	25,1	25,1	34,1	22,0	11,7
360	23,7	23,7	29,4	20,4	11,3
359	22,0	20,6	24,5	18,6	10,4
358	20,6	18,6	24,1	17,7	10,1
357	18,6	18,5	21,7	16,7	9,79
356	18,5	18,0	19,9	15,7	9,01
350	13,3	12,9	16,4	12,7	6,99
340	10,2	9,99	13,3	9,62	5,71
330	7,05	7,21	12,2	7,78	5,15
320	5,61	6,20	10,2	6,71	4,28
300	3,63	4,03	7,32	4,96	3,17
270	2,67	2,99	5,06	3,48	2,07
240	2,22	2,55	3,56	2,62	1,71
210	1,81	2,20	2,77	2,05	1,35
183	1,57	1,83	2,34	1,67	1,08
150	1,32	1,55	1,87	1,30	0,910
130	1,23	1,34	1,67	1,14	0,753
120	1,18	1,30	1,58	1,06	0,675
110	1,11	1,24	1,46	0,999	0,641
100	1,04	1,19	1,38	0,942	0,603
90	1,02	1,12	1,28	0,891	0,562
80	0,957	1,06	1,22	0,846	0,543
70	0,920	1,02	1,12	0,794	0,516
60	0,873	0,975	1,05	0,750	0,494
50	0,837	0,918	0,980	0,707	0,475
40	0,800	0,881	0,920	0,662	0,466
30	0,746	0,834	0,834	0,615	0,458
25	0,735	0,813	0,815	0,587	0,440
20	0,710	0,773	0,782	0,556	0,429
15	0,696	0,738	0,776	0,532	0,425
10	0,672	0,725	0,725	0,498	0,408
9	0,667	0,713	0,713	0,492	0,405
8	0,664	0,713	0,713	0,483	0,392
7	0,661	0,704	0,704	0,474	0,392
6	0,659	0,698	0,698	0,467	0,392
5	0,655	0,677	0,677	0,462	0,392
4	0,624	0,673	0,673	0,452	0,387
3	0,621	0,672	0,672	0,431	0,378
2	0,620	0,664	0,664	0,425	0,377
1	0,620	0,661	0,661	0,406	0,368
0	0,615	0,624	0,624	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q
m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2005 Nov	2005 Dez	2006 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,469	0,614	0,962	0,949	1,01	13,8	4,77	6,96	1,83	0,778	2,78	0,878	1,84	0,758
2.	0,495	0,599	0,890	0,950	0,972	22,3	5,59	5,77	1,32	0,574	1,93	1,56	1,98	0,735
3.	0,491	0,629	0,890	0,958	0,970	12,3	6,39	9,74	1,12	6,74	1,58	1,51	1,79	0,701
4.	0,466	0,671	0,869	0,940	0,979	9,43	7,54	10,8	0,975	14,7	1,23	8,90	1,77	0,710
5.	0,656	0,756	0,890e	0,905	0,962	6,28	7,35	7,31	0,859	3,37	1,07	3,07	1,72	1,27
6.	0,910	0,815	0,890e	0,892R	0,944	4,35	5,81	5,55	1,02	12,4	0,998	1,74	1,79	0,962
7.	0,801	0,787	0,855	0,886R	0,945	3,41	4,78	3,85	0,942	39,8	0,958	1,30	2,11	1,35
8.	0,732	0,882	0,853	0,864R	0,920	4,07	4,15	2,99	1,20	7,52	2,92	1,51	2,75	1,03
9.	0,559	0,789	0,848	0,859R	2,62	5,95	3,94	2,42	1,25	8,35	1,22	1,39	14,8	1,02
10.	0,529	0,755	0,848R	0,854R	3,11	6,51	3,61	2,04	0,785	2,91	0,995	1,97	10,2	1,20
11.	0,477	0,711	0,838R	0,838R	1,75	5,24	3,74	1,87	0,681	2,24	0,932	2,47	2,82	0,993
12.	0,469	0,703	0,854R	0,814R	1,39	3,33	3,58	1,69	0,736	1,93	0,897	2,39	13,7	0,932
13.	0,472	0,716	0,781R	0,847R	1,19	3,02	3,51	1,59	0,689	2,06	0,866	2,30	5,61	0,857
14.	0,591	0,682	0,758R	0,836R	1,13	10,5	6,47	1,43	0,625	6,19	0,830	1,64	22,0	0,847
15.	0,482	0,689	0,759R	0,865R	1,08	10,8	3,49	1,32	0,575	4,48	0,827	1,04	6,46	0,920
16.	0,521	1,28	0,805R	1,39 R	1,09	15,6	3,56	2,83	0,533	2,01	0,783	0,968	3,04	0,957
17.	0,652	1,75	0,806R	2,53	1,02	17,8	6,46	3,17	0,511	1,40	0,788	1,37	2,22	1,29
18.	0,636	1,10	0,814R	1,91	1,04	13,7	4,17	1,87	0,504	1,13	1,13	0,965	1,94	1,32
19.	0,622	1,00	0,806R	1,57	1,24	11,0	7,33	1,72	0,486	1,00	3,69	0,931	1,47	0,930
20.	0,586	0,953	0,781	1,53	1,77	9,73	5,11	2,03	0,471	0,952	1,81	0,919	1,52	0,792
21.	0,622	0,925	0,808	1,70	2,35	10,4	3,65	3,23	0,495	0,919	1,05	0,851	1,20	0,742
22.	0,640	0,916	0,830	1,65	3,95	11,7	3,24	16,2	0,509	2,60	0,933	0,681	1,41	0,696
23.	0,650	0,917	0,809	1,41	4,03	13,2	2,53	10,3	0,476	1,96	0,880	0,876	1,35	0,683
24.	0,640	0,917	0,818	1,30	3,24	12,0	2,03	3,35	0,503	5,95	0,836	0,999	1,36	0,693
25.	0,647	0,908	0,829R	1,18	5,70	12,2	1,80	2,53	0,450	5,00	1,21	0,913	1,32	0,667
26.	0,682	0,913	0,851R	1,11	13,4	10,9	1,79	2,06	0,423	1,79	2,48	0,692	1,05	0,655
27.	0,947	0,905	0,819R	1,04	20,3	13,2	13,4	12,1	0,407	1,49	1,60	0,670	0,907	0,615
28.	0,663	0,886	0,823R	1,02	21,6	22,3	18,7	3,97	0,438	2,70	1,08	0,789	0,842	0,615
29.	0,645	0,870	0,869		12,4	17,3	12,6	6,84	0,464	10,8	0,951	2,78	0,811	0,620
30.	0,618	0,860	0,922		6,49	5,78	10,7	3,79	0,542	20,2	0,887	4,84	0,783	0,621
31.		0,888	0,980		16,4		9,01		0,505	8,34		1,26		0,659
Tag	4.	2.	14.	12.	8.	13.	26.	15.	27.	2.	16.	27.	30.	27.+
NQ	0,466	0,599	0,758	0,814	0,920	3,02	1,79	1,32	0,407	0,574	0,783	0,670	0,783	0,615
MQ	0,612	0,864	0,844	1,16	4,39	10,6	5,83	4,71	0,720	5,88	1,34	1,75	3,75	0,866
HQ	1,40	3,24	1,14	3,33	35,7	38,8	58,3	43,5	2,78	100	6,41	19,7	45,8	1,77
Tag	27.	16.	31.	16.+	27.	28.	28.	22.	8.	7.	8.	4.	14.	5.
h_N mm														
h_A mm	7	10	10	12	51	120	68	53	8	69	15	20	42	10

	1985/2005		1986/2006						21 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	2006	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,407	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,695	0,721	0,662	0,766	1,27	2,06	1,65	0,958	0,811	0,648	0,738	0,645	0,727	0,711
MQ	2,26	2,27	1,52	1,81	4,54	6,52	4,86	3,70	3,94	3,53	2,88	2,05	2,41	2,21
MHQ	19,3	24,6	13,5	11,8	28,1	29,6	38,7	39,1	47,9	61,6	28,5	22,3	20,7	24,1
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	210	68,7	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2005	2001	2003	1992	1991
	1985/2005		1986/2006						21 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	26	26	18	19	53	74	57	42	46	41	33	24	27	26

Hauptwerte

		Abflussjahr (*) 2006 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2006 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0,407	am 27.07.2006	0,466	0,407	0,407	am 27.07.2006
MQ	m³/s	3,23		3,08	3,38	3,49	
HQ	m³/s	100	am 07.08.2006 bei W= 240 cm	38,8	100	100	am 07.08.2006 bei W= 240 cm
Nq	l/(s km²)	1,77		2,03	1,77	1,77	
Mq	l/(s km²)	14,1		13,4	14,7	15,2	
Hq	l/(s km²)	436		169	436	436	
h_N	mm						
h_A	mm	444		210	234	479	
		1986/2006 (*) 21 Jahre				1986/2006	
NQ	m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ	m³/s	0,456		0,532	0,518	0,477	
MQ	m³/s	3,33		3,16	3,50	3,34	
MHQ	m³/s	96,3		55,3	92,4	98,1	
HQ	m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq	l/(s km²)	1,99		2,32	2,26	2,08	
Mq	l/(s km²)	14,5		13,8	15,3	14,6	
MHq	l/(s km²)	420		241	403	427	
		1986/2006 (*) 21 Jahre				1986/2006	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	458		216	242	459	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2006	Kalenderjahr 2006	1986/2006 21 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	39,8	39,8	141	39,3	17,9
363	39,8	39,8	86,8	30,9	15,2
362	22,3	22,3	37,0	24,1	13,3
361	21,6	22,0	34,1	22,0	11,7
360	20,3	21,6	29,4	20,3	11,3
359	20,2	20,3	24,5	18,6	10,4
358	18,7	20,2	24,1	17,6	10,1
357	17,8	18,7	21,7	16,5	9,79
356	17,3	17,8	19,9	15,7	9,01
350	13,7	14,7	16,4	12,6	6,99
340	12,1	12,4	13,3	9,61	5,71
330	10,4	10,8	12,2	7,80	5,15
320	7,52	8,90	10,2	6,73	4,28
300	5,59	5,95	7,32	5,03	3,17
270	3,33	3,56	5,06	3,50	2,07
240	2,04	2,47	3,56	2,63	1,71
210	1,53	1,79	2,77	2,04	1,35
183	1,12	1,40	2,34	1,66	1,08
150	0,951	1,07	1,87	1,28	0,910
130	0,913	0,972	1,67	1,12	0,753
120	0,890	0,952	1,58	1,05	0,675
110	0,870	0,932	1,46	0,983	0,641
100	0,854	0,905	1,38	0,931	0,603
90	0,836	0,878	1,28	0,880	0,562
80	0,814	0,855	1,22	0,836	0,543
70	0,787	0,842	1,12	0,784	0,516
60	0,736	0,819	1,05	0,742	0,494
50	0,682	0,792	0,980	0,700	0,475
40	0,645	0,759	0,920	0,655	0,466
30	0,591	0,689	0,834	0,607	0,458
25	0,542	0,667	0,815	0,578	0,440
20	0,509	0,620	0,782	0,553	0,429
15	0,495	0,542	0,776	0,527	0,425
10	0,476	0,504	0,690	0,496	0,408
9	0,472	0,503	0,690	0,488	0,405
8	0,471	0,495	0,688	0,479	0,392
7	0,471	0,486	0,687	0,472	0,392
6	0,469	0,476	0,675	0,466	0,392
5	0,466	0,471	0,672	0,461	0,392
4	0,464	0,464	0,662	0,450	0,387
3	0,450	0,450	0,652	0,431	0,378
2	0,438	0,438	0,648	0,425	0,377
1	0,423	0,423	0,627	0,406	0,368
0	0,407	0,407	0,620	0,352	0,352

