Wasserbogen vom 21. Mrz. 2024 bis 28. Mrz. 2024

Ruhrverband
WISSEN, WERTE, WASSER

Abfluss von Ruhr, Lenne und Volme in m³/s

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Meschede/Ruhr	426 km²	7:00 h:	--	--	--	--	--	--	--	--
		Mittel:	--	--	--	--	--	--	--	
Oeventrop/Ruhr	760 km²	7:00 h:	--	--	--	--	--	--	--	--
		Mittel:	--	--	--	--	--	--	--	
Bachum/Ruhr	1532 km²	7:00 h:	10,12	9,70	13,33	13,26	23,20	26,02	28,76	30,08
		Mittel:	10,23	10,32	13,88	14,57	24,69	27,91	29,42	
Villigst/Ruhr	2013 km²	7:00 h:	14,60	15,37	23,93	21,30	37,40	38,37	41,33	38,37
		Max :	17,60	18,83	28,63	29,63	43,67	46,27	45,67	
		Min :	12,13	11,47	16,03	19,63	25,50	36,37	37,40	
		Mittel:	14,83	14,93	22,99	22,97	37,33	39,81	40,54	
		5-Tages-Mittel:	15,75	15,47	16,78	18,16	22,61	27,61	32,73	
		unbeeinflusst :	21,57	21,89	31,28	30,97	49,72	48,32	49,88	
		Entziehung :	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
		Zuschuss (erf.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Zuschuss (gel.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Bamenohl/Lenne	453 km²	7:00 h:	5,70	5,33	6,28	6,08	9,60	9,84	10,10	9,35
		Mittel:	5,57	5,35	6,28	7,33	9,31	9,89	9,92	
Altena/Lenne	1190 km²	7:00 h:	13,28	12,56	15,20	16,87	25,13	23,44	27,04	23,25
		Mittel:	14,90	13,79	16,99	19,53	24,06	25,48	25,78	
Hohenlimburg/Lenne	1322 km²	7:00 h:	16,60	15,20	16,60	18,20	26,20	29,20	29,20	26,20
		Max :	18,20	16,10	22,10	27,70	29,90	32,90	32,20	
		Min :	13,80	13,30	15,20	15,70	25,50	27,70	26,20	
		Mittel:	15,79	14,58	17,95	20,77	27,75	29,10	28,87	
		5-Tages-Mittel:	16,45	16,06	16,23	17,04	19,37	22,03	24,89	
		unbeeinflusst :	22,02	20,08	23,26	26,74	39,17	38,62	36,64	
		Entziehung :	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	
		Zuschuss (gel.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Eckesey/Volme	425 km²	7:00 h:	--	--	--	--	--	--	--	--
		Mittel:	--	--	--	--	--	--	--	
Wetter/Ruhr	3908 km²	7:00 h:	36,30	35,40	49,90	42,60	73,60	82,40	80,40	75,50
		Mittel:	35,48	33,24	51,79	55,73	76,80	80,99	81,21	
Hattingen/Ruhr	4117 km²	7:00 h:	43,00	43,40	54,40	45,90	90,00	90,60	88,70	88,00
		Max :	45,50	43,40	67,60	84,10	90,60	94,00	92,00	
		Min :	41,00	40,60	42,20	45,10	79,80	84,80	88,00	
		Mittel:	42,86	42,18	59,48	62,83	84,72	90,37	89,77	
		5-Tages-Mittel:	46,75	45,47	47,56	50,42	58,41	67,91	77,43	
		unbeeinflusst :	59,38	58,69	73,38	76,14	98,77	104,84	115,04	
		Entziehung :	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	
		Zuschuss (erf.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Zuschuss (gel.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Mülheim/Ruhr	4420 km²	7:00 h:	52,00	45,60	54,90	66,40	96,70	98,70	104,80	96,90
		Max :	75,20	68,10	116,10	188,40	147,80	121,60	116,70	
		Min :	42,50	18,20	32,00	-5,50	81,40	81,40	87,40	
		Mittel:	48,85	46,14	68,90	71,63	97,88	100,30	100,89	
		5-Tages-Mittel:	53,05	51,12	53,88	57,12	66,68	76,97	87,92	
		unbeeinflusst :	66,46	63,75	83,90	86,04	113,03	115,88	127,26	
		Entziehung :	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	
		Zuschuss (erf.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Zuschuss (gel.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Mündung	4488 km²	unbeeinflusst:	67,46	64,70	85,15	87,33	114,73	117,62	129,17	
		Entziehung :	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
		Zuschuss (erf.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Zuschuss (gel.):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

