

**Abfluss von Ruhr, Lenne und Volme in m³/s**

Wochentag Datum		Fr. 11. Aug.	Sa. 12. Aug.	So. 13. Aug.	Mo. 14. Aug.	Di. 15. Aug.	Mi. 16. Aug.	Do. 17. Aug.	Fr. 18. Aug.
Meschede/Ruhr	426 km²	7:00 h: 6,31 Mittel: 7,17	19,30 17,43	16,11 16,90	16,57 15,66	13,45 14,28	15,37 14,67	12,75 12,48	12,25
Oeventrop/Ruhr	751 km²	7:00 h: 10,65 Mittel: 14,27	43,87 40,27	33,95 32,78	28,95 30,15	27,88 27,78	26,41 28,25	26,05 30,38	32,40
Bachum/Ruhr	1531 km²	7:00 h: 14,81 Mittel: 22,08	76,22 70,29	55,17 52,84	44,37 42,27	34,49 33,39	28,73 29,37	25,40 24,74	21,91
Villigst/Ruhr	2009 km²	7:00 h: 15,77 Max : 57,68 Min : 13,88 Mittel: 22,64 5-Tages-Mittel: 12,02 unbeeinflusst : 29,82 Entziehung : 3,40 Zuschuss (erf.): 0,00 Zuschuss (gel.): 0,00	62,21 84,84 47,92 68,79 23,57 99,88 3,40 0,00 0,00	54,90 76,85 44,25 53,05 32,31 94,24 3,40 0,00 0,00	45,94 54,73 18,33 40,60 38,53 63,14 3,40 0,00 0,00	35,10 35,56 27,48 32,05 43,43 47,52 3,40 0,00 0,00	28,65 29,40 25,28 26,98 44,29 38,68 3,40 0,00 0,00	22,53 29,62 22,17 24,28 35,39 33,69 3,40 0,00 0,00	20,35
Bamenohl/Lenne	453 km²	7:00 h: 4,19 Mittel: 6,01	24,60 19,87	18,50 18,47	15,10 15,93	13,10 12,55	18,90 14,04	10,70 10,38	9,07
Altena/Lenne	1190 km²	7:00 h: 17,43 Mittel: 13,53	30,45 34,92	31,96 29,82	27,09 26,59	22,01 20,91	18,87 21,20	17,67 16,84	15,39
Hohenlimburg/Lenne	1322 km²	7:00 h: 14,10 Max : 23,30 Min : 9,03 Mittel: 14,08 5-Tages-Mittel: 9,58 unbeeinflusst : 14,98 Entziehung : 0,30 Zuschuss (gel.): 0,00	33,40 51,00 17,80 36,73 15,14 49,00 0,30 0,00	32,00 38,70 26,50 32,68 19,98 43,43 0,30 0,00	29,20 33,40 26,50 29,35 24,16 38,53 0,30 0,00	24,60 27,10 15,70 23,31 27,23 29,06 0,30 0,00	20,40 28,50 15,30 21,72 28,76 27,77 0,30 0,00	18,70 24,60 16,20 18,86 25,18 22,98 0,30 0,00	17,00
Eckesey/Volme	425 km²	7:00 h: 4,42 Mittel: 4,65	10,40 8,53	8,18 7,76	6,52 6,39	5,79 5,62	4,59 4,73	3,95 3,87	4,37
Wetter/Ruhr	3908 km²	7:00 h: 37,70 Mittel: 42,33	98,00 113,67	94,20 96,09	68,90 79,93	66,00 66,31	55,10 54,32	57,80 50,99	51,60
Hattingen/Ruhr	4117 km²	7:00 h: 35,80 Max : 48,40 Min : 21,60 Mittel: 39,49 5-Tages-Mittel: 26,38 unbeeinflusst : 41,93 Entziehung : 4,80 Zuschuss (erf.): 0,00 Zuschuss (gel.): 2,21	114,00 146,00 49,80 111,00 43,90 112,69 4,80 0,00 2,92	111,00 139,00 92,70 106,70 60,45 115,69 4,80 0,00 0,00	82,20 98,90 72,10 86,74 73,22 131,28 4,80 0,00 0,00	73,20 86,00 66,00 72,10 83,20 125,54 4,80 0,00 0,00	58,50 66,50 52,10 57,28 86,76 90,69 4,80 0,00 0,00	57,00 60,00 47,50 55,24 75,61 77,89 4,80 0,00 0,00	41,60
Mülheim/Ruhr	4420 km²	7:00 h: 23,60 Max : 91,30 Min : 9,00 Mittel: 40,49 5-Tages-Mittel: 26,86 unbeeinflusst : 44,53 Entziehung : 6,40 Zuschuss (erf.): 0,00 Zuschuss (gel.): 2,21	80,70 141,60 18,60 96,02 41,47 99,32 6,40 0,00 2,92	113,60 141,80 72,50 110,37 58,28 120,96 6,40 0,00 0,00	77,90 171,10 53,70 86,16 71,09 132,30 6,40 0,00 0,00	83,80 94,20 55,80 74,72 81,55 129,77 6,40 0,00 0,00	66,20 76,00 42,20 60,21 85,50 95,22 6,40 0,00 0,00	73,50 79,30 37,00 56,40 77,57 80,66 6,40 0,00 0,00	38,30
Mündung	4488 km²	unbeeinflusst: 45,20 Entziehung : 6,90 Zuschuss (erf.): 0,00 Zuschuss (gel.): 2,21	100,81 6,90 0,00 2,92	122,77 6,90 0,00 0,00	134,29 6,90 0,00 0,00	131,72 6,90 0,00 0,00	96,65 6,90 0,00 0,00	81,87 6,90 0,00 0,00	