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,407	1,77	27.07.2006	163	710		21.07.1968
7	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
8	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
9	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
10	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2004 Nov	2004 Dez	2005 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,959	1,15	0,606R	0,910R	0,830	8,57	5,78	1,03	3,29	1,51	0,863	1,25	0,469	0,614
2.	0,881	1,02	0,679R	0,870R	0,785	6,66	6,01	0,936	3,62	5,91	0,917	11,2	0,495	0,599
3.	0,833	0,949	0,767R	0,912R	0,843	6,28	5,33	0,947	1,71	3,21	0,862	4,84	0,491	0,629
4.	0,820	0,888	0,750R	0,869R	0,916	6,17	7,02	1,37	2,23	3,31	0,763	1,76	0,466	0,671
5.	0,917	0,796	0,781R	0,869R	0,953	6,21	9,17	1,27	11,7	1,67	0,718	1,14	0,656	0,756
6.	1,01	0,722	2,03 R	0,869R	0,953	8,03	9,34	1,65	3,41	5,05	0,692	0,947	0,910	0,815
7.	1,31	0,685	2,21 R	0,859R	0,952	7,73	12,5	7,70	3,29	7,52	0,686	0,819	0,801	0,787
8.	1,57	0,674	1,62	0,865R	0,951	6,59	12,5	3,19	4,26	6,51	0,696	0,747	0,732	0,882
9.	1,54	0,674	1,57	0,875	0,952	5,29	7,46	2,08	2,01	2,95	0,679	0,731	0,559	0,789
10.	1,44	0,667	1,59	0,898	0,950	3,99	6,11	1,60	3,11	1,74	0,661	0,723	0,529	0,755
11.	1,34	0,644	1,51	0,987	0,945	3,47	5,93	1,25	32,5	1,31	0,640	0,727	0,477	0,711
12.	1,60	0,626	1,30	3,19	0,953	4,32	4,49	1,15	17,0	1,06	0,595	0,681	0,469	0,703
13.	2,17	0,604	1,19	5,86	0,957	5,67	3,70	1,49	4,70	0,999	0,584	0,650	0,472	0,716
14.	1,78	0,581	1,01	2,83	1,01	6,09	3,53	1,38	2,44	1,44	0,560	0,648	0,591	0,682
15.	1,56	0,560	0,912	2,04	1,42	7,16	3,59	1,22	1,85	3,62	0,553	0,613	0,482	0,689
16.	1,38	0,552	0,876R	1,68	2,70	6,13	2,92	1,15	1,55	37,1	0,554	0,613	0,521	1,28
17.	1,30	0,577	0,880R	1,49	4,64	5,10	3,11	0,885	1,33	6,53	1,10	0,610	0,652	1,75
18.	1,32	0,583	0,865R	1,36	11,0	7,95	20,8	0,859	1,27	2,78	1,13	0,601	0,636	1,10
19.	1,58	0,564F	0,845	1,33 R	18,4	14,3	10,1	0,765	2,81	2,02	0,692	0,627	0,622	1,00
20.	1,63	0,567F	1,77	1,24 R	16,4	12,6	3,61	0,718	2,60	2,55	0,621	0,593	0,586	0,953
21.	1,44	0,539F	8,30	1,24 R	10,5	7,83	3,16	0,699	3,10	2,65	0,586	0,590	0,622	0,925
22.	2,51	0,594F	2,55	1,22 R	10,5	4,95	2,68	0,706	1,42	14,5	0,566	0,541	0,640	0,916
23.	7,43	0,575F	1,71	1,14 R	14,6	4,41	2,92	0,696	2,25	141	0,554	0,554	0,650	0,917
24.	6,26	0,608F	1,39	1,11 R	15,1	5,25	2,80	0,657	1,32	33,5	0,535	0,610	0,640	0,917
25.	2,55	0,613F	1,28	1,10	17,3	10,6	2,28	0,771	5,46	15,0	0,513	0,550	0,647	0,908
26.	1,90	0,621	1,14	1,07	12,7	16,2	2,20	1,10	5,61	7,00	0,526	0,531	0,682	0,913
27.	1,60	0,608	1,03	1,04	11,9	6,75	2,13	0,689	2,38	2,18	2,83	0,531	0,947	0,905
28.	1,42	0,602	0,963	0,924	11,2	6,92	2,02	0,632	1,96	2,14	1,48	0,517	0,663	0,886
29.	1,19	0,604	0,910		11,1	5,46	1,70	0,648	1,30	1,48	3,11	0,488	0,645	0,870
30.	1,12	0,603	0,881		13,6	6,10	1,63	0,701	1,13	1,01	4,39	0,462	0,618	0,860
31.		0,603	0,874R		14,3		1,81		1,26	0,893		0,467		0,888

Hauptwerte

Tag	4.	21.	1.	7.	2.	11.	30.	28.	30.	31.	25.	30.	4.	2.
NQ	0,820	0,539	0,606	0,859	0,785	3,47	1,63	0,632	1,13	0,893	0,513	0,462	0,466	0,599
MQ	1,81	0,666	1,44	1,42	6,78	7,09	5,43	1,33	4,32	10,3	0,989	1,17	0,612	0,864
HQ	13,4	1,19	14,2	7,88	26,1	23,4	37,7	13,7	51,3	210	11,7	21,2	1,40	3,24
Tag	23.	1.	21.	13.	19.	26.	18.	7.	11.	23.	30.	2.	27.	16.
h_N mm														
h_A mm	20	8	17	15	79	80	63	15	50	120	11	14	7	10

	1985/2004		1986/2005						20 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	2003	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,465	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,706	0,727	0,657	0,764	1,29	2,01	1,64	0,939	0,831	0,652	0,736	0,644	0,724	0,716
MQ	2,35	2,34	1,55	1,84	4,55	6,32	4,81	3,65	4,11	3,41	2,96	2,06	2,34	2,28
MHQ	20,2	25,7	14,1	12,2	27,7	29,1	37,7	38,8	50,2	59,6	29,6	22,4	19,4	25,3
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	210	68,7	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2005	2001	2003	1992	1991

	1985/2004		1986/2005						20 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	27	27	18	20	53	71	56	41	48	40	33	24	26	27

		Abflussjahr (*) 2005 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2005 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0,462	am 30.10.2005	0,539	0,462	0,462	am 30.10.2005
MQ	m³/s	3,59		3,22	3,96	3,51	
HQ	m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	26,1	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
Nq	l/(s km²)	2,01		2,35	2,01	2,01	
Mq	l/(s km²)	15,6		14,0	17,3	15,3	
Hq	l/(s km²)	915		114	915	915	
h_N	mm						
h_A	mm	493		219	274	482	

		1986/2005 (*) 20 Jahre				1986/2005	
NQ	m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ	m³/s	0,459		0,535	0,523	0,480	
MQ	m³/s	3,33		3,16	3,50	3,33	
MHQ	m³/s	96,1		56,2	92,0	98,0	
HQ	m³/s	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm	143	210	210	am 23.08.2005 bei W= 432 cm
MNq	l/(s km²)	2,00		2,33	2,28	2,09	
Mq	l/(s km²)	14,5		13,8	15,3	14,5	
MHq	l/(s km²)	419		245	401	427	

		1986/2005 (*) 20 Jahre				1986/2005	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	458		216	243	458	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	210	915	432	23.08.2005
4	0,383	1,67	22.09.1991	199	867	416	22.05.1999
5	0,385	1,68	15.02.1996	165	719		17.11.1964
6	0,416	1,81	29.09.1997	163	710		21.07.1968
7	0,426	1,86	27.08.2003	147	640	338	12.08.2002
8	0,431	1,88	01.11.1991	143	624	332	22.12.1991
9	0,453	1,97	05.08.1990	139	606		23.07.1966
10	0,462	2,01	30.10.2005	134	584		10.08.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2005	Kalenderjahr 2005	1986/2005 20 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	141	141	141	39,3	17,9
363	37,1	37,1	86,8	30,9	15,2
362	33,5	33,5	37,0	24,5	13,3
361	32,5	32,5	34,1	22,1	11,7
360	20,8	20,8	29,4	20,3	11,3
359	18,4	18,4	24,5	18,5	10,4
358	17,3	17,3	24,1	17,4	10,1
357	17,0	17,0	21,7	16,5	9,79
356	16,4	16,4	19,9	15,6	9,01
350	14,5	14,5	16,4	12,4	6,99
340	11,2	11,2	13,3	9,36	5,71
330	8,30	8,30	12,2	7,74	5,15
320	7,02	7,00	10,2	6,69	4,28
300	5,78	5,61	7,32	4,97	3,17
270	3,29	3,21	5,06	3,50	2,07
240	2,21	2,13	3,56	2,64	1,71
210	1,62	1,49	2,77	2,05	1,35
183	1,34	1,19	2,34	1,67	1,08
150	1,10	0,950	1,87	1,29	0,910
130	0,952	0,898	1,67	1,13	0,753
120	0,917	0,874	1,58	1,06	0,675
110	0,885	0,860	1,46	0,992	0,641
100	0,869	0,787	1,38	0,934	0,603
90	0,820	0,747	1,28	0,881	0,562
80	0,747	0,703	1,22	0,831	0,543
70	0,699	0,686	1,12	0,780	0,516
60	0,679	0,652	1,05	0,738	0,494
50	0,632	0,636	0,980	0,695	0,475
40	0,610	0,613	0,920	0,651	0,466
30	0,594	0,590	0,834	0,605	0,458
25	0,583	0,559	0,815	0,575	0,440
20	0,566	0,550	0,782	0,552	0,429
15	0,560	0,529	0,776	0,527	0,425
10	0,541	0,495	0,690	0,495	0,408
9	0,539	0,491	0,690	0,488	0,405
8	0,535	0,488	0,688	0,478	0,392
7	0,535	0,482	0,687	0,471	0,392
6	0,531	0,477	0,675	0,466	0,392
5	0,526	0,472	0,672	0,461	0,392
4	0,517	0,472	0,662	0,449	0,387
3	0,513	0,469	0,652	0,430	0,378
2	0,488	0,467	0,648	0,425	0,377
1	0,467	0,466	0,627	0,405	0,368
0	0,462	0,462	0,620	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q
m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2003 Nov	2003 Dez	2004 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2,01	1,13	0,830	0,716	1,07	8,29	5,13	1,93	1,29	0,744	2,14	5,06	0,959	1,15
2.	1,46	2,04	0,812	0,808	1,04	9,31	6,77	5,41	1,26	0,674	1,25	3,47	0,881	1,02
3.	1,05	1,30	0,751	2,23	0,991	7,89	5,50	21,9	1,09	0,630	0,910	2,13	0,833	0,949
4.	0,898	0,930	0,717	2,03	1,00	7,79	3,31	16,3	0,921	0,604	0,887	1,61	0,820	0,888
5.	0,843	0,788	0,725	2,08	1,05	8,58	2,99	16,0	0,863	0,586	0,765	1,31	0,917	0,796
6.	0,796	0,744	0,718	2,75	1,11	5,09	2,66	13,2	1,36	0,568	0,633	1,11	1,01	0,722
7.	0,759	0,704	0,863	3,22	1,10	3,29	2,28	4,15	1,06	0,549	0,580	1,09	1,31	0,685
8.	0,739	0,638	0,998	2,47	1,06	2,54	2,04	2,60	0,818	0,534	0,552	0,947	1,57	0,674
9.	0,729	0,635	0,944	1,75	0,986	2,37	2,06	2,10	7,01	0,515	0,531	1,67	1,54	0,674
10.	0,706	0,635	1,04	1,42	0,950	2,41	2,00	1,78	4,36	0,512	0,530	2,83	1,44	0,667
11.	0,683	0,628	0,944	1,36	0,965	3,05	2,02	1,59	2,56	0,513	0,532	2,76	1,34	0,644
12.	0,671	0,676	1,70	1,24	0,998	3,13	2,74	2,51	1,75	0,791	0,568	1,59	1,60	0,626
13.	3,66	0,682	6,10	1,14	1,62	2,70	8,41	4,21	2,36	0,938	0,645	1,26	2,17	0,604
14.	2,37	1,33	9,72	1,14	2,41	2,39	3,76	2,83	2,27	1,69	0,596	1,09	1,78	0,581
15.	1,13	1,20	3,16	1,14	3,29	2,97	2,79	1,75	2,79	7,21	2,61	1,08	1,56	0,560
16.	0,904	0,943	1,91	1,06	5,07	4,86	20,2	3,16	1,85	1,29	1,61	2,94	1,38	0,552
17.	1,63	0,867	1,53	1,08	6,86	5,71	5,59	2,09	1,36	1,70	0,970	2,18	1,30	0,577
18.	1,41	0,799	1,23	1,14	8,56	7,81	3,56	1,62	4,18	0,796	0,628	1,74	1,32	0,583
19.	1,32	0,794	1,06	1,05	9,49	5,71	3,20	1,63	3,28	0,621	0,525	1,50	1,58	0,564F
20.	1,05	0,812	1,11	1,06	10,4	3,64	2,75	5,89	11,9	0,735	0,568	1,43	1,63	0,567F
21.	0,869	0,932	1,04	1,44	11,0	4,97	2,95	3,52	9,30	2,79	0,542	1,29	1,44	0,539F
22.	0,781	1,04	0,920	5,61	7,63	6,52	7,72	2,08	2,23	1,77	0,541	1,31	2,51	0,594F
23.	0,743	0,947	0,817	4,57	4,15	12,2	3,26	2,00	1,92	0,847	7,81	1,13	7,43	0,575F
24.	0,715	1,16	0,950	2,38	2,91	16,7	2,09	2,01	6,10	0,925	16,9	0,999	6,26	0,608F
25.	0,701	0,818	0,854	1,90	2,36	4,68	1,81	1,77	5,70	1,32	9,70	0,952	2,55	0,613F
26.	0,690	0,824	0,778	1,60	1,97	3,71	1,80	1,53	2,74	16,3	9,13	0,910	1,90	0,621
27.	0,650	0,807	0,765	1,42	1,74	4,42	1,76	1,28	7,55	10,9	5,10	0,935	1,60	0,608
28.	0,729	0,831	0,720	1,25	1,87	4,96	3,73	2,43	2,20	2,60	2,82	0,882	1,42	0,602
29.	0,913	1,05	0,714	1,16	2,90	5,37	2,35	1,70	1,33	4,32	2,23	0,852	1,19	0,604
30.	0,845	0,948	0,705		4,56	4,82	1,85	1,23	0,986	4,19	7,11	0,826	1,12	0,603
31.		0,908	0,701		6,00		1,66		0,840	8,11		1,03		0,603
Tag	27.	11.	31.	1.	10.	9.	31.	30.	8.	10.	19.	30.	4.	21.
NQ	0,650	0,628	0,701	0,716	0,950	2,37	1,66	1,23	0,818	0,512	0,525	0,826	0,820	0,539
MQ	1,08	0,921	1,48	1,80	3,46	5,60	3,90	4,41	3,07	2,46	2,66	1,61	1,81	0,666
HQ	7,44	2,41	16,1	7,72	16,2	51,9	54,3	46,2	64,5	26,6	33,5	8,05	13,4	1,19
Tag	13.	14.	14.	22.	21.	23.	16.	3.	20.	26.	24.	1.	23.	1.
h_N mm														
h_A mm	12	11	17	20	40	63	45	50	36	29	30	19	20	8