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

Wochentag	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum	21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Bedingung erfüllt :	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	

Einhaltung der vorgeschriebenen Mindestabflüsse?

Oeventrop/Ruhr (2,5 m³/s):	--	--	--	--	--	--	--
Villigst/Ruhr (8,4/ 7,5 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Hattingen/Ruhr (15,0/13,0 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Mülheim/Ruhr (15,0/13,0 m³/s):	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Anzahl zuschusspflichtiger Tage

Monat	Okt.2023	Nov.2023	Dez.2023	Jan.2024	Feb.2024	Mrz.2024	WWJ 2023	WWJ 2024
Villigst/Ruhr :	10	0	0	0	0	0	69	0
Mündung :	3	0	0	0	0	0	33	0

Zuflüsse, Stauhöhen, Stauinhalte und Abgaben der Nordgruppe

Henne

AEo=55,2 km² (mit Beileitung =99,1 km²); H=323,30 m ü NHN; V=38,4 Mio.m³; A=2,1 km²

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	0,87	0,84	1,21	1,06	2,59	2,59	2,59	2,52
Zufluss	Mittel	m³/s:	0,87	0,85	1,11	1,57	2,32	2,55	2,57	
davon Beileitung	Mittel	m³/s:	0,36	0,36	0,47	0,59	0,87	1,03	1,14	
Stauhöhe	7:00h	müNHN:	321,10	321,14	321,18	321,24	321,34	321,45	321,56	321,67
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	34,34	34,41	34,48	34,59	34,76	34,96	35,16	35,34
vom Vollstau		in %:	89,4	89,6	89,8	90,1	90,5	91,0	91,6	92,1
vom langj. Mittel		in %:	100,0	99,9	99,9	100,0	100,3	100,6	100,9	101,3
Zulässiger Einstau		Mio.m³:	37,34	37,43	37,53	37,63	37,72	37,82	37,92	38,01
Abw. zum zul. Einstau		Mio.m³:	-3,00	-3,02	-3,05	-3,04	-2,96	-2,86	-2,76	-2,66
Abgabe	Mittel	m³/s:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	
Über max. Abgabe	(12,00 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(0,06 m³/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.m³:	0,071	0,054	0,125	0,143	0,179	0,215	0,196	
Zufluss - Abgabe		Mio.m³:	0,068	0,067	0,089	0,129	0,194	0,214	0,214	
Differenz		Mio.m³:	0,003	0,013	0,036	0,014	0,015	0,001	0,018	

Möhne

AEo=436 km²; H=213,74 m ü NHN; V=133,85 Mio.m³ (zzgl. Ausgleichsweiher V=0,650 Mio.m³); A=10,4 km²