**Abfluss Villigst, Hohenlimburg, Hattingen und Mülheim: 7:00h und Mittel zwischen Tagesmin./-max.?**

Wochentag Datum		Fr. 11. Aug.	Sa. 12. Aug.	So. 13. Aug.	Mo. 14. Aug.	Di. 15. Aug.	Mi. 16. Aug.	Do. 17. Aug.	Fr. 18. Aug.
Bedingung erfüllt	:	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	

**Einhaltung der vorgeschriebenen Mindestabflüsse?**

Oeventrop/Ruhr	(2,5 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Villigst/Ruhr	(7,5/8,4 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Hattingen/Ruhr	(13/15 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Mülheim/Ruhr	(13/15 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	

**Anzahl zuschusspflichtiger Tage**

Monat		Mrz.2017	Apr.2017	Mai.2017	Jun.2017	Jul.2017	Aug.2017	WWJ 2016	WWJ 2017
Villigst/Ruhr	:	0	13	18	26	17	0	141	126
Mündung	:	0	0	6	22	9	0	81	50

## Zuflüsse, Stauhöhen, Stauinhalte und Abgaben der Nordgruppe

### Henne

AEo=55,2 km<sup>2</sup> (mit Beileitung =98,5 km<sup>2</sup>); H=323,30 m ü NN; V=38,4 Mio.m<sup>3</sup>; A=2,1 km<sup>2</sup>

Wochentag			Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
Datum			11.Aug.	12.Aug.	13.Aug.	14.Aug.	15.Aug.	16.Aug.	17.Aug.	18.Aug.
Zufluss	7:00h	m <sup>3</sup> /s:	0,75	5,19	4,74	3,77	2,99	3,11	2,09	1,90
Zufluss	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	1,53	5,25	4,40	3,56	2,82	2,81	2,02	
davon Beileitung	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	0,51	1,59	1,51	1,36	1,16	1,25	0,92	
Stauhöhe	7:00h	m ü NN:	319,19	319,34	319,49	319,55	319,58	319,60	319,60	319,58
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m <sup>3</sup> :	30,51	30,77	31,08	31,17	31,22	31,25	31,25	31,21
vom Vollstau		in %:	79,5	80,1	80,9	81,2	81,3	81,4	81,4	81,3
vom langj. Mittel		in %:	99,8	100,9	102,2	102,8	103,2	103,6	103,9	104,0
Zulässiger Einstau		Mio.m <sup>3</sup> :	38,40	38,40	38,40	38,40	38,40	38,40	38,40	38,40
Abw. zum zul. Einstau		Mio.m <sup>3</sup> :	-7,89	-7,63	-7,32	-7,23	-7,19	-7,15	-7,16	-7,19
Abgabe	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	1,04	1,67	2,99	3,21	3,00	3,00	3,00	
Über max. Abgabe	(12,00 m <sup>3</sup> /s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	( 0,06 m <sup>3</sup> /s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:										
1.Abgabe	:		.....	1,00	2,00	3,70	.....	.....	.....	
1.Wechsel um:			.....	09:20	10:30	07:30	.....	.....	.....	
2.Abgabe	:		.....	2,00	3,70	3,00	.....	.....	.....	
2.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
4.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.:			.....	0,06	0,03	-0,01	.....	.....	.....	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m <sup>3</sup> :	0,117	0,303	0,209	0,060	0,011	0,036	-0,057	
Zufluss - Abgabe		Mio.m <sup>3</sup> :	0,042	0,309	0,122	0,030	-0,015	-0,017	-0,084	
Differenz		Mio.m <sup>3</sup> :	0,075	0,006	0,087	0,030	0,026	0,053	0,027	