Hauptwerte

	1985/2003		1986/2004						19 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	2003	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,465	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,701	0,737	0,660	0,759	1,31	1,93	1,64	0,955	0,816	0,639	0,748	0,653	0,737	0,722
MQ	2,38	2,42	1,56	1,86	4,43	6,28	4,78	3,77	4,09	3,05	3,06	2,11	2,43	2,36
MHQ	20,6	27,0	14,1	12,4	27,8	29,4	37,7	40,2	50,1	51,7	30,6	22,5	20,4	26,4
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	147	68,7	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2002	2001	2003	1992	1991
Mh_N mm														
Mh_A mm	27	28	18	20	52	71	56	43	48	36	35	25	27	27

	Abflussjahr (*) 2004 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2004 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,512	am 10.08.2004	0,628	0,512	0,512	am 10.08.2004
MQ m³/s	2,70		2,38	3,01	2,74	
HQ m³/s	64,5	am 20.07.2004 bei W= 160 cm	51,9	64,5	64,5	am 20.07.2004 bei W= 160 cm
Nq l/(s km²)	2,23		2,74	2,23	2,23	
Mq l/(s km²)	11,8		10,4	13,1	11,9	
Hq l/(s km²)	281		226	281	281	
h_N mm						
h_A mm	372		163	209	377	
	1986/2004 (*) 19 Jahre				1986/2004	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,459		0,535	0,526	0,481	
MQ m³/s	3,32		3,16	3,48	3,32	
MHQ m³/s	90,1		57,8	85,8	92,1	
HQ m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	143	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
MNq l/(s km²)	2,00		2,33	2,29	2,10	
Mq l/(s km²)	14,5		13,8	15,2	14,5	
MHq l/(s km²)	393		252	374	401	
	1986/2004 (*) 19 Jahre				1986/2004	
Mh_N mm						
Mh_A mm	457		216	241	457	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	199	867	416	22.05.1999
4	0,383	1,67	22.09.1991	165	719		17.11.1964
5	0,385	1,68	15.02.1996	163	710		21.07.1968
6	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
7	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
8	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
9	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970
10	0,464	2,02	23.10.1988	133	580		14.06.1959

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2004	Kalenderjahr 2004	1986/2004 19 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)	21,9	21,9			
364	20,2	20,2	88,3	39,3	17,9
363	16,9	16,9	86,8	29,9	15,2
362	16,7	16,7	37,0	24,2	13,3
361	16,7	16,7	34,1	22,1	11,7
360	16,3	16,3	29,4	20,3	11,3
359	16,0	16,0	24,5	18,5	10,4
358	13,2	13,2	24,1	17,5	10,1
357	12,2	12,2	21,7	16,5	9,79
356	11,9	11,9	19,9	15,6	9,01
350	9,49	9,49	16,4	12,3	6,99
340	7,89	7,89	13,3	9,30	5,71
330	6,77	6,86	12,2	7,73	5,15
320	5,59	5,70	10,2	6,69	4,28
300	4,19	4,32	7,32	4,94	3,17
270	2,83	2,90	5,06	3,51	2,07
240	2,27	2,35	3,56	2,66	1,71
210	1,81	1,87	2,77	2,08	1,35
183	1,53	1,61	2,34	1,69	1,08
150	1,16	1,28	1,87	1,31	0,910
130	1,06	1,10	1,67	1,15	0,753
120	1,03	1,07	1,58	1,08	0,675
110	0,952	1,00	1,46	1,02	0,641
100	0,935	0,952	1,38	0,945	0,603
90	0,904	0,921	1,28	0,890	0,562
80	0,847	0,863	1,22	0,840	0,543
70	0,817	0,817	1,12	0,787	0,516
60	0,788	0,744	1,05	0,743	0,494
50	0,739	0,701	0,980	0,703	0,475
40	0,714	0,628	0,920	0,657	0,466
30	0,674	0,604	0,834	0,606	0,458
25	0,638	0,586	0,815	0,577	0,440
20	0,628	0,575	0,782	0,552	0,429
15	0,580	0,564	0,776	0,526	0,425
10	0,549	0,542	0,690	0,495	0,408
9	0,542	0,541	0,690	0,488	0,405
8	0,541	0,539	0,688	0,478	0,392
7	0,534	0,534	0,687	0,469	0,392
6	0,532	0,532	0,675	0,465	0,392
5	0,531	0,531	0,672	0,458	0,392
4	0,530	0,530	0,662	0,448	0,387
3	0,525	0,525	0,652	0,429	0,378
2	0,515	0,515	0,648	0,424	0,377
1	0,513	0,513	0,627	0,405	0,368
0	0,512	0,512	0,620	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2002 Nov	2002 Dez	2003 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,995	2,49	4,46	0,872R	1,36 R	5,66	4,46	6,29	0,939	1,05	1,53	0,711	2,01	1,13
2.	6,38	1,94	3,24	0,904R	1,47 R	5,30	2,43	1,73	1,50	0,670	1,42	0,696	1,46	2,04
3.	14,1	1,65	3,17	0,812R	1,93 R	3,29	3,37	1,18	1,09	0,616	1,04	0,706	1,05	1,30
4.	19,6	1,45	2,25	0,813R	1,59 R	2,40	2,22	0,993	0,931	0,583	0,706	3,89	0,898	0,930
5.	13,1	1,33	1,96	0,760R	1,80 R	2,19	2,21	0,927	0,824	0,556	0,635	23,3	0,843	0,788
6.	5,15	1,31	1,57	0,768R	2,14 R	2,70	2,17	0,910	0,701	0,536	0,592	11,5	0,796	0,744
7.	3,22	1,24	1,21	0,751R	4,10 R	2,01	1,90	0,815	0,607	0,519	0,564	6,99	0,759	0,704
8.	2,77	1,20	0,998	0,751R	2,43 R	1,80	1,72	0,832	0,568	0,500	0,556	8,67	0,739	0,638
9.	9,23	1,09	0,921	0,756R	1,94 R	1,77	1,57	1,89	0,543	0,498	0,688	57,8	0,729	0,635
10.	8,46	0,929	0,823	0,748R	2,42 R	1,60	1,59	0,951	0,520	0,488	5,15	33,0	0,706	0,635
11.	18,0	0,847	0,698	0,738R	4,28	1,75	3,34	0,790	0,500	0,469	5,60	12,2	0,683	0,628
12.	9,47	0,818	0,663	0,731R	7,34	1,96	2,15	0,930	0,493	0,460	22,7	6,54	0,671	0,676
13.	4,33	0,819	0,659R	0,715R	5,13	4,32	4,27	1,44	0,483	0,459	8,26	3,80	3,66	0,682
14.	7,16	0,796	0,693R	0,713R	2,74	6,10	5,30	4,59	0,466	0,460	5,12	2,40	2,37	1,33
15.	7,72	0,781	0,695R	0,713R	2,07	6,85	2,95	5,69	0,465	1,30	2,02	1,88	1,13	1,20
16.	8,49	0,780	0,676R	0,713R	1,75	6,03	2,03	2,04	0,861	0,633	1,37	1,53	0,904	0,943
17.	4,12	0,870	0,661R	0,707R	1,72	5,56	1,57	1,23	1,66	0,573	1,11	1,37	1,63	0,867
18.	2,53	0,887	0,661R	0,812R	1,79	3,92	1,55	14,6	0,874	0,674	0,953	1,23	1,41	0,799
19.	3,60	0,819	0,646R	0,713R	2,00	2,91	1,37	3,70	0,555	0,737	0,818	1,12	1,32	0,794
20.	2,94	0,782	0,631R	0,759R	2,27	2,86	2,41	1,70	0,510	0,564	0,761	1,06	1,05	0,812
21.	2,11	3,18	0,639R	0,759R	2,39	3,08	2,94	1,25	0,509	0,534	0,730	1,29	0,869	0,932
22.	2,40	7,46	0,672R	0,851R	2,38	4,97	2,41	1,02	0,494	0,514	0,703	1,14	0,781	1,04
23.	3,46	15,6	0,667	0,936R	2,46	3,61	2,01	0,868	1,06	0,487	2,61	0,996	0,743	0,947
24.	2,51	5,62	0,670	0,996R	3,02	3,25	1,53	0,748	6,39	0,462	3,69	0,966	0,715	1,16
25.	2,48	4,59	0,662	1,09 R	3,98	3,19	1,40	0,716	5,41	0,461	1,23	0,921	0,701	0,818
26.	1,92	2,41	0,659	1,23 R	4,46	4,46	2,01	0,706	1,56	0,461	0,940	0,882	0,690	0,824
27.	1,61	1,87	0,731	1,34 R	5,21	6,81	1,32	0,843	1,17	0,426	0,801	0,886	0,650	0,807
28.	1,41	1,95	2,53	1,35 R	6,15	3,41	1,56	0,760	5,71	0,430	0,749	1,02	0,729	0,831
29.	1,98	4,20	1,68		8,19	3,49	1,99	0,649	5,29	0,959	0,837	1,73	0,913	1,05
30.	3,28	7,57	1,18		9,01	3,81	1,81	0,615	1,84	1,08	0,747	1,71	0,845	0,948
31.		6,08	0,991R		13,8		6,54		1,44	7,70		1,60		0,908
Tag	1.	16.	20.	17.	1.	10.	27.	30.	15.	27.	8.	2.	27.	11.
NQ	0,995	0,780	0,631	0,707	1,36	1,60	1,32	0,615	0,465	0,426	0,556	0,696	0,650	0,628
MQ	5,82	2,69	1,24	0,850	3,65	3,70	2,45	2,05	1,48	0,834	2,49	6,24	1,08	0,921
HQ	40,0	22,8	5,26	1,45	18,9	11,2	30,6	49,0	28,4	19,9	42,2	114	7,44	2,41
Tag	11.	23.	1.	26.+	31.	27.	31.	18.	24.	31.	12.	9.	13.	14.
h_N mm / h_A mm	66	31	14	9	43	42	29	23	17	10	28	73	12	11