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	3,70	3,56	4,88	5,19	9,56	6,67	6,49	7,76
Zufluss	Mittel	m³/s:	3,72	3,61	5,69	5,70	8,47	6,69	6,46	
Stauhöhe	7:00h	müNHN:	213,29	213,31	213,35	213,38	213,43	213,47	213,46	213,43
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	129,74	129,98	130,24	130,51	130,99	131,10	131,34	131,23
vom Vollstau		in %:	96,5	96,6	96,8	97,0	97,4	97,5	97,6	97,6
vom langj. Mittel		in %:	109,5	109,5	109,6	109,6	109,9	109,8	109,8	109,6
Zulässiger Einstau		Mio.m³:	131,35	131,35	131,35	131,35	131,35	131,35	131,35	131,35
Abw. zum zul. Einstau		Mio.m³:	-2,05	-1,85	-1,50	-1,25	-0,82	-0,48	-0,31	-0,57
Ausgleichsweiher		Mio.m³:	0,439	0,475	0,398	0,405	0,461	0,225	0,302	0,448
Abgabe	Mittel	m³/s:	1,50	1,99	2,48	2,48	4,66	7,19	8,96	
Über max. Abgabe	(45/35 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(1,1 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:	1.Abgabe	:	.....	1,50	.....	.....	2,50	6,00	8,00	
	1.Wechsel um:		.....	12:00	.....	.....	09:00	09:00	12:00	
	2.Abgabe	:	.....	2,50	.....	.....	6,00	8,00	10,00	
	2.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	4.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.:			.....	-0,01	.....	.....	-0,02	-0,06	-0,04	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m³:	0,223	0,249	0,349	0,315	0,279	0,257	-0,117	
Zufluss - Abgabe		Mio.m³:	0,193	0,141	0,277	0,279	0,329	-0,043	-0,216	
Differenz		Mio.m³:	0,030	0,108	0,072	0,036	0,050	0,300	0,099	

Sorpe

AEo=52,3 km² (mit Beil. =100 km²); H=283,03 m ü NHN; V=70,0 Mio.m³ (zzgl. Ausglw. V=0,374 Mio.m³); A=3,3 km²

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	0,90	0,81	1,29	1,03	2,04	2,34	2,34	1,99
Zufluss	Mittel	m³/s:	0,88	0,80	1,09	1,45	2,14	2,34	2,25	
davon Beileitung	Mittel	m³/s:	0,15	0,12	0,19	0,28	0,57	0,78	0,74	
Stauhöhe	7:00h	müNHN:	281,77	281,78	281,82	281,84	281,89	281,95	282,01	282,02
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	66,21	66,24	66,36	66,42	66,57	66,74	66,85	66,93
vom Vollstau		in %:	94,1	94,1	94,3	94,4	94,6	94,8	95,0	95,1
vom langj. Mittel		in %:	109,2	109,2	109,3	109,3	109,5	109,7	109,7	109,8
Abw. zum mögl. Vollstau		Mio.m³:	-3,80	-3,76	-3,64	-3,58	-3,43	-3,26	-3,15	-3,08
Ausgleichsweiher		Mio.m³:	0,227	0,232	0,238	0,242	0,248	0,252	0,192	0,238
Abgabe	Mittel	m³/s:	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,59	0,89	
Über max. Abgabe	(8,0 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(0,1 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:	1.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	0,15	.....	
	1.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	09:30	.....	
	2.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	1,00	.....	
	2.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	4.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.:			.....	.....	.....	.....	.....	-0,07	.....	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m³:	0,063	0,061	0,092	0,148	0,148	0,130	0,127	
Zufluss - Abgabe		Mio.m³:	0,064	0,057	0,082	0,113	0,172	0,151	0,118	
Differenz		Mio.m³:	0,001	0,004	0,010	0,035	0,024	0,021	0,009	

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

Verse

AEo=23,8 km²; H=390,24 m ü NHN; V=32,9 Mio.m³; A=1,7 km²

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	0,56	0,44	0,68	0,59	0,95	0,95	0,99	1,17
Zufluss	Mittel	m³/s:	0,55	0,48	0,66	0,88	0,97	0,95	1,07	
Stauhöhe	7:00h	müNHN:	388,49	388,49	388,49	388,50	388,53	388,55	388,57	388,60
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	30,05	30,05	30,05	30,07	30,12	30,15	30,18	30,23
vom Vollstau		in %:	91,6	91,6	91,6	91,7	91,8	91,9	92,0	92,2
vom langj. Mittel		in %:	107,6	107,5	107,4	107,4	107,5	107,6	107,6	107,7
Abw. zum Vollstau		Mio.m³:	-2,85	-2,85	-2,85	-2,83	-2,78	-2,75	-2,72	-2,67
Abgabe	Mittel	m³/s:	0,35	0,35	0,35	0,36	0,36	0,35	0,35	
Mindestabgabe	Mittel	m³/s:	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Über max. Abgabe	(5,00 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(s.o. m³/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.m³:	0,000	0,000	0,016	0,032	0,048	0,032	0,032	
Zufluss - Abgabe		Mio.m³:	0,017	0,011	0,026	0,045	0,053	0,052	0,062	
Differenz		Mio.m³:	0,017	0,011	0,010	0,013	0,005	0,020	0,030	