### Möhne

AEo=436 km<sup>2</sup>; H=213,74 m ü NHN; V=133,85 Mio.m<sup>3</sup> (zzgl. Ausgleichsweiher V=0,650 Mio.m<sup>3</sup>); A=10,4 km<sup>2</sup>

Wochentag			Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
Datum			11.Aug.	12.Aug.	13.Aug.	14.Aug.	15.Aug.	16.Aug.	17.Aug.	18.Aug.
Zufluss	7:00h	m <sup>3</sup> /s:	4,55	42,65	18,92	11,97	8,70	7,05	5,58	4,56
Zufluss	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	11,03	34,48	17,16	11,17	8,22	6,72	5,30	
Stauhöhe	7:00h	m ü NN:	208,34	208,59	208,96	209,15	209,26	209,32	209,36	209,40
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m <sup>3</sup> :	89,97	91,80	94,36	95,66	96,48	97,04	97,47	97,85
vom Vollstau		in %:	66,9	68,3	70,2	71,1	71,7	72,2	72,5	72,8
vom langj. Mittel		in %:	88,0	90,1	92,9	94,5	95,6	96,4	97,2	97,8
Zulässiger Einstau		Mio.m <sup>3</sup> :	133,85	133,85	133,85	133,85	133,85	133,85	133,85	133,85
Abw. zum zul. Einstau		Mio.m <sup>3</sup> :	-44,26	-42,47	-39,81	-38,41	-37,59	-37,15	-36,85	-36,55
Ausgleichsweiher		Mio.m <sup>3</sup> :	0,382	0,414	0,315	0,225	0,227	0,338	0,470	0,548
Abgabe	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	1,37	1,35	1,27	1,24	1,31	1,32	1,33	
Über max. Abgabe	(45/35 m <sup>3</sup> /s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	( 1,1 m <sup>3</sup> /s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:										
1.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
1.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
2.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
2.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
4.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m <sup>3</sup> :	0,959	2,994	1,505	0,895	0,638	0,507	0,423	
Zufluss - Abgabe		Mio.m <sup>3</sup> :	0,834	2,862	1,373	0,858	0,598	0,467	0,343	
Differenz		Mio.m <sup>3</sup> :	0,125	0,132	0,132	0,037	0,040	0,040	0,080	

### Sorpe

AEo=52,7 km<sup>2</sup> (mit Beil. =100 km<sup>2</sup>); H=283,03 m ü NHN; V=70,0 Mio.m<sup>3</sup> (zzgl. Ausglw. V=0,374 Mio.m<sup>3</sup>); A=3,3 km<sup>2</sup>

Wochentag			Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
Datum			11.Aug.	12.Aug.	13.Aug.	14.Aug.	15.Aug.	16.Aug.	17.Aug.	18.Aug.
Zufluss	7:00h	m <sup>3</sup> /s:	0,43	4,56	3,59	2,58	1,91	1,48	1,04	1,45
Zufluss	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	1,50	4,51	3,37	2,40	1,79	1,36	0,99	
davon Beileitung	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	0,38	1,64	1,17	0,83	0,62	0,46	0,33	
Stauhöhe	7:00h	m ü NHN:	276,23	276,36	276,52	276,62	276,68	276,73	276,77	276,79
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m <sup>3</sup> :	51,32	51,63	52,02	52,28	52,46	52,58	52,67	52,72
vom Vollstau		in %:	72,9	73,4	73,9	74,3	74,5	74,7	74,8	74,9
vom langj. Mittel		in %:	90,3	91,0	91,9	92,5	92,9	93,3	93,6	93,9
Abw. zum mögl. Vollstau		Mio.m <sup>3</sup> :	-18,68	-18,37	-17,98	-17,72	-17,55	-17,42	-17,33	-17,26
Ausgleichsweiher		Mio.m <sup>3</sup> :	0,310	0,308	0,304	0,300	0,321	0,314	0,306	0,300
Abgabe	Mittel	m <sup>3</sup> /s:	0,15	0,16	0,15	0,12	0,10	0,10	0,11	
Über max. Abgabe	(8,0 m <sup>3</sup> /s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(0,1 m <sup>3</sup> /s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:										
1.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
1.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
2.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
2.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3.Wechsel um:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
4.Abgabe	:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.:			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m <sup>3</sup> :	0,166	0,439	0,305	0,178	0,122	0,121	0,071	
Zufluss - Abgabe		Mio.m <sup>3</sup> :	0,116	0,376	0,278	0,197	0,146	0,108	0,076	
Differenz		Mio.m <sup>3</sup> :	0,050	0,063	0,027	0,019	0,024	0,013	0,005	

