

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 178101

(Zeile 178, Spalte 101)

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		6,9	230,0	8,5	283,3	9,4	313,3	10,7	356,7	12,5	416,7	14,4	480,0	15,6	520,0	17,2	573,3	19,5	650,0
10		8,9	148,3	10,8	180,0	12,1	201,7	13,7	228,3	16,0	266,7	18,4	306,7	20,0	333,3	22,1	368,3	25,0	416,7
15		10,1	112,2	12,4	137,8	13,8	153,3	15,6	173,3	18,2	202,2	21,0	233,3	22,8	253,3	25,1	278,9	28,5	316,7
20		11,0	91,7	13,5	112,5	15,0	125,0	17,0	141,7	19,9	165,8	22,9	190,8	24,9	207,5	27,4	228,3	31,1	259,2
30		12,4	68,9	15,2	84,4	16,9	93,9	19,2	106,7	22,4	124,4	25,8	143,3	28,0	155,6	30,9	171,7	35,0	194,4
45		13,9	51,5	17,0	63,0	19,0	70,4	21,5	79,6	25,2	93,3	28,9	107,0	31,4	116,3	34,6	128,1	39,3	145,6
60	1	15,1	41,9	18,5	51,4	20,6	57,2	23,3	64,7	27,3	75,8	31,4	87,2	34,0	94,4	37,5	104,2	42,6	118,3
90	1,5	16,8	31,1	20,6	38,1	23,0	42,6	26,0	48,1	30,5	56,5	35,0	64,8	38,0	70,4	42,0	77,8	47,6	88,1
120	2	18,2	25,3	22,3	31,0	24,8	34,4	28,2	39,2	32,9	45,7	37,9	52,6	41,1	57,1	45,4	63,1	51,4	71,4
180	3	20,3	18,8	24,9	23,1	27,7	25,6	31,4	29,1	36,7	34,0	42,3	39,2	45,9	42,5	50,6	46,9	57,4	53,1
240	4	21,9	15,2	26,9	18,7	29,9	20,8	33,9	23,5	39,7	27,6	45,6	31,7	49,5	34,4	54,6	37,9	62,0	43,1
360	6	24,4	11,3	29,9	13,8	33,3	15,4	37,8	17,5	44,2	20,5	50,9	23,6	55,2	25,6	60,9	28,2	69,0	31,9
540	9	27,2	8,4	33,3	10,3	37,1	11,5	42,1	13,0	49,3	15,2	56,6	17,5	61,5	19,0	67,8	20,9	76,9	23,7
720	12	29,4	6,8	36,0	8,3	40,1	9,3	45,4	10,5	53,2	12,3	61,1	14,1	66,4	15,4	73,2	16,9	83,0	19,2
1080	18	32,7	5,0	40,1	6,2	44,6	6,9	50,6	7,8	59,2	9,1	68,1	10,5	73,9	11,4	81,5	12,6	92,4	14,3
1440	24	35,3	4,1	43,2	5,0	48,2	5,6	54,6	6,3	63,9	7,4	73,5	8,5	79,7	9,2	88,0	10,2	99,7	11,5
2880	48	42,4	2,5	52,0	3,0	57,9	3,4	65,6	3,8	76,8	4,4	88,3	5,1	95,8	5,5	105,7	6,1	119,8	6,9
4320	72	47,2	1,8	57,8	2,2	64,4	2,5	73,0	2,8	85,5	3,3	98,3	3,8	106,7	4,1	117,6	4,5	133,4	5,1
5760	96	51,0	1,5	62,4	1,8	69,5	2,0	78,8	2,3	92,2	2,7	106,0	3,1	115,1	3,3	126,9	3,7	143,9	4,2
7200	120	54,1	1,3	66,2	1,5	73,7	1,7	83,6	1,9	97,8	2,3	112,5	2,6	122,1	2,8	134,7	3,1	152,7	3,5
8640	144	56,7	1,1	69,5	1,3	77,4	1,5	87,7	1,7	102,6	2,0	118,0	2,3	128,1	2,5	141,3	2,7	160,2	3,1
10080	168	59,1	1,0	72,4	1,2	80,6	1,3	91,4	1,5	106,9	1,8	122,9	2,0	133,4	2,2	147,2	2,4	166,9	2,8

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 178101

(Zeile 178, Spalte 101)

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	15	15	16	17	18	18	19	19
10		17	18	19	20	21	22	22	23	23
15		18	20	20	21	22	23	24	24	25
20		18	20	21	22	23	24	24	25	26
30		19	21	22	23	24	25	25	25	26
45		18	20	21	22	23	24	25	25	26
60	1	18	20	21	22	23	24	24	25	25
90	1,5	17	19	20	21	22	23	23	24	24
120	2	16	18	19	20	21	22	23	23	24
180	3	15	17	18	19	20	21	21	22	22
240	4	14	16	17	18	19	20	20	21	21
360	6	13	14	15	16	17	18	19	19	20
540	9	11	13	14	15	16	17	17	18	19
720	12	11	12	13	14	15	16	16	17	18
1080	18	10	11	12	13	14	15	15	16	16
1440	24	10	11	12	12	13	14	14	15	15
2880	48	10	11	11	11	12	13	13	13	14
4320	72	11	11	11	11	12	12	13	13	13
5760	96	12	12	12	12	12	12	13	13	13
7200	120	13	12	12	12	12	13	13	13	13
8640	144	13	13	12	12	13	13	13	13	13
10080	168	14	13	13	13	13	13	13	13	14

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,26780589

Skalenparameter α (Alpha)

4,76237976

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01667659

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,7357064

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

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