Hauptwerte

	1985/2002		1986/2003						18 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	2003	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,465	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,703	0,743	0,657	0,761	1,33	1,91	1,64	0,940	0,816	0,646	0,760	0,644	0,733	0,732
MQ	2,45	2,51	1,56	1,86	4,49	6,31	4,83	3,74	4,15	3,08	3,08	2,14	2,47	2,45
MHQ	21,3	28,3	14,0	12,7	28,5	28,2	36,8	39,8	49,3	53,1	30,4	23,3	20,8	27,8
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	147	68,7	114	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2002	2001	2003	1992	1991
	1985/2002		1986/2003						18 Jahre					
Mh_N mm / Mh_A mm	28	29	18	20	52	71	56	42	48	36	35	25	28	29

		Abflussjahr (*) 2003 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2003 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0,426	am 27.08.2003	0,631	0,426	0,426	am 27.08.2003
MQ	m³/s	2,80		3,01	2,60	2,26	
HQ	m³/s	114	am 09.10.2003 bei W= 274 cm	40,0	114	114	am 09.10.2003 bei W= 274 cm
Nq	l/(s km²)	1,86		2,75	1,86	1,86	
Mq	l/(s km²)	12,2		13,1	11,3	9,85	
Hq	l/(s km²)	497		174	497	497	
h_N mm / h_A mm		385		205	180	311	
		1986/2003 (*) 18 Jahre				1986/2003	
NQ	m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ	m³/s	0,456		0,530	0,527	0,479	
MQ	m³/s	3,36		3,20	3,50	3,35	
MHQ	m³/s	91,5		58,1	87,0	93,6	
HQ	m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	143	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
MNq	l/(s km²)	1,99		2,31	2,30	2,09	
Mq	l/(s km²)	14,6		13,9	15,3	14,6	
MHq	l/(s km²)	399		253	379	408	
		1986/2003 (*) 18 Jahre				1986/2003	
Mh_N mm / Mh_A mm		461		219	243	461	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2003	Kalenderjahr 2003	1986/2003 18 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	57,8	57,8	88,3	40,4	17,9
363	33,0	33,0	86,8	31,6	15,2
362	23,3	23,3	37,0	24,7	13,3
361	22,7	22,7	34,1	22,4	11,7
360	19,6	14,6	29,4	20,7	11,3
359	18,0	13,8	24,5	19,1	10,4
358	15,6	12,2	24,1	17,8	10,1
357	14,6	11,5	21,7	16,7	9,79
356	14,1	9,01	19,9	15,7	9,01
350	9,23	6,99	16,4	12,5	6,99
340	7,46	5,71	13,3	9,47	5,71
330	6,29	5,15	12,2	7,77	5,15
320	5,56	4,28	10,2	6,72	4,28
300	4,27	3,17	7,32	4,97	3,17
270	2,94	2,07	5,06	3,56	2,07
240	2,15	1,71	3,56	2,69	1,71
210	1,77	1,35	2,77	2,09	1,35
183	1,45	1,08	2,34	1,70	1,08
150	1,09	0,910	1,87	1,31	0,910
130	0,936	0,831	1,67	1,15	0,753
120	0,886	0,807	1,58	1,08	0,675
110	0,837	0,761	1,46	1,02	0,641
100	0,813	0,748	1,38	0,943	0,603
90	0,761	0,730	1,28	0,888	0,562
80	0,747	0,707	1,22	0,839	0,543
70	0,715	0,696	1,12	0,784	0,516
60	0,696	0,672	1,05	0,743	0,494
50	0,663	0,659	0,980	0,703	0,475
40	0,633	0,631	0,920	0,658	0,466
30	0,564	0,564	0,834	0,607	0,458
25	0,536	0,536	0,815	0,575	0,440
20	0,510	0,510	0,782	0,549	0,429
15	0,494	0,494	0,776	0,521	0,425
10	0,469	0,469	0,690	0,491	0,408
9	0,466	0,466	0,690	0,483	0,405
8	0,465	0,465	0,688	0,476	0,392
7	0,462	0,462	0,687	0,467	0,392
6	0,462	0,462	0,675	0,463	0,392
5	0,461	0,461	0,672	0,457	0,392
4	0,461	0,461	0,662	0,442	0,387
3	0,460	0,460	0,652	0,429	0,378
2	0,459	0,459	0,648	0,423	0,377
1	0,430	0,430	0,627	0,402	0,368
0	0,426	0,426	0,620	0,352	0,352

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	199	867	416	22.05.1999
4	0,383	1,67	22.09.1991	165	719		17.11.1964
5	0,385	1,68	15.02.1996	163	710		21.07.1968
6	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
7	0,426	1,86	27.08.2003	143	624	332	22.12.1991
8	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
9	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970
10	0,464	2,02	23.10.1988	133	580		14.06.1959

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2001 Nov	2001 Dez	2002 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,765	15,0	1,23 R	3,05	4,04	7,17	3,74	1,06	1,40	1,60	4,68	1,74	0,995	2,49
2.	0,717	19,5	1,22 R	2,57	2,73	6,44	3,75	0,912	1,00	2,46	3,34	1,36	6,38	1,94
3.	0,704	6,72	0,975R	2,54	2,38	6,22	3,88	0,850	0,962	2,02	1,64	1,20	14,1	1,65
4.	0,686	4,81	1,02 R	2,68	2,62	4,65	3,11	0,915	11,6	6,76	1,26	1,77	19,6	1,45
5.	0,654	7,51	0,863R	2,31	2,89	3,17	2,30	0,853	2,40	4,47	1,57	2,22	13,1	1,33
6.	0,619	12,9	0,755R	2,19	5,25	2,22	2,32	0,880	1,67	12,4	1,00	6,22	5,15	1,31
7.	0,883	6,82	0,776R	2,22	6,81	1,75	2,34	4,10	2,72	24,7	0,927	11,8	3,22	1,24
8.	1,51	3,26	0,713R	2,24	5,69	1,71	2,48	2,25	1,61	5,51	1,12	3,10	2,77	1,20
9.	1,41	2,40	0,702R	2,28	3,91	1,50	2,59	3,10	1,24	3,17	0,868	2,04	9,23	1,09
10.	1,11	1,58	0,678R	2,42	3,85	1,26	2,25	15,4	1,08	2,66	2,89	1,62	8,46	0,929
11.	0,971	1,41	0,660R	2,67	2,91	1,23	2,05	3,90	1,01	13,7	1,95	1,36	18,0	0,847
12.	1,61	1,25	0,638R	3,41	2,58	2,19	2,27	1,97	0,857	67,3	1,09	2,08	9,47	0,818
13.	1,69	1,22	0,630R	4,50	2,60	3,03	1,97	1,44	2,34	16,0	0,870	3,61	4,33	0,819
14.	1,20	1,24	0,619R	3,92	3,06	2,84	1,69	1,27	1,82	4,94	0,780	2,20	7,16	0,796
15.	0,938	1,06	0,591R	2,86	3,40	2,43	1,50	1,09	1,23	2,44	1,34	2,65	7,72	0,781
16.	0,860	0,963	0,574R	2,40	3,15	2,11	1,35	1,09	2,23	1,81	1,19	1,99	8,49	0,780
17.	0,877	0,917	0,614R	2,07	2,94	1,86	1,35	1,01	5,40	1,47	0,942	5,03	4,12	0,870
18.	0,871	0,937	0,650R	1,79	2,96	1,75	4,89	0,834	7,61	1,45	0,841	9,48	2,53	0,887
19.	0,822	0,887	0,643R	1,64	16,7	1,89	7,19	0,791	2,87	1,28	0,815	3,20	3,60	0,819
20.	0,780	0,867	0,630	1,95	56,8	3,36	3,50	0,808	1,70	1,17	3,79	2,47	2,94	0,782
21.	0,737	0,841	1,77	2,37	26,1	3,49	2,35	0,837	1,69	2,04	4,51	2,34	2,11	3,18
22.	0,700	0,787	2,22	1,58	28,5	3,18	1,61	0,860	3,78	1,86	4,62	1,91	2,40	7,46
23.	0,857	0,767	1,69	1,52	9,98	3,07	1,26	0,781	1,84	1,16	4,07	2,86	3,46	15,6
24.	0,849	0,734	1,44	1,46	4,72	23,6	1,20	1,52	1,39	1,38	16,5	3,55	2,51	5,62
25.	0,918	0,724	1,72	2,11	3,02	13,6	1,38	1,67	9,19	0,972	4,99	2,03	2,48	4,59
26.	3,32	0,736	1,74	3,39	2,31	8,74	3,31	1,06	9,26	0,826	4,63	2,04	1,92	2,41
27.	3,55	0,720	15,2	5,46	2,20	6,12	1,50	0,909	3,77	0,937	13,9	1,57	1,61	1,87
28.	3,14	0,745	22,1	6,94	2,33	3,30	3,60	4,16	2,53	0,956	12,2	1,30	1,41	1,95
29.	2,21	1,19	7,45		3,94	4,49	2,46	1,87	1,87	0,796	3,34	1,15	1,98	4,20
30.	6,97	4,53	3,86		5,67	4,10	1,42	1,39	1,52	0,757	2,15	1,05	3,28	7,57
31.		1,74	3,48		6,36		1,13		1,32	1,03		1,01		6,08

Hauptwerte

	2001 Nov	2001 Dez	2002 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	6.	27.	16.	24.	27.	11.	31.	23.	12.	30.	14.	31.	1.	16.
NQ	0,619	0,720	0,574	1,46	2,20	1,23	1,13	0,781	0,857	0,757	0,780	1,01	0,995	0,780
MQ	1,43	3,38	2,51	2,73	7,50	4,41	2,51	1,98	2,93	6,13	3,46	2,84	5,82	2,69
HQ	14,5	28,6	65,8	8,53	85,8	52,3	29,1	35,3	25,7	147	31,9	25,4	40,0	22,8
Tag	30.	2.	27.	28.	20.	24.	18.	10.	4.	12.	27.	17.	11.	23.
h_N mm / h_A mm	16	39	29	29	88	50	29	22	34	71	39	33	66	31