## Zuflüsse, Stauhöhen, Stauinhalte und Abgaben der Südgruppe (Teil 1)

### Verse

AEo=23,7 km<sup>2</sup>; H=390,18 m ü NN; V=32,8 Mio.m<sup>3</sup>; A=1,7 km<sup>2</sup>

Wochentag		Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
Datum		11. Aug.	12. Aug.	13. Aug.	14. Aug.	15. Aug.	16. Aug.	17. Aug.	18. Aug.
Zufluss	7:00h m <sup>3</sup> /s:	0,26	0,92	0,92	0,66	0,52	0,66	0,46	0,66
Zufluss	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,49	1,00	0,79	0,61	0,50	0,62	0,42	
Stauhöhe	7:00h m ü NN:	382,26	382,29	382,32	382,34	382,34	382,35	382,35	382,35
Stauinhalt gesamt	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	21,20	21,24	21,28	21,30	21,30	21,32	21,32	21,32
vom Vollstau	in %:	64,6	64,8	64,9	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
vom langj. Mittel	in %:	81,4	81,7	81,9	82,1	82,2	82,4	82,4	82,5
Abw. zum Vollstau	Mio.m <sup>3</sup> :	-11,60	-11,56	-11,52	-11,50	-11,50	-11,48	-11,48	-11,48
Abgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	
Mindestabgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Über max. Abgabe	(5,00 m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Unter min. Abgabe	(s.o. m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Änderungen:	1.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	Diff. Mittel gemessen-gerech.:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Bilanz Stauinhaltsänderung	Mio.m <sup>3</sup> :	0,026	0,039	0,039	0,000	0,013	0,000	0,000	
Zufluss - Abgabe	Mio.m <sup>3</sup> :	0,020	0,064	0,045	0,030	0,020	0,031	0,014	
Differenz	Mio.m <sup>3</sup> :	0,006	0,025	0,006	0,030	0,007	0,031	0,014	

### Fürwigge

AEo=4,5 km<sup>2</sup>; H=438,98 m ü NHN; V=1,67 Mio.m<sup>3</sup>; A=0,18 km<sup>2</sup>

Wochentag		Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
Datum		11. Aug.	12. Aug.	13. Aug.	14. Aug.	15. Aug.	16. Aug.	17. Aug.	18. Aug.
Zufluss	7:00h m <sup>3</sup> /s:	0,05	0,21	0,35	0,21	0,14	0,14	0,11	0,21
Zufluss	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,08	0,24	0,28	0,19	0,13	0,16	0,11	
Stauhöhe Fürwigge	7:00h m ü NHN:	434,81	434,85	434,95	435,07	435,14	435,21	435,26	435,29
Stauinhalt gesamt	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	1,03	1,03	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,09
vom Vollstau	in %:	61,7	62,0	62,8	63,8	64,4	65,0	65,4	65,6
vom langj. Mittel	in %:	89,3	89,8	91,1	92,7	93,6	94,5	95,3	95,9
Abw. zum Vollstau	Mio.m <sup>3</sup> :	-0,64	-0,63	-0,62	-0,60	-0,59	-0,58	-0,58	-0,57
Abgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
Mindestabgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Unter min. Abgabe	(s.o. m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

### Ennepe

AEo=48,2 km<sup>2</sup>; H=307,47 m ü NN; V=12,6 Mio.m<sup>3</sup>; A=1,03 km<sup>2</sup>