Fürwigge

AEo=4,58 km²; H=438,98 m ü NHN; V=1,67 Mio.m³; A=0,18 km²

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	0,09	0,09	0,11	0,09	0,14	0,18	0,16	0,14
Zufluss	Mittel	m³/s:	0,09	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,16	
Stauhöhe Fürwigge	7:00h	müNHN:	438,59	438,57	438,55	438,53	438,54	438,57	438,61	438,54
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	1,60	1,60	1,59	1,59	1,59	1,60	1,60	1,59
vom Vollstau		in %:	96,0	95,8	95,6	95,4	95,5	95,8	96,2	95,5
vom langj. Mittel		in %:	119,8	119,4	119,1	118,8	118,9	119,3	119,7	118,8
Abw. zum Vollstau		Mio.m³:	-0,07	-0,07	-0,07	-0,08	-0,08	-0,07	-0,06	-0,08
Abgabe	Mittel	m³/s:	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,26	
Mindestabgabe	Mittel	m³/s:	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Unter min. Abgabe	(s.o. m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	

Ennepe

AEo=48,5 km²; H=307,50 m ü NHN; V=12,6 Mio.m³; A=1,03 km²

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	1,06	0,96	1,22	1,22	1,84	2,12	1,84	1,51
Zufluss	Mittel	m³/s:	1,06	0,98	1,15	1,53	1,97	2,06	1,78	
Stauhöhe	7:00h	müNHN:	306,65	306,62	306,57	306,52	306,55	306,65	306,75	306,71
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	11,78	11,76	11,71	11,66	11,69	11,78	11,88	11,84
vom Vollstau		in %:	93,5	93,3	92,9	92,6	92,8	93,5	94,3	94,0
vom langj. Mittel		in %:	111,1	110,8	110,2	109,7	109,9	110,8	111,5	111,1
Abw. zum Vollstau		Mio.m³:	-0,82	-0,84	-0,89	-0,94	-0,91	-0,82	-0,72	-0,76
Abgabe	Mittel	m³/s:	1,15	1,36	1,54	1,55	1,27	1,10	1,67	
Mindestabgabe	Mittel	m³/s:	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Über max. Abgabe	(12,0 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(s.o. m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:	1.Abgabe	:	.....	1,00	.....	.....	1,50	.....	1,00	
	1.Wechsel um:		.....	11:00	.....	.....	09:15	.....	12:00	
	2.Abgabe	:	.....	1,50	.....	.....	1,00	.....	2,50	
	2.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	4.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.:			.....	0,09	.....	.....	0,08	.....	-0,08	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m³:	-0,028	-0,047	-0,047	0,009	0,066	0,103	0,010	
Zufluss - Abgabe		Mio.m³:	-0,008	-0,033	-0,034	-0,002	0,060	0,083	0,009	
Differenz		Mio.m³:	0,020	0,014	0,013	0,011	0,006	0,020	0,001	

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

Bigge

AEo=287 km²; H=307,51 m ü NHN; V=171,7 Mio.m³ (mit Lister 21,6 Mio.m³); A=8,8 km²; Ahausen V=0,84 Mio.m³