	1985/2001		1986/2002						17 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	1991	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,473	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,686	0,741	0,659	0,764	1,33	1,93	1,66	0,960	0,836	0,659	0,772	0,641	0,738	0,739
MQ	2,25	2,50	1,58	1,92	4,54	6,47	4,97	3,84	4,31	3,22	3,12	1,90	2,55	2,54
MHQ	20,2	28,7	14,5	13,4	29,0	29,2	37,1	39,3	50,6	55,1	29,7	17,9	21,5	29,3
HQ	119	143	65,8	81,2	85,8	56,2	199	80,8	83,9	147	68,7	88,1	119	143
Jahr	1992	1991	2002	1990	2002	1992	1999	2001	1993	2002	2001	1996	1992	1991

	1985/2001		1986/2002						17 Jahre					
Mh_N mm / Mh_A mm	25	29	18	20	53	73	58	43	50	38	35	22	29	30

	Abflussjahr (*) 2002 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2002 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,574	am 16.01.2002	0,574	0,757	0,574	am 16.01.2002
MQ m³/s	3,50		3,69	3,31	3,80	
HQ m³/s	147	am 12.08.2002 bei W= 338 cm	85,8	147	147	am 12.08.2002 bei W= 338 cm
Nq l/(s km²)	2,50		2,50	3,30	2,50	
Mq l/(s km²)	15,3		16,1	14,4	16,6	
Hq l/(s km²)	641		374	641	641	
h_N mm / h_A mm	481		251	230	522	

	1986/2002 (*) 17 Jahre				1986/2002	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,457		0,524	0,533	0,483	
MQ m³/s	3,39		3,21	3,56	3,42	
MHQ m³/s	90,2		59,1	85,4	92,4	
HQ m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	143	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
MNq l/(s km²)	1,99		2,28	2,32	2,10	
Mq l/(s km²)	14,8		14,0	15,5	14,9	
MHq l/(s km²)	393		258	372	403	

	1986/2002 (*) 17 Jahre			1986/2002
Mh_N mm / Mh_A mm	466	219	246	470

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	199	867	416	22.05.1999
4	0,383	1,67	22.09.1991	165	719		17.11.1964
5	0,385	1,68	15.02.1996	163	710		21.07.1968
6	0,416	1,81	29.09.1997	147	640	338	12.08.2002
7	0,431	1,88	01.11.1991	143	624	332	22.12.1991
8	0,453	1,97	05.08.1990	139	606		23.07.1966
9	0,464	2,02	23.10.1988	134	584		10.08.1970
10	0,477	2,08	28.10.1999	133	580		14.06.1959

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2002	Kalenderjahr 2002	1986/2002 17 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	67,3	67,3	88,3	40,4	17,9
363	56,8	56,8	86,8	31,6	15,2
362	28,5	28,5	37,0	25,3	13,3
361	26,1	26,1	34,1	22,4	11,7
360	24,7	24,7	29,4	20,7	11,3
359	23,6	23,6	24,5	19,2	10,4
358	22,1	22,1	24,1	17,9	10,1
357	19,5	19,6	21,7	17,0	9,79
356	16,7	18,0	19,9	15,9	9,42
350	13,9	15,2	16,4	12,9	8,33
340	9,26	9,98	13,3	9,65	6,40
330	6,82	7,61	12,2	7,90	5,53
320	5,67	6,44	10,2	6,93	4,65
300	4,16	4,68	7,32	5,10	3,59
270	3,32	3,61	5,06	3,63	2,41
240	2,67	3,02	3,56	2,77	2,06
210	2,30	2,47	2,77	2,15	1,47
183	1,99	2,23	2,34	1,74	1,16
150	1,62	1,87	1,87	1,35	0,921
130	1,44	1,67	1,67	1,18	0,753
120	1,36	1,58	1,58	1,11	0,675
110	1,26	1,46	1,46	1,04	0,641
100	1,22	1,38	1,38	0,968	0,603
90	1,11	1,28	1,28	0,905	0,562
80	1,02	1,22	1,22	0,853	0,543
70	0,956	1,12	1,12	0,797	0,516
60	0,909	1,02	1,05	0,752	0,494
50	0,863	0,942	0,980	0,709	0,475
40	0,834	0,870	0,920	0,660	0,466
30	0,780	0,834	0,834	0,609	0,458
25	0,755	0,815	0,815	0,579	0,440
20	0,724	0,782	0,782	0,552	0,429
15	0,702	0,776	0,776	0,526	0,425
10	0,654	0,678	0,690	0,494	0,408
9	0,650	0,660	0,690	0,483	0,405
8	0,643	0,650	0,688	0,477	0,392
7	0,638	0,643	0,687	0,468	0,392
6	0,638	0,638	0,675	0,463	0,392
5	0,630	0,638	0,672	0,454	0,392
4	0,630	0,630	0,662	0,442	0,387
3	0,619	0,619	0,652	0,429	0,378
2	0,614	0,614	0,648	0,419	0,377
1	0,591	0,591	0,627	0,395	0,368
0	0,574	0,574	0,620	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	2000 Nov	2000 Dez	2001 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1,46	1,05	0,544	0,700	0,899	3,06	8,65	7,32	4,94	0,648	14,3	1,18	0,765	15,0
2.	1,02	0,852	0,548	0,732	0,892	3,05	7,03	2,05	1,53	0,657	9,21	1,00	0,717	19,5
3.	0,881	0,789	0,901	0,687	0,979	3,35	6,08	6,35	1,31	0,667	2,60	0,905	0,704	6,72
4.	3,12	0,779	0,935	1,91	2,15	3,89	4,91	4,89	1,01	0,901	3,88	0,907	0,686	4,81
5.	2,00	0,761	0,792	1,88	3,01	3,25	4,43	2,94	0,876	4,40	29,9	0,934	0,654	7,51
6.	1,56	0,730	1,20	1,47	2,49	2,55	3,55	5,21	0,803	1,10	43,3	0,801	0,619	12,9
7.	1,81	0,699	1,71	2,82	2,49	6,31	2,80	2,83	0,770	0,840	10,7	0,777	0,883	6,82
8.	1,13	0,668	1,29	6,16	6,28	5,56	2,76	1,56	0,786	0,980	15,1	0,754	1,51	3,26
9.	0,959	0,700	0,977	3,98	9,54	5,49	3,08	9,08	0,741	1,05	31,6	0,734	1,41	2,40
10.	1,00	0,697	0,942	2,68	6,62	6,15	3,03	22,3	0,671	14,2	7,45	0,713	1,11	1,58
11.	1,12	0,657	0,860	1,82	9,23	7,67	2,54	26,0	0,673	2,63	4,33	0,693	0,971	1,41
12.	1,01	0,631	0,972	1,70	12,1	9,82	2,34	5,16	0,679	1,40	4,00	0,672	1,61	1,25
13.	1,04	0,604	0,942	2,11	10,9	4,51	2,10	2,49	0,651	1,08	4,25	0,652	1,69	1,22
14.	1,11	0,578	0,808	2,61	5,70	3,03	1,94	3,54	0,639	0,916	9,34	0,631	1,20	1,24
15.	1,40	0,629	0,742	2,04	6,29	2,46	1,92	1,81	0,595	0,789	6,99	0,614	0,938	1,06
16.	1,21	0,651	0,704	1,77	9,68	2,79	2,01	2,16	2,69	0,761	6,24	0,601	0,860	0,963
17.	1,14	0,625	0,682	1,80	7,72	3,24	1,83	3,89	1,13	1,51	6,49	0,587	0,877	0,917
18.	1,14	0,621	0,736	1,58	11,2	3,56	4,24	17,9	0,785	1,09	6,09	0,574	0,871	0,937
19.	0,986	2,60	0,675	1,27	5,85	3,60	2,12	57,4	0,896	0,817	2,83	0,560	0,822	0,887
20.	0,877	2,84	0,648	1,16	3,60	2,94	1,54	13,0	20,0	0,843	2,02	0,547	0,780	0,867
21.	0,855	1,36	0,671	1,05	7,83	2,34	1,38	3,77	14,4	0,896	1,64	1,84	0,737	0,841
22.	0,842	0,869	0,672	1,06	13,0	1,97	1,22	2,20	2,99	0,775	1,36	1,85	0,700	0,787
23.	0,885	0,755	0,650	1,03	18,6	2,62	1,17	1,67	1,63	0,747	1,48	0,880	0,857	0,767
24.	1,12	0,693	0,701	0,973	17,0	5,66	1,26	1,27	1,32	0,699	1,61	2,01	0,849	0,734
25.	1,40	0,724	1,96	0,936	14,2	11,7	1,54	1,14	1,05	0,656	2,95	1,83	0,918	0,724
26.	1,17	0,702	1,70	0,902	7,85	9,23	1,34	1,02	0,894	0,628	5,93	1,44	3,32	0,736
27.	1,13	0,681	1,17	0,879	3,78	4,96	1,03	0,965	0,829	0,563	2,72	1,03	3,55	0,720
28.	2,76	0,682	0,983	0,834	3,09	5,79	0,942	1,10	0,778	0,601	1,81	0,812	3,14	0,745
29.	2,23	0,658	0,820		3,19	7,52	0,923	4,92	0,779	0,552	1,48	0,970	2,21	1,19
30.	1,43	0,631	0,706		3,76	8,12	0,877	1,42	0,767	0,579	1,36	0,845	6,97	4,53
31.		0,606	0,679		3,69		2,02		0,681	3,45		0,759		1,74
Tag	22.	14.	1.	3.	2.	22.	30.	27.	15.	29.	22.+	20.	6.	27.
NQ	0,842	0,578	0,544	0,687	0,892	1,97	0,877	0,965	0,595	0,552	1,36	0,547	0,619	0,720
MQ	1,33	0,856	0,913	1,73	6,89	4,87	2,67	7,24	2,20	1,53	8,10	0,939	1,43	3,38
HQ	5,04	8,05	2,42	8,11	31,8	22,0	13,4	80,8	56,1	33,0	68,7	8,25	14,5	28,6
Tag	28.	19.	25.	8.	23.	25.	1.	19.	20.	10.	6.	21.	30.	2.
h_N mm														
h_A mm	15	10	11	18	80	55	31	82	26	18	91	11	16	39
	1985/2000		1986/2001						16 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	1991	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,473	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,690	0,742	0,664	0,721	1,28	1,97	1,69	0,971	0,835	0,653	0,772	0,617	0,722	0,736
MQ	2,30	2,44	1,52	1,87	4,35	6,59	5,12	3,95	4,39	3,03	3,09	1,84	2,35	2,53
MHQ	20,5	28,7	11,3	13,7	25,5	27,7	37,6	39,5	52,1	49,3	29,6	17,5	20,4	29,7
HQ	119	143	31,1	81,2	61,1	56,2	199	80,8	83,9	118	68,7	88,1	119	143
Jahr	1992	1991	1993	1990	1987	1992	1999	2001	1993	1992	2001	1996	1992	1991
	1985/2000		1986/2001						16 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	26	28	18	20	51	74	60	45	51	35	35	21	26	30