Wochentag		Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
Datum		11. Aug.	12. Aug.	13. Aug.	14. Aug.	15. Aug.	16. Aug.	17. Aug.	18. Aug.
Zufluss	7:00h m <sup>3</sup> /s:	0,29	0,77	1,12	0,94	0,77	0,63	0,50	0,46
Zufluss	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,42	0,88	1,05	0,89	0,73	0,57	0,48	
Stauhöhe	7:00h m ü NN:	301,81	301,82	301,87	301,94	301,98	302,01	302,01	302,02
Stauinhalt gesamt	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	7,86	7,87	7,90	7,95	7,98	8,00	8,00	8,01
vom Vollstau	in %:	62,4	62,4	62,7	63,1	63,3	63,5	63,5	63,6
vom langj. Mittel	in %:	101,4	101,8	102,6	103,5	104,1	104,6	104,9	105,3
Abw. zum Vollstau	Mio.m <sup>3</sup> :	-4,74	-4,73	-4,70	-4,65	-4,62	-4,60	-4,60	-4,59
Abgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	
Mindestabgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Über max. Abgabe	(12,0 m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Unter min. Abgabe	(s.o. m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Änderungen:	1.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4.Abgabe :	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	Diff. Mittel gemessen-gerech.:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Bilanz Stauinhaltsänderung	Mio.m <sup>3</sup> :	0,000	0,036	0,043	0,036	0,022	0,007	0,000	
Zufluss - Abgabe	Mio.m <sup>3</sup> :	0,013	0,054	0,068	0,055	0,042	0,027	0,020	
Differenz	Mio.m <sup>3</sup> :	0,013	0,018	0,025	0,019	0,020	0,020	0,020	

## Zuflüsse, Stauhöhen, Stauinhalte und Abgaben der Südgruppe (Teil 2)

### Bigge

AEo=287 km<sup>2</sup>; H=307,50 m ü NN; V=171,7 Mio.m<sup>3</sup> (mit Lister 21,6 Mio.m<sup>3</sup>); A=8,8 km<sup>2</sup>; Ahausen V=0,84 Mio.m<sup>3</sup>

Wochentag Datum		Fr. 11. Aug.	Sa. 12. Aug.	So. 13. Aug.	Mo. 14. Aug.	Di. 15. Aug.	Mi. 16. Aug.	Do. 17. Aug.	Fr. 18. Aug.
Zufluss	7:00h m <sup>3</sup> /s:	3,08	12,73	14,51	9,70	7,08	9,03	5,39	5,40
Zufluss	Mittel m <sup>3</sup> /s:	5,82	13,03	12,45	8,96	6,61	8,11	5,22	
Stauhöhe Bigge	7:00h m ü NN:	302,09	302,27	302,39	302,53	302,62	302,74	302,83	302,91
Stauhöhe Lister	7:00h m ü NN:	318,53	318,39	318,55	318,60	318,59	318,49	318,37	318,30
Stauhöhe Ahausen	7:00h m ü NN:	244,52	245,26	245,06	244,56	244,47	244,33	244,37	244,40
Stauinhalt gesamt	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	138,54	139,32	140,24	141,09	141,58	142,09	142,40	142,74
vom Vollstau	in %:	80,7	81,1	81,7	82,2	82,5	82,8	82,9	83,1
vom langj. Mittel	in %:	99,5	100,3	101,2	102,0	102,6	103,3	103,7	104,2
Zulässiger Einstau	Mio.m <sup>3</sup> :	171,70	171,70	171,70	171,70	171,70	171,70	171,70	171,70
Abw. zum zul. Einstau	Mio.m <sup>3</sup> :	-33,16	-32,38	-31,46	-30,61	-30,12	-29,61	-29,30	-28,96
nicht anr. Lister Freir.	Mio.m <sup>3</sup> :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stauinhalt Lister	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	19,97	19,75	20,00	20,08	20,06	19,91	19,72	19,61
Stauinhalt Ahausen	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	0,468	0,676	0,610	0,478	0,455	0,419	0,430	0,437
Abfluss Ihne	7:00h m <sup>3</sup> /s:	0,24	1,99	1,99	1,45	1,00	1,45	0,94	1,29
Abfluss Ihne	Mittel m <sup>3</sup> /s:	0,57	1,95	1,81	1,33	0,93	1,34	0,90	
Abgabe Bigge	Mittel m <sup>3</sup> /s:	4,37	0,32	0,32	1,65	1,01	1,65	1,92	
Abgabe Ahausen	Mittel m <sup>3</sup> /s:	2,57	3,37	3,51	3,22	2,56	2,38	2,38	
Über max. Abgabe	(63,5 m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Unter min. Abgabe	(1,0 m <sup>3</sup> /s):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Änderungen:									
1.Abgabe	:	.....	2,50	3,00	4,00	3,00	.....	.....	.....
1.Wechsel um:	.....	01:30	08:30	07:00	07:00	.....	.....	.....	.....
2.Abgabe	:	.....	4,50	4,00	3,00	2,50	.....	.....	.....
2.Wechsel um:	.....	09:00	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.Abgabe	:	.....	3,00	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.Wechsel um:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Diff. Mittel gemessen-gerech.:	.....	-0,07	-0,13	-0,07	-0,09	.....	.....	.....	.....
Bilanz Stauinhaltsänderung	Mio.m <sup>3</sup> :	0,384	1,094	0,934	0,525	0,414	0,464	0,239	
Zufluss - Abgabe	Mio.m <sup>3</sup> :	0,125	1,098	1,049	0,632	0,484	0,558	0,285	
Differenz	Mio.m <sup>3</sup> :	0,259	0,004	0,115	0,107	0,070	0,094	0,046	