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	5,54	4,84	6,31	5,47	8,10	7,42	7,59	6,87
Zufluss	Mittel	m³/s:	5,33	4,74	5,69	7,11	7,73	7,56	7,42	
Stauhöhe Bigge	7:00h	müNHN:	305,15	305,24	305,33	305,39	305,51	305,63	305,73	305,84
Stauhöhe Lister	7:00h	müNHN:	319,24	319,19	319,13	319,21	319,31	319,33	319,31	319,17
Stauhöhe Ahausen	7:00h	müNHN:	243,97	244,00	244,02	244,00	244,17	244,33	244,55	244,75
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	157,04	157,48	157,91	158,40	159,26	159,98	160,53	161,00
vom Vollstau		in %:	91,5	91,7	92,0	92,3	92,8	93,2	93,5	93,8
vom langj. Mittel		in %:	102,1	102,2	102,2	102,3	102,7	103,0	103,2	103,3
Zulässiger Einstau		Mio.m³:	167,76	167,94	168,11	168,29	168,47	168,64	168,82	168,99
Abw. zum zul. Einstau		Mio.m³:	-10,72	-10,45	-10,20	-9,89	-9,20	-8,66	-8,29	-8,00
nicht anr. Lister Freir.		Mio.m³:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stauinhalt Lister	7:00h	Mio.m³:	21,09	21,01	20,91	21,04	21,21	21,24	21,21	20,98
Stauinhalt Ahausen	7:00h	Mio.m³:	0,330	0,335	0,340	0,335	0,379	0,419	0,476	0,527
Abfluss Ihne	7:00h	m³/s:	0,75	0,61	0,92	0,70	1,39	1,55	1,47	1,17
Abfluss Ihne	Mittel	m³/s:	0,71	0,60	0,80	1,07	1,44	1,53	1,38	
Abgabe Bigge	Mittel	m³/s:	0,59	0,65	0,37	0,27	0,01	1,54	1,72	
Abgabe Ahausen	Mittel	m³/s:	1,31	1,29	1,32	1,33	1,39	2,28	2,66	
Über max. Abgabe	(63,5 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Unter min. Abgabe	(1,0 m³/s):		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Änderungen:	1.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	1,00	.....	
	1.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	07:00	.....	
	2.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	2,50	.....	
	2.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	3.Wechsel um:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
	4.Abgabe	:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
Diff. Mittel gemessen-gerech.		:	.....	.....	.....	.....	.....	0,22	.....	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m³:	0,463	0,341	0,558	0,716	0,780	0,509	0,474	
Zufluss - Abgabe		Mio.m³:	0,410	0,353	0,459	0,591	0,667	0,520	0,493	
Differenz		Mio.m³:	0,053	0,012	0,099	0,125	0,113	0,011	0,019	

Gesamtes Talsperrensystem

Ruhrverbands-Talsperren

AEo=903 km² (mit Beileitung =995 km²); V=462,98 Mio.m³

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Zufluss	7:00h	m³/s:	12,64	11,46	15,61	14,56	25,08	22,09	21,83	21,82
Zufluss	Mittel	m³/s:	12,42	11,46	15,38	18,23	23,59	22,15	21,55	
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	431,08	431,85	432,69	433,56	435,36	436,73	438,02	438,71
vom Vollstau		in %:	93,1	93,3	93,5	93,6	94,0	94,3	94,6	94,8
Zulässiger Einstau		Mio.m³:	455,38	455,65	455,93	456,20	456,47	456,74	457,02	457,29
Abw. zum zul. Einstau		Mio.m³:	-24,29	-23,80	-23,24	-22,63	-21,11	-20,01	-19,00	-18,58
Abgabe	Mittel	m³/s:	3,80	4,55	4,96	4,88	6,50	10,83	13,64	
Bilanz Stauinhaltsänderung		Mio.m³:	0,794	0,657	1,088	1,397	1,542	1,346	0,769	
		m³/s:	9,19	7,60	12,59	16,17	17,85	15,58	8,90	

Kleine Talsperren

AEo=47,2 km²; V=9,45 Mio.m³

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Stauinhalt ges. (geschätzt)		Mio.m³:	8,16	8,17	8,16	8,15	8,16	8,17	8,18	8,18
		in %:	86,4	86,4	86,3	86,3	86,3	86,4	86,5	86,6

Talsperren gesamt (alle Talsperren)