Hauptwerte

		Abflussjahr (*) 2001 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2001 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0,544	am 01.01.2001	0,544	0,547	0,544	am 01.01.2001
MQ	m³/s	3,26		2,78	3,74	3,49	
HQ	m³/s	80,8	am 19.06.2001 bei W= 191 cm	31,8	80,8	80,8	am 19.06.2001 bei W= 191 cm
Nq	l/(s km²)	2,37		2,37	2,38	2,37	
Mq	l/(s km²)	14,2		12,1	16,3	15,2	
Hq	l/(s km²)	352		139	352	352	
h_N	mm						
h_A	mm	448		189	259	479	
		1986/2001 (*) 16 Jahre				1986/2001	
NQ	m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ	m³/s	0,450		0,521	0,519	0,477	
MQ	m³/s	3,38		3,19	3,57	3,39	
MHQ	m³/s	86,6		57,5	81,5	89,0	
HQ	m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	143	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
MNq	l/(s km²)	1,96		2,27	2,26	2,08	
Mq	l/(s km²)	14,7		13,9	15,6	14,8	
MHq	l/(s km²)	377		251	355	388	
		1986/2001 (*) 16 Jahre				1986/2001	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	465		217	248	466	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	199	867	416	22.05.1999
4	0,383	1,67	22.09.1991	165	719		17.11.1964
5	0,385	1,68	15.02.1996	163	710		21.07.1968
6	0,416	1,81	29.09.1997	143	624	332	22.12.1991
7	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
8	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970
9	0,464	2,02	23.10.1988	133	580		14.06.1959
10	0,477	2,08	28.10.1999	122	532		02.10.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2001	Kalenderjahr 2001	1986/2001 16 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	57,4	57,4	88,3	39,7	17,9
363	43,3	43,3	86,8	31,6	15,2
362	31,6	31,6	37,0	24,5	13,3
361	29,9	29,9	34,1	22,3	11,7
360	26,0	26,0	29,4	20,6	11,3
359	22,3	22,3	24,5	19,1	10,4
358	20,0	20,0	24,1	17,8	10,1
357	18,6	19,5	21,7	16,9	9,79
356	17,9	18,6	19,9	15,7	9,42
350	14,2	14,3	16,4	12,6	8,33
340	9,54	10,7	13,3	9,65	6,40
330	7,72	8,12	12,2	7,93	5,53
320	6,31	6,99	10,2	6,94	4,65
300	4,91	5,56	7,32	5,12	3,59
270	3,06	3,55	5,06	3,63	2,41
240	2,46	2,63	3,56	2,76	2,06
210	1,81	1,91	2,77	2,12	1,47
183	1,38	1,53	2,34	1,70	1,16
150	1,06	1,11	1,72	1,31	0,921
130	0,972	0,973	1,42	1,15	0,753
120	0,923	0,937	1,36	1,09	0,675
110	0,894	0,902	1,26	1,02	0,641
100	0,860	0,880	1,23	0,951	0,603
90	0,817	0,849	1,17	0,892	0,562
80	0,785	0,812	1,12	0,840	0,543
70	0,755	0,779	1,08	0,781	0,516
60	0,713	0,754	1,05	0,741	0,494
50	0,697	0,732	0,980	0,698	0,475
40	0,673	0,700	0,920	0,652	0,466
30	0,656	0,673	0,834	0,601	0,458
25	0,650	0,667	0,801	0,572	0,440
20	0,631	0,651	0,779	0,545	0,429
15	0,614	0,631	0,721	0,519	0,425
10	0,595	0,601	0,690	0,488	0,408
9	0,587	0,595	0,690	0,479	0,405
8	0,579	0,587	0,688	0,473	0,392
7	0,578	0,579	0,687	0,466	0,392
6	0,574	0,574	0,675	0,460	0,392
5	0,563	0,563	0,672	0,450	0,392
4	0,560	0,560	0,662	0,436	0,387
3	0,552	0,552	0,652	0,428	0,378
2	0,548	0,548	0,648	0,417	0,377
1	0,547	0,547	0,627	0,392	0,368
0	0,544	0,544	0,620	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	1999 Nov	1999 Dez	2000 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,548	1,10	1,17	4,26	2,69	3,76	11,5	6,30	0,964	1,86	4,81	0,951	1,46	1,05
2.	0,531	1,83	1,19	2,95	2,40	3,38	10,6	2,28	1,15	1,27	4,18	3,50	1,02	0,852
3.	1,15	3,21	1,13	5,07	1,77	5,11	10,0	1,48	1,18	2,64	2,31	5,83	0,881	0,789
4.	1,10	1,94	1,13	2,33	1,97	9,73	10,3	1,03	8,73	4,27	2,47	2,42	3,12	0,779
5.	0,720	1,73	1,35	2,79	1,78	8,76	9,71	1,65	7,77	2,36 e	8,80	1,58	2,00	0,761
6.	0,773	1,49	1,63	3,62	1,40	9,15	7,37	7,13	2,22	7,21 e	3,09	4,83	1,56	0,730
7.	1,09	1,39	1,45	3,17	1,54	4,30	6,03	6,06	2,12	37,5 e	14,8	7,40	1,81	0,699
8.	1,14	1,52	1,27	4,40	2,65	3,91	7,16	2,08	6,47	5,54 e	11,1	5,63	1,13	0,668
9.	2,47	1,55	1,18	14,8	34,6	4,40	7,81	1,29	7,74	4,44 e	2,47	4,38	0,959	0,700
10.	1,88	1,51	1,10	3,87	39,3	5,60	6,36	0,711	2,77	2,37 e	1,44	3,28	1,00	0,697
11.	1,34	1,41	1,06	2,50	21,6	7,25	5,37	0,623	12,9	1,62	1,21	2,42	1,12	0,657
12.	1,25	1,85	1,03	1,80	16,1	6,71	19,2	0,620	20,8	1,19	1,08	1,80	1,01	0,631
13.	1,39	2,45	0,922	1,64	10,2	4,24	7,55	0,596	9,15	0,965	1,06	1,27	1,04	0,604
14.	1,24	1,69	0,914	2,51	7,00	7,08	5,64	1,05	7,59	0,875	0,937	1,09	1,11	0,578
15.	1,15	1,46	0,898R	2,39	13,3	10,1	5,08	2,85	13,9	0,800	0,766	1,00	1,40	0,629
16.	1,10	1,23	0,869R	2,76	5,45	8,53	2,90	10,6	5,61	0,751	3,36	0,969	1,21	0,651
17.	1,05	1,12	0,858R	1,92	8,05	9,83	4,42	1,78	3,31	1,10	3,15	0,940	1,14	0,625
18.	0,998	1,40	0,985R	1,55	6,96	9,44	8,11	1,06	2,35	1,52	2,11	0,952	1,14	0,621
19.	0,948	3,60	0,979R	1,39	4,56	6,94	11,7	0,997	1,92	0,811	1,09	1,01	0,986	2,60
20.	0,893	2,33	0,984R	1,26	3,53	9,70	4,06	1,04	1,80	0,742	1,02	0,945	0,877	2,84
21.	0,843	1,59	0,958R	1,15	3,22	15,7	2,52	1,03	1,23	0,696	40,4	0,924	0,855	1,36
22.	0,865	1,26	0,941R	1,07	3,80	18,0	8,35	1,28	1,05	0,859	20,8	0,878	0,842	0,869
23.	0,891	1,16	0,858R	1,04	4,62	19,6	2,48	15,8	0,970	0,676	4,04	0,840	0,885	0,755
24.	1,01	1,20	0,814R	1,02	6,91	14,7	1,86	3,45	1,09	0,621	2,54	0,801	1,12	0,693
25.	0,974	1,20	0,771R	2,02	10,7	11,3	1,68	10,3	3,35	0,572	2,00	0,798	1,40	0,724
26.	0,990	1,97	0,805R	4,23	7,73	13,5	1,83	2,98	6,92	0,570	1,76	0,799	1,17	0,702
27.	1,05	2,19	0,839R	3,03	5,31	12,2	1,27	2,10	2,70	0,542	1,52	1,34	1,13	0,681
28.	1,11	1,64	0,825	2,70	3,97	12,6	1,09	1,65	14,0	1,37	1,28	1,00	2,76	0,682
29.	1,12	1,41	0,851	2,70	4,43	13,7	4,44	1,36	7,27	0,735	1,02	0,852	2,23	0,658
30.	1,11	1,31	5,34		6,08	11,1	1,54	1,42	5,17	0,779	0,848	0,800	1,43	0,631
31.		1,25	10,3		4,04		14,7		3,89	2,95		0,938		0,606

Hauptwerte

	1985/1999		1986/2000						15 Jahre					
Tag	2.	1.	25.	24.	6.	2.	28.	13.	1.	27.	15.	25.	22.	14.
NQ	0,531	1,10	0,771	1,02	1,40	3,38	1,09	0,596	0,964	0,542	0,766	0,798	0,842	0,578
MQ	1,09	1,68	1,46	2,96	7,99	9,34	6,54	3,09	5,42	2,91	4,92	2,01	1,33	0,856
HQ	2,90	5,37	20,6	28,0	53,3	30,7	49,1	27,8	37,9	85,3	65,2	11,5	5,04	8,05
Tag	9.	19.	31.	9.	10.	23.	12.	23.	12.	7.	21.	2.	28.	19.
h_N mm / h_A mm	12	20	17	32	93	106	76	35	63	34	56	23	15	10

	1985/1999		1986/2000						15 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	1991	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,473	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,680	0,753	0,672	0,723	1,30	1,97	1,75	0,971	0,851	0,660	0,732	0,622	0,728	0,737
MQ	2,37	2,55	1,56	1,88	4,18	6,71	5,29	3,74	4,54	3,13	2,76	1,90	2,41	2,47
MHQ	21,6	30,0	11,9	14,0	25,1	28,1	39,2	36,8	51,9	50,4	27,0	18,1	20,8	29,8
HQ	119	143	31,1	81,2	61,1	56,2	199	66,0	83,9	118	66,4	88,1	119	143
Jahr	1992	1991	1993	1990	1987	1992	1999	1995	1993	1992	1998	1996	1992	1991
Mh_N mm / Mh_A mm	27	30	18	20	49	76	62	42	53	37	31	22	27	29

	Abflussjahr (*) 2000 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2000 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,531	am 02.11.1999	0,531	0,542	0,542	am 27.08.2000
MQ m³/s	4,12		4,09	4,15	4,07	
HQ m³/s	85,3	am 07.08.2000 bei W= 202 cm	53,3	85,3	85,3	am 07.08.2000 bei W= 202 cm
Nq l/(s km²)	2,31		2,31	2,36	2,36	
Mq l/(s km²)	18,0		17,8	18,1	17,7	
Hq l/(s km²)	372		232	372	372	
h_N mm / h_A mm	567		280	287	560	