## Gesamtes Talsperrensystem

### Ruhrverbands-Talsperren

AEo=907,3 km<sup>2</sup> (mit Beileitung =997,9 km<sup>2</sup>); V=462,89 Mio.m<sup>3</sup>

Wochentag Datum		Fr. 11. Aug.	Sa. 12. Aug.	So. 13. Aug.	Mo. 14. Aug.	Di. 15. Aug.	Mi. 16. Aug.	Do. 17. Aug.	Fr. 18. Aug.
Zufluss	7:00h m <sup>3</sup> /s:	9,37	66,82	43,80	29,62	21,96	21,95	15,05	13,53
Zufluss	Mittel m <sup>3</sup> /s:	20,79	59,14	39,23	27,60	20,68	20,19	14,43	
Stauinhalt gesamt	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	340,89	344,33	348,53	351,00	352,55	353,78	354,63	355,16
vom Vollstau	in %:	73,6	74,4	75,3	75,8	76,2	76,4	76,6	76,7
Zulässiger Einstau	Mio.m <sup>3</sup> :	462,88	462,88	462,88	462,88	462,88	462,88	462,88	462,88
Abw. zum zul. Einstau	Mio.m <sup>3</sup> :	-121,99	-118,56	-114,35	-111,88	-110,34	-109,10	-108,26	-107,72
Abgabe	Mittel m <sup>3</sup> /s:	7,47	4,01	5,24	6,75	5,93	6,59	6,87	
Bilanz Stauinhaltsänderung	Mio.m <sup>3</sup> :	1,838	4,858	2,948	1,679	1,156	1,185	0,678	
	m <sup>3</sup> /s:	21,27	56,23	34,12	19,43	13,38	13,72	7,85	

### Kleine Talsperren

AEo=47,2 km<sup>2</sup>; V=9,45 Mio.m<sup>3</sup>

Wochentag Datum		Fr. 11. Aug.	Sa. 12. Aug.	So. 13. Aug.	Mo. 14. Aug.	Di. 15. Aug.	Mi. 16. Aug.	Do. 17. Aug.	Fr. 18. Aug.
Stauinhalt ges. (geschätzt)	Mio.m <sup>3</sup> :	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26
	in %:	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2

## Talsperren gesamt (alle Talsperren)

AEo=954,5 km<sup>2</sup> (mit Beileitung =1045,1 km<sup>2</sup>); V=472,34 Mio.m<sup>3</sup>

Wochentag Datum		Fr. 11. Aug.	Sa. 12. Aug.	So. 13. Aug.	Mo. 14. Aug.	Di. 15. Aug.	Mi. 16. Aug.	Do. 17. Aug.	Fr. 18. Aug.
Stauinhalt gesamt	7:00h Mio.m <sup>3</sup> :	347,15	350,58	354,79	357,26	358,80	360,04	360,89	361,42
vom Vollstau	in %:	73,5	74,2	75,1	75,6	76,0	76,2	76,4	76,5
vom langj. Mittel	in %:	91,8	93,0	94,3	95,2	95,9	96,4	96,9	97,2
langjähriges Mittel	Mio.m <sup>3</sup> :	377,99	377,05	376,18	375,20	374,27	373,40	372,53	371,49
vom Vollstau	in %:	80,0	79,8	79,6	79,4	79,2	79,1	78,9	78,6

