

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170151

(Zeile 170, Spalte 151)

Regenspende und Bemessungsniederschlagswerte in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

Dauerstufe D		Wiederkehrzeit T																	
		1 a		2 a		3 a		5 a		10 a		20 a		30 a		50 a		100 a	
min	Std	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)
5		7,6	253,3	9,3	310,0	10,4	346,7	11,8	393,3	13,8	460,0	15,9	530,0	17,3	576,7	19,1	636,7	21,6	720,0
10		9,7	161,7	11,9	198,3	13,2	220,0	15,0	250,0	17,6	293,3	20,2	336,7	22,0	366,7	24,3	405,0	27,5	458,3
15		10,9	121,1	13,4	148,9	15,0	166,7	17,0	188,9	19,9	221,1	22,9	254,4	24,9	276,7	27,5	305,6	31,2	346,7
20		11,9	99,2	14,6	121,7	16,3	135,8	18,5	154,2	21,6	180,0	24,9	207,5	27,1	225,8	29,9	249,2	33,9	282,5
30		13,3	73,9	16,3	90,6	18,2	101,1	20,7	115,0	24,2	134,4	27,9	155,0	30,3	168,3	33,4	185,6	37,9	210,6
45		14,8	54,8	18,2	67,4	20,3	75,2	23,0	85,2	27,0	100,0	31,1	115,2	33,7	124,8	37,2	137,8	42,2	156,3
60	1	16,0	44,4	19,6	54,4	21,9	60,8	24,8	68,9	29,1	80,8	33,5	93,1	36,3	100,8	40,1	111,4	45,5	126,4
90	1,5	17,7	32,8	21,7	40,2	24,2	44,8	27,5	50,9	32,2	59,6	37,1	68,7	40,3	74,6	44,5	82,4	50,5	93,5
120	2	19,0	26,4	23,4	32,5	26,1	36,3	29,6	41,1	34,7	48,2	39,9	55,4	43,3	60,1	47,8	66,4	54,3	75,4
180	3	21,1	19,5	25,9	24,0	28,8	26,7	32,7	30,3	38,3	35,5	44,1	40,8	47,9	44,4	52,9	49,0	60,0	55,6
240	4	22,6	15,7	27,8	19,3	31,0	21,5	35,1	24,4	41,2	28,6	47,4	32,9	51,5	35,8	56,8	39,4	64,5	44,8
360	6	25,0	11,6	30,7	14,2	34,2	15,8	38,8	18,0	45,5	21,1	52,4	24,3	56,9	26,3	62,8	29,1	71,2	33,0
540	9	27,6	8,5	33,9	10,5	37,8	11,7	42,9	13,2	50,3	15,5	57,9	17,9	62,8	19,4	69,4	21,4	78,7	24,3
720	12	29,6	6,9	36,4	8,4	40,5	9,4	46,0	10,6	53,9	12,5	62,1	14,4	67,4	15,6	74,4	17,2	84,4	19,5
1080	18	32,7	5,0	40,2	6,2	44,8	6,9	50,8	7,8	59,6	9,2	68,6	10,6	74,5	11,5	82,2	12,7	93,2	14,4
1440	24	35,1	4,1	43,1	5,0	48,0	5,6	54,5	6,3	63,9	7,4	73,5	8,5	79,9	9,2	88,1	10,2	100,0	11,6
2880	48	41,6	2,4	51,0	3,0	56,9	3,3	64,6	3,7	75,7	4,4	87,1	5,0	94,6	5,5	104,4	6,0	118,4	6,9
4320	72	45,9	1,8	56,3	2,2	62,8	2,4	71,3	2,8	83,5	3,2	96,1	3,7	104,4	4,0	115,2	4,4	130,8	5,0
5760	96	49,2	1,4	60,4	1,7	67,4	2,0	76,5	2,2	89,6	2,6	103,1	3,0	112,0	3,2	123,6	3,6	140,2	4,1
7200	120	52,0	1,2	63,8	1,5	71,1	1,6	80,7	1,9	94,6	2,2	108,9	2,5	118,3	2,7	130,5	3,0	148,1	3,4
8640	144	54,3	1,0	66,7	1,3	74,3	1,4	84,4	1,6	98,9	1,9	113,8	2,2	123,6	2,4	136,4	2,6	154,8	3,0
10080	168	56,4	0,9	69,2	1,1	77,2	1,3	87,6	1,4	102,7	1,7	118,2	2,0	128,4	2,1	141,7	2,3	160,7	2,7

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170151

(Zeile 170, Spalte 151)

Örtliche Unsicherheiten in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

Dauerstufe D		Wiederkehrzeit T								
		1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
min	Std	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %
5		13	13	14	15	15	16	16	17	17
10		16	18	18	19	20	21	21	22	22
15		18	20	20	21	22	23	24	24	24
20		19	21	22	22	23	24	25	25	26
30		20	22	22	23	24	25	26	26	27
45		20	22	23	24	25	25	26	26	27
60	1	20	21	22	23	24	25	26	26	27
90	1,5	19	21	22	23	24	25	25	25	26
120	2	18	20	21	22	23	24	24	25	25
180	3	17	19	20	21	22	23	23	24	24
240	4	17	18	19	20	21	22	22	23	23
360	6	16	17	18	19	20	21	21	22	22
540	9	15	16	17	18	19	20	20	20	21
720	12	14	16	16	17	18	19	19	20	20
1080	18	14	15	16	16	17	18	18	19	19
1440	24	13	14	15	16	17	17	18	18	19
2880	48	14	14	14	15	16	16	17	17	17
4320	72	14	14	15	15	16	16	16	17	17
5760	96	15	15	15	15	16	16	16	17	17
7200	120	16	15	15	16	16	16	16	17	17
8640	144	16	16	16	16	16	16	17	17	17
10080	168	17	16	16	16	16	17	17	17	17

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,20704505

Skalenparameter α (Alpha)

5,12710624

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01870602

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75646708

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