	1986/2000 (*) 15 Jahre				1986/2000	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,444		0,519	0,517	0,472	
MQ m³/s	3,39		3,21	3,56	3,39	
MHQ m³/s	87,0		59,2	81,6	89,5	
HQ m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	143	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
MNq l/(s km²)	1,93		2,26	2,25	2,06	
Mq l/(s km²)	14,8		14,0	15,5	14,8	
MHq l/(s km²)	379		258	356	390	
Mh_N mm / Mh_A mm	466		219	247	466	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	199	867	416	22.05.1999
4	0,383	1,67	22.09.1991	165	719		17.11.1964
5	0,385	1,68	15.02.1996	163	710		21.07.1968
6	0,416	1,81	29.09.1997	143	624	332	22.12.1991
7	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
8	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970
9	0,464	2,02	23.10.1988	133	580		14.06.1959
10	0,477	2,08	28.10.1999	122	532		02.10.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2000	Kalenderjahr 2000	1986/2000 15 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)	40,4	40,4			
364	39,3	39,3	88,3	39,3	17,9
363	37,5	37,5	86,8	30,9	15,2
362	34,6	34,6	37,0	24,5	13,3
361	21,6	21,6	34,1	22,1	11,7
360	21,6	21,6	29,4	20,4	11,3
359	20,8	20,8	24,5	18,6	10,4
358	19,6	19,6	24,1	17,7	10,1
357	19,2	19,2	21,7	16,7	9,79
356	18,0	18,0	19,9	15,6	9,42
350	14,8	14,8	16,4	12,4	8,33
340	11,7	11,7	13,3	9,62	6,40
330	10,3	10,3	12,2	7,93	5,53
320	9,15	9,15	10,2	6,93	4,65
300	7,13	7,13	7,32	5,12	3,59
270	4,62	4,62	5,06	3,65	2,41
240	3,36	3,35	3,56	2,77	2,06
210	2,48	2,48	2,77	2,12	1,47
183	1,88	1,83	2,34	1,72	1,16
150	1,48	1,37	1,72	1,33	0,921
130	1,28	1,17	1,42	1,16	0,753
120	1,24	1,12	1,36	1,10	0,675
110	1,16	1,07	1,26	1,04	0,641
100	1,12	1,04	1,23	0,960	0,603
90	1,10	1,00	1,17	0,897	0,562
80	1,05	0,959	1,12	0,843	0,543
70	1,01	0,922	1,08	0,782	0,516
60	0,970	0,859	1,05	0,739	0,494
50	0,940	0,839	0,980	0,694	0,475
40	0,875	0,789	0,920	0,642	0,466
30	0,840	0,730	0,834	0,594	0,458
25	0,805	0,699	0,801	0,565	0,440
20	0,798	0,681	0,779	0,540	0,429
15	0,751	0,651	0,721	0,513	0,425
10	0,696	0,623	0,690	0,482	0,408
9	0,676	0,623	0,690	0,476	0,405
8	0,623	0,621	0,688	0,468	0,392
7	0,621	0,620	0,687	0,465	0,392
6	0,620	0,606	0,675	0,458	0,392
5	0,596	0,604	0,672	0,449	0,392
4	0,572	0,596	0,662	0,431	0,387
3	0,570	0,578	0,652	0,427	0,378
2	0,548	0,572	0,648	0,416	0,377
1	0,542	0,570	0,627	0,391	0,368
0	0,531	0,542	0,620	0,352	0,352

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q

m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	1998 Nov	1998 Dez	1999 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	7,11	1,22	1,18	0,742	2,60	6,95	12,1	3,02	1,39	0,871	1,03	4,64	0,548	1,10
2.	7,59	1,16	1,28	0,759	4,88	7,79	11,6	2,54	1,18	0,839	3,89	1,19	0,531	1,83
3.	3,73	1,10	1,16	0,741	7,40	7,22	12,7	2,93	1,10	1,02	1,44	1,03	1,15	3,21
4.	4,02	1,10	1,54	0,733	8,18	10,1	12,2	2,53	1,27	0,913	3,32	4,12	1,10	1,94
5.	3,72	1,09	2,21	0,879	6,21	24,5	9,28	1,95	1,39	0,879	2,37	3,13	0,720	1,73
6.	2,42	1,05	2,11	0,998	3,36	12,0	12,3	1,78	1,93	0,834	2,31	1,99	0,773	1,49
7.	1,95	1,04	2,21	0,903	2,49	14,8	9,59	1,70	2,51	0,863	5,16	1,40	1,09	1,39
8.	1,59	1,05	3,24	0,885	1,94	10,7	9,95	2,36	17,3	0,764	2,60	0,975	1,14	1,52
9.	28,0	0,967	3,31	0,870	1,81	6,74	17,6	1,94	4,80	0,776	1,65	0,898	2,47	1,55
10.	28,1	1,03	1,92	0,877	2,35	6,29	8,51	1,49	7,83	3,01	1,19	0,903	1,88	1,51
11.	15,4	1,09	1,58	0,822	4,68	8,45	10,9	4,20	6,38	1,83	0,960	0,855	1,34	1,41
12.	5,05	1,56	1,42	0,816	6,47	9,28	37,0	2,20	3,86	1,30	0,858	0,762	1,25	1,85
13.	3,09	7,38	1,26	0,763	8,33	7,17	21,7	2,11	2,33	1,16	0,838	0,681	1,39	2,45
14.	2,45	5,86	1,17	0,792	8,15	5,51	12,9	3,99	2,61	0,995	0,810	0,620	1,24	1,69
15.	2,20	9,62	1,06	0,804	8,73	4,83	12,0	3,14	2,86	1,25	0,769	0,580	1,15	1,46
16.	2,18	5,69	1,03	0,780	8,07	3,66	12,6	2,50	2,16	1,20	0,731e	0,560	1,10	1,23
17.	2,02	4,02	0,993	0,764	5,24	2,73	7,26	2,43	1,73	1,50	0,686e	0,569	1,05	1,12
18.	1,91	2,69	0,987	0,809	3,72	2,44	7,64	12,9	1,23	1,07	0,656e	0,551	0,998	1,40
19.	1,75	2,24	0,953	0,823	2,94	2,51	6,69	7,93	2,08	1,38	0,627e	0,539	0,948	3,60
20.	1,72	1,90	0,942	14,2	2,31	3,27	5,72	3,53	2,50	3,82	0,621e	0,527	0,893	2,33
21.	1,62	1,68	0,934	11,7	1,98	7,29	88,3	7,47	1,56	1,66	0,840	0,515	0,843	1,59
22.	1,44	1,47	0,846	7,69	2,03	9,61	86,8	25,8	5,78	0,978	0,675	0,528	0,865	1,26
23.	1,41	1,26	0,802	3,65	2,03	8,99	32,5	8,35	17,7	0,811	0,593	0,555	0,891	1,16
24.	1,34	1,21	0,763	2,32	4,27	8,22	15,3	3,28	18,5	0,768	0,607	0,544	1,01	1,20
25.	1,22	1,15	0,737	1,89	6,39	11,0	13,7	2,22	3,42	0,788	0,639	0,529	0,974	1,20
26.	1,27	1,05	0,737	1,60	7,66	9,99	14,0	1,91	2,04	0,747	1,35	0,512	0,990	1,97
27.	1,29	1,04	0,751	1,79	8,94	10,4	7,60	2,50	1,58	1,91	1,92	0,494	1,05	2,19
28.	1,28	1,13	0,738	2,25	6,70	10,6	4,68	2,83	1,43	2,58	2,19	0,477	1,11	1,64
29.	1,27	1,21	0,742		4,73	12,4	5,41	2,10	1,33	2,16	1,73	0,755	1,12	1,41
30.	1,29	1,15	0,736		5,09	24,1	4,03	1,60	1,04	1,74	1,61	0,589	1,11	1,31
31.		1,09	0,733		6,49		3,61		0,942	1,09		0,529		1,25

Hauptwerte

Tag	25.	9.	31.	4.	9.	18.	31.	10.	31.	26.	23.	28.	2.	1.
NQ	1,22	0,967	0,733	0,733	1,81	2,44	3,61	1,49	0,942	0,747	0,593	0,477	0,531	1,10
MQ	4,65	2,14	1,29	2,24	5,04	8,99	17,0	4,17	3,99	1,34	1,49	1,05	1,09	1,68
HQ	61,1	12,6	4,65	23,5	11,9	40,5	199	40,2	47,4	10,4	14,2	14,7	2,90	5,37
Tag	9.	13.	8.	20.	27.	5.	22.	22.	24.	28.	30.	1.	9.	19.
h_N mm / h_A mm	52	25	15	24	59	102	198	47	47	16	17	12	12	20
	1985/1998		1986/1999						14 Jahre					
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	1991	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,473	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,691	0,728	0,665	0,701	1,29	1,87	1,79	0,998	0,843	0,668	0,730	0,609	0,720	0,748
MQ	2,46	2,61	1,57	1,80	3,91	6,52	5,20	3,78	4,48	3,15	2,61	1,89	2,48	2,59
MHQ	22,9	31,8	11,3	13,0	23,1	27,9	38,5	37,4	52,8	47,9	24,3	18,6	21,9	31,4
HQ	119	143	31,1	81,2	61,1	56,2	199	66,0	83,9	118	66,4	88,1	119	143
Jahr	1992	1991	1993	1990	1987	1992	1999	1995	1993	1992	1998	1996	1992	1991
	1985/1998		1986/1999						14 Jahre					
Mh_N mm / Mh_A mm	28	30	18	19	46	74	61	43	52	37	29	22	28	30

	Abflussjahr (*) 1999 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 1999 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,477	am 28.10.1999	0,733	0,477	0,477	am 28.10.1999
MQ m³/s	4,46		4,06	4,86	4,13	
HQ m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	61,1	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
Nq l/(s km²)	2,08		3,19	2,08	2,08	
Mq l/(s km²)	19,4		17,7	21,2	18,0	
Hq l/(s km²)	867		266	867	867	
h_N mm / h_A mm	613		276	336	567	
	1986/1999 (*) 14 Jahre				1986/1999	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,437		0,518	0,515	0,467	
MQ m³/s	3,34		3,15	3,52	3,34	
MHQ m³/s	87,2		59,6	81,3	89,8	
HQ m³/s	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm	143	199	199	am 22.05.1999 bei W= 416 cm
MNq l/(s km²)	1,90		2,26	2,24	2,03	
Mq l/(s km²)	14,6		13,7	15,3	14,6	
MHq l/(s km²)	380		260	354	391	
	1986/1999 (*) 14 Jahre				1986/1999	
Mh_N mm / Mh_A mm	459		215	244	459	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 1999	Kalenderjahr 1999	1986/1999 14 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	88,3	88,3	88,3	39,7	17,9
363	86,8	86,8	86,8	29,9	15,2
362	37,0	37,0	37,0	24,5	13,3
361	32,5	32,5	34,1	22,1	11,7
360	28,1	25,8	29,4	20,4	11,3
359	28,0	24,5	24,5	18,5	10,4
358	25,8	24,1	24,1	17,6	10,1
357	24,5	21,7	21,7	16,5	9,79
356	24,1	18,5	19,9	15,4	9,42
350	15,4	14,2	16,4	12,3	8,33
340	12,4	12,1	13,3	9,32	6,40
330	10,7	10,1	12,2	7,79	5,53
320	9,28	8,51	10,2	6,71	4,65
300	7,47	7,17	7,32	4,97	3,59
270	4,80	3,89	5,06	3,60	2,41
240	3,13	2,54	3,56	2,73	2,06
210	2,32	2,11	2,77	2,11	1,47
183	1,94	1,74	2,34	1,71	1,16
150	1,49	1,39	1,72	1,33	0,921
130	1,28	1,20	1,42	1,16	0,753
120	1,20	1,14	1,36	1,10	0,675
110	1,15	1,09	1,26	1,03	0,641
100	1,06	1,01	1,23	0,951	0,603
90	1,03	0,960	1,17	0,889	0,562
80	0,953	0,893	1,12	0,827	0,543
70	0,879	0,858	1,08	0,770	0,516
60	0,838	0,816	1,05	0,732	0,494
50	0,792	0,773	0,980	0,688	0,475
40	0,762	0,751	0,920	0,634	0,466
30	0,737	0,733	0,834	0,582	0,458
25	0,686	0,675	0,801	0,557	0,440
20	0,627	0,620	0,779	0,533	0,429
15	0,589	0,569	0,721	0,506	0,425
10	0,551	0,544	0,690	0,478	0,408
9	0,544	0,539	0,690	0,472	0,405
8	0,539	0,531	0,688	0,466	0,392
7	0,539	0,531	0,687	0,462	0,392
6	0,529	0,529	0,675	0,454	0,392
5	0,528	0,528	0,672	0,442	0,392
4	0,527	0,527	0,662	0,429	0,387
3	0,515	0,515	0,652	0,425	0,378
2	0,512	0,512	0,648	0,414	0,377
1	0,494	0,494	0,627	0,390	0,368
0	0,477	0,477	0,620	0,352	0,352

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	199	867	416	22.05.1999
4	0,383	1,67	22.09.1991	165	719		17.11.1964
5	0,385	1,68	15.02.1996	163	710		21.07.1968
6	0,416	1,81	29.09.1997	143	624	332	22.12.1991
7	0,431	1,88	01.11.1991	139	606		23.07.1966
8	0,453	1,97	05.08.1990	134	584		10.08.1970
9	0,464	2,02	23.10.1988	133	580		14.06.1959
10	0,477	2,08	28.10.1999	122	532		02.10.1968