## Meteorologische Messdaten

### Lufttemperaturen (in Grad Celsius / 0:00h - 0:00h)

Wochentag Datum		Fr. 11.Aug.	Sa. 12.Aug.	So. 13.Aug.	Mo. 14.Aug.	Di. 15.Aug.	Mi. 16.Aug.	Do. 17.Aug.	Fr. 18.Aug.
Bigge	max.:	14	16	22	25	24	25	23	
	min.:	12	10	11	10	13	15	13	15
Olpe	max.:	15	16	24	26	25	26	24	
	min.:	12	11	10	10	13	14	12	15
Möhne	max.:	15	18	25	28	28	28	25	
	min.:	13	12	14	11	18	17	16	17
Sorpe	max.:	15	18	26	29	27	28	25	
	min.:	14	12	13	11	16	17	15	17
Henne	max.:	14	16	22	26	26	25	24	
	min.:	12	10	12	10	14	14	13	16
Verse	max.:	14	16	23	26	25	25	24	
	min.:	13	12	12	9	16	16	15	16
Ennepe	max.:	15	16	23	26	24	25	23	
	min.:	13	12	9	7	12	13	11	14
Essen	max.:	19	20	26	31	29	29	25	
	min.:	15	14	15	13	18	18	17	18

### Niederschlagshöhen (in mm / 7:30h - 7:30h)

Wochentag Datum		Fr. 11.Aug.	Sa. 12.Aug.	So. 13.Aug.	Mo. 14.Aug.	Di. 15.Aug.	Mi. 16.Aug.	Do. 17.Aug.	Fr. 18.Aug.
	Monatsmittel Aug.								
	Summe bis einschl. 17. Aug.								
Bigge	86 mm	106,6 = 124 %	35,0	9,6	0,1	0,0	14,1	0,0	9,3
Lister	94 mm	105,9 = 113 %	35,6	10,3	0,0	0,0	8,0	0,0	7,4
Olpe	98 mm	100,5 = 103 %	38,8	14,9	0,3	0,0	11,2	0,0	1,7
Möhne	84 mm	85,8 = 102 %	38,3	1,7	0,0	0,0	0,7	0,0	1,5
Sorpe	88 mm	87,4 = 99 %	33,6	3,7	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0
Henne	91 mm	81,3 = 89 %	41,1	2,5	0,0	0,0	2,4	0,0	2,8
Verse	102 mm	92,1 = 90 %	30,3	9,3	0,0	0,1	2,5	0,0	7,8
Ennepe	105 mm	74,4 = 71 %	11,6	8,9	0,0	0,0	1,1	0,0	5,4
Essen	75 mm	41,0 = 55 %	2,5	2,6	0,0	0,0	0,7	0,0	1,2
AEO Ruhr (Mittel)	94 mm	84,9 = 90 %	31,5	6,4	0,0	0,0	3,7	0,0	3,3

### Niederschlag zurückliegender Monate

Monat		Dez.2016	Jan.2017	Feb.2017	Mrz.2017	Apr.2017	Mai.2017	Jun.2017	Jul.2017
langjähriges Mittel	mm:	104	102	80	76	73	75	89	98
registriert	mm:	34,7	64,8	89,0	82,6	30,5	59,3	58,1	154,2
vom langjährigen Mittel	%:	33	63	111	109	42	79	65	157
Summe langj. Mittel ab 1.11.	mm:	201	303	383	459	532	607	696	794
Summe registriert ab 1.11.	mm:	118,9	183,7	272,7	355,3	385,8	445,1	503,2	657,4
vom langjährigen Summenmittel	%:	59	61	71	77	73	73	72	83

#### WICHTIG!!!

Bei den Daten des Wasserbogens handelt es sich um vorläufige Daten für den operationellen Betrieb der Talsperren. Langzeitstatistische Auswertungen sind hiermit nicht möglich. Entsprechende Daten müssen bei der Abteilung MM angefordert werden.

Der Wasserbogen wird i.d.R. Mo.-Fr. am Vormittag aktualisiert.