AEo=950 km² (mit Beileitung =1042 km²); V=472,43 Mio.m³

Wochentag			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum			21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Stauinhalt gesamt	7:00h	Mio.m³:	439,24	440,01	440,85	441,72	443,52	444,90	446,20	446,89
vom Vollstau		in %:	93,0	93,1	93,3	93,5	93,9	94,2	94,4	94,6
vom langj. Mittel		in %:	103,7	103,6	103,6	103,7	104,0	104,1	104,3	104,3
langjähriges Mittel		Mio.m³:	423,71	424,52	425,34	425,97	426,62	427,35	427,93	428,47
vom Vollstau		in %:	89,7	89,9	90,0	90,2	90,3	90,5	90,6	90,7

Meteorologische Messdaten

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

Wochentag		Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum		21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
Bigge	max.:	14	15	8	7	11	14	13	
	min.:	5	8	3	1	1	0	2	3
Olpe	max.:	15	17	10	8	14	14	13	
	min.:	3	6	1	1	1	0	2	2
Möhne	max.:	12	16	8	8	12	12	13	
	min.:	7	7	3	3	2	1	7	6
Sorpe	max.:	12	16	9	8	12	12	14	
	min.:	6	7	2	2	-1	-1	4	4
Henne	max.:	12	14	7	6	11	12	13	
	min.:	6	7	2	2	1	1	4	4
Verse	max.:	16	17	9	9	11	11	14	
	min.:	6	7	2	1	3	4	5	5
Ennepe	max.:	13	15	7	7	11	12	11	
	min.:	4	7	2	1	-1	-1	2	3
Essen	max.:	13	15	10	8	14	14	11	
	min.:	10	7	4	4	4	5	9	7

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

Wochentag					Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.	Do.
Datum					21.Mrz.	22.Mrz.	23.Mrz.	24.Mrz.	25.Mrz.	26.Mrz.	27.Mrz.	28.Mrz.
	Monatsmittel Mrz.		Summe bis einschl. 27. Mrz.									
Bigge	95 mm	56,7 =	60 % :		0,2	7,8sr	6,4sr	10,8sr	0,0	0,0	0,2	
Lister	89 mm	62,6 =	70 % :		0,2	6,7sr	7,9sr	12,1sr	0,0	0,0	0,1	
Olpe	97 mm	67,9 =	70 % :		0,0	5,8sr	7,6sr	11,2sr	0,0	0,0	0,0	
Möhne	59 mm	46,0 =	78 % :		0,0	13,8	4,3	7,9	0,1	0,0	0,3	
Sorpe	73 mm	47,1 =	65 % :		0,0	9,1sr	4,1sr	11,9sr	0,0	0,0	0,1	
Henne	71 mm	52,7 =	74 % :		0,0	9,2	4,1	18,0	0,0	0,1	2,8	
Verse	100 mm	75,0 =	75 % :		0,2	8,8	10,5	15,1	0,0	0,0	0,0	
Ennepe	99 mm	70,3 =	71 % :		0,0	9,3	11,2	11,8	0,0	0,0	0,0	
Essen	70 mm	51,8 =	74 % :		0,0	13,3sr	3,8	7,0	0,0	0,1	0,0	
AEo Ruhr (Mittel)	77 mm	57,6 =	75 % :		0,1	9,5	6,0	11,9	0,0	0,0	0,5	

Niederschlag zurückliegender Monate

Monat		Jul.2023	Aug.2023	Sep.2023	Okt.2023	Nov.2023	Dez.2023	Jan.2024	Feb.2024
langjähriges Mittel	mm:	97	93	80	84	95	104	103	82
registriert	mm:	123,4	152,5	69,5	123,2	173,0	200,0	123,3	117,7
vom langjährigen Mittel	%:	127	164	87	147	182	192	120	144
Summe langj. Mittel ab 1.11.	mm:	792	885	965	1049	95	199	302	384
Summe registriert ab 1.11.	mm:	907,0	1059,5	1129,0	1252,2	173,0	373,0	496,3	614,1
vom langjährigen Summenmittel	%:	115	120	117	119	182	187	164	160

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 WW angefordert werden.

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

Ruhrverband, Abteilung Wasserwirtschaft,Kronprinzenstraße 37, 45128 Essen

www.talsperrenleitzentrale-ruhr.de