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt

A_{Eo} : 230 km²
PNP : NN +777,06 m DHHN12
Lage : 4,8 km ---, Rechts

Q
m³/s

Pegel : Walchen Nr. 16166008
Gewässer : Walchen
Gebiet : Isar

Tageswerte

Tag	1997 Nov	1997 Dez	1998 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0,620	2,92	1,01	0,705	1,25	11,8	2,64	1,25	1,68	2,30	0,986	0,954	7,11	1,22
2.	0,601	1,94	1,07	0,715R	1,09	12,2	2,90	0,906	5,47	1,78	0,927	1,26	7,59	1,16
3.	0,572	1,13	1,46	0,688R	1,14	7,53	3,06	0,831	7,02	1,40	3,60	2,05	3,73	1,10
4.	0,559	0,869	2,88	0,675R	2,24	7,26	5,21	0,879	7,50	1,24	2,36	2,11	4,02	1,10
5.	0,573	0,754	1,75	0,662R	2,86	4,14	3,19	0,806	3,19	2,91	12,2	3,33	3,72	1,09
6.	0,631	0,685	1,57	0,648R	2,25	4,13	2,07	0,746	2,29	1,92	11,0	2,88	2,42	1,05
7.	0,667	0,639	1,58	0,672R	11,3	3,43	2,59	0,706	3,58	1,32	4,20	3,24	1,95	1,04
8.	0,844	0,706	1,74	0,688R	5,58	3,21	2,83	5,28	23,3	1,08	3,96	4,08	1,59	1,05
9.	1,23	1,21	1,38	0,690R	3,32	2,82	2,95	1,47	21,5	0,938	3,01	1,88	28,0	0,967
10.	1,08	1,66	1,23	0,721R	2,01	2,66	2,82	1,15	5,54	0,868	1,80	1,39	28,1	1,03
11.	0,738	7,01	1,04	0,920R	1,59	2,80	2,51	12,0	4,07	0,841	1,54	1,07	15,4	1,09
12.	0,657	9,69	1,07	1,22	1,37	2,26	2,25	20,7	2,93	0,811	10,6	1,59	5,05	1,56
13.	0,639	5,46	1,31	1,65	1,28	1,82	1,94	16,4	2,99	1,35	12,4	4,25	3,09	7,38
14.	0,585	2,66	1,16	2,02	1,21	1,88	1,76	4,71	12,3	1,30	3,40	3,11	2,45	5,86
15.	0,545	1,81	1,04	1,94	1,65	1,85	1,37	9,25	3,16	0,779	2,20	3,47	2,20	9,62
16.	2,11	1,49	1,00	2,03	2,98	1,99	1,14	7,58	2,26	0,715	2,19	4,48	2,18	5,69
17.	1,52	1,29	1,71	4,61	6,42	2,04	0,949	3,14	3,51	0,721	11,1	2,28	2,02	4,02
18.	0,871	1,86	1,33	2,70	5,75	3,00	1,25	2,08	2,33	0,687	35,4	2,83	1,91	2,69
19.	0,709	6,53	1,23	1,88	4,34	2,74	1,24	1,94	1,68	0,652	6,29	4,55	1,75	2,24
20.	0,625	6,16	1,14	1,79	2,76	2,33	1,02	1,55	1,39	0,618	2,93	5,13	1,72	1,90
21.	0,651	4,50	0,999	1,66	2,00	2,62	1,04	1,30	1,21	0,624	1,93	2,44	1,62	1,68
22.	0,606	4,33	0,974	1,81	1,67	3,50	4,55	1,17	2,11	5,86	1,50	1,71	1,44	1,47
23.	0,551	2,46	0,892	2,47	1,51	3,60	1,34	1,12	4,13	17,8	1,26	1,39	1,41	1,26
24.	0,532	1,91	0,891	1,71	1,37	5,11	0,900	1,06	3,91	3,01	1,07	1,25	1,34	1,21
25.	0,534	2,47	0,864	1,96	1,24	4,39	0,818	0,980	4,17	5,59	0,920	2,08	1,22	1,15
26.	0,529	3,41	0,845	1,94	1,38	5,13	0,801	6,15	2,39	2,54	0,834	1,85	1,27	1,05
27.	0,495	2,27	0,786R	1,75	1,64	5,07	0,800	7,67	2,75	2,40	1,19	2,14	1,29	1,04
28.	0,498	1,66	0,941R	1,49	4,43	3,58	0,786	7,32	7,06	2,52	1,62	2,32	1,28	1,13
29.	0,529	1,36	0,797R		9,59	2,77	0,996	3,12	2,63	1,54	1,12	4,65	1,27	1,21
30.	2,32	1,20	0,763R		12,7	2,86	1,51	1,98	2,07	1,21	0,949	4,06	1,29	1,15
31.		1,08	0,705		14,0		1,00		5,05	1,09		2,80		1,09

Hauptwerte

	1985/1997		1986/1998											
Tag	27.	7.	31.	6.	2.	13.	28.	7.	21.	20.	26.	1.	25.	9.
NQ	0,495	0,639	0,705	0,648	1,09	1,82	0,786	0,706	1,21	0,618	0,834	0,954	1,22	0,967
MQ	0,787	2,68	1,20	1,51	3,67	4,01	1,94	4,17	5,01	2,21	4,82	2,67	4,65	2,14
HQ	4,28	18,5	4,24	5,29	20,5	16,3	8,60	35,7	47,3	54,2	66,4	11,2	61,1	12,6
Tag	16.	12.	4.	17.	31.	2.	22.	12.	9.	23.	18.	29.	9.	13.
h_N mm														
h_A mm	9	31	14	16	43	45	23	47	58	26	54	31	52	25

	1985/1997		1986/1998											
Jahr	1985	1986	1997	1996	1996	1996	1990	1992	1991	1994	1991	1986	1991	1986
NQ	0,119	0,377	0,468	0,385	0,451	1,05	0,723	0,551	0,473	0,352	0,383	0,363	0,431	0,377
MNQ	0,650	0,710	0,660	0,699	1,25	1,83	1,65	0,960	0,835	0,662	0,741	0,620	0,735	0,721
MQ	2,29	2,65	1,59	1,77	3,82	6,33	4,29	3,75	4,51	3,29	2,69	1,95	2,59	2,66
MHQ	20,0	33,3	11,8	12,2	23,9	27,0	26,2	37,2	53,3	50,8	25,0	18,9	23,4	33,4
HQ	119	143	31,1	81,2	61,1	56,2	75,0	66,0	83,9	118	66,4	88,1	119	143
Jahr	1992	1991	1993	1990	1987	1992	1996	1995	1993	1992	1998	1996	1992	1991

	1985/1997		1986/1998											
Mh_N mm														
Mh_A mm	26	31	19	19	45	72	50	42	53	38	30	23	29	31

	Abflussjahr (*) 1998 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 1998 Jahr	Datum
NQ m³/s	0,495	am 27.11.1997	0,495	0,618	0,618	am 20.08.1998
MQ m³/s	2,90		2,32	3,46	3,17	
HQ m³/s	66,4	am 18.09.1998 bei W= 163 cm	20,5	66,4	66,4	am 18.09.1998 bei W= 163 cm
Nq l/(s km²)	2,16		2,16	2,69	2,69	
Mq l/(s km²)	12,6		10,1	15,1	13,8	
Hq l/(s km²)	289		89,3	289	289	
h_N mm						
h_A mm	398		158	240	435	

	1986/1998 (*) 13 Jahre				1986/1998	
NQ m³/s	0,119	am 27.11.1985	0,119	0,352	0,352	am 07.08.1994
MNQ m³/s	0,434		0,502	0,518	0,467	
MQ m³/s	3,25		3,08	3,42	3,28	
MHQ m³/s	78,6		59,5	72,2	81,4	
HQ m³/s	143	am 22.12.1991 bei W= 332 cm	143	118	143	am 22.12.1991 bei W= 332 cm
MNq l/(s km²)	1,89		2,19	2,26	2,03	
Mq l/(s km²)	14,2		13,4	14,9	14,3	
MHq l/(s km²)	342		259	315	355	

	1986/1998 (*) 13 Jahre			1986/1998
Mh_N mm				
Mh_A mm	447		210	237	451

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 1998	Kalenderjahr 1998	1986/1998 13 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	35,4	35,4	80,4	36,8	17,9
363	23,3	28,1	48,8	28,1	15,2
362	21,5	28,0	36,8	23,9	13,3
361	20,7	23,3	34,1	21,5	11,7
360	17,8	21,5	29,4	20,0	11,3
359	16,4	20,7	23,2	18,4	10,4
358	14,0	17,8	22,4	17,4	10,1
357	12,7	16,4	20,6	16,3	9,79
356	12,4	15,4	19,9	15,3	9,42
350	11,3	12,2	16,4	12,0	8,33
340	7,50	7,67	13,3	9,07	6,40
330	6,15	7,02	12,2	7,63	5,53
320	5,21	5,54	10,2	6,57	4,65
300	4,14	4,20	7,32	4,91	3,59
270	3,00	3,14	5,06	3,58	2,41
240	2,54	2,69	3,56	2,74	2,06
210	2,08	2,19	2,77	2,11	1,47
183	1,82	1,90	2,34	1,70	1,16
150	1,50	1,58	1,72	1,32	0,921
130	1,30	1,38	1,42	1,16	0,753
120	1,25	1,31	1,36	1,09	0,675
110	1,20	1,26	1,26	1,03	0,641
100	1,12	1,23	1,23	0,945	0,603
90	1,06	1,17	1,17	0,883	0,562
80	0,986	1,12	1,12	0,820	0,543
70	0,920	1,08	1,08	0,763	0,516
60	0,845	1,05	1,05	0,722	0,494
50	0,797	0,980	0,980	0,678	0,475
40	0,721	0,920	0,920	0,629	0,466
30	0,687	0,834	0,834	0,575	0,458
25	0,662	0,801	0,801	0,552	0,440
20	0,648	0,779	0,779	0,530	0,429
15	0,620	0,721	0,721	0,502	0,425
10	0,573	0,690	0,690	0,474	0,408
9	0,572	0,690	0,690	0,467	0,405
8	0,559	0,688	0,688	0,464	0,392
7	0,551	0,687	0,687	0,458	0,392
6	0,545	0,675	0,675	0,449	0,392
5	0,534	0,672	0,672	0,436	0,392
4	0,532	0,662	0,662	0,429	0,387
3	0,532	0,652	0,652	0,424	0,378
2	0,529	0,648	0,648	0,410	0,377
1	0,498	0,624	0,627	0,389	0,368
0	0,495	0,618	0,620	0,352	0,352

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0,119	0,518	27.11.1985	295	1290		12.12.1961
2	0,352	1,53	07.08.1994	237	1030		11.06.1965
3	0,377	1,64	13.12.1986	165	719		17.11.1964
4	0,383	1,67	22.09.1991	163	710		21.07.1968
5	0,385	1,68	15.02.1996	143	624	332	22.12.1991
6	0,416	1,81	29.09.1997	139	606		23.07.1966
7	0,431	1,88	01.11.1991	134	584		10.08.1970
8	0,453	1,97	05.08.1990	133	580		14.06.1959
9	0,464	2,02	23.10.1988	122	532		02.10.1968
10	0,481	2,10	11.08.1995	119	520	286	22.11.1992

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2020 - Neuberechnung der Abflusszeitreihe ab 1986 (Konsolidierung Q)
Abflüsse durch Ableitung (AEo = 155 km²) über den Achensee in das Inngebiet beeinflusst

Erstellt: 13.07.2020
Bayerisches Landesamt für Umwelt