

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 101158

(Zeile 101, Spalte 158)

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	12,6	420,0	14,5	483,3	15,7	523,3	17,3	576,7	19,7	656,7
10		8,8	146,7	10,8	180,0	12,0	200,0	13,7	228,3	16,0	266,7	18,4	306,7	20,0	333,3	22,1	368,3	25,1	418,3
15		9,9	110,0	12,2	135,6	13,6	151,1	15,5	172,2	18,1	201,1	20,9	232,2	22,7	252,2	25,0	277,8	28,4	315,6
20		10,8	90,0	13,2	110,0	14,8	123,3	16,8	140,0	19,7	164,2	22,7	189,2	24,6	205,0	27,2	226,7	30,8	256,7
30		12,0	66,7	14,8	82,2	16,5	91,7	18,8	104,4	22,0	122,2	25,3	140,6	27,5	152,8	30,4	168,9	34,4	191,1
45		13,4	49,6	16,5	61,1	18,4	68,1	20,9	77,4	24,4	90,4	28,2	104,4	30,6	113,3	33,8	125,2	38,3	141,9
60	1	14,4	40,0	17,7	49,2	19,8	55,0	22,4	62,2	26,3	73,1	30,3	84,2	32,9	91,4	36,3	100,8	41,2	114,4
90	1,5	16,0	29,6	19,6	36,3	21,9	40,6	24,8	45,9	29,1	53,9	33,5	62,0	36,4	67,4	40,2	74,4	45,6	84,4
120	2	17,1	23,8	21,1	29,3	23,5	32,6	26,7	37,1	31,3	43,5	36,0	50,0	39,1	54,3	43,2	60,0	49,0	68,1
180	3	18,9	17,5	23,3	21,6	25,9	24,0	29,5	27,3	34,5	31,9	39,8	36,9	43,2	40,0	47,7	44,2	54,1	50,1
240	4	20,3	14,1	24,9	17,3	27,8	19,3	31,6	21,9	37,0	25,7	42,6	29,6	46,3	32,2	51,1	35,5	58,0	40,3
360	6	22,4	10,4	27,5	12,7	30,7	14,2	34,8	16,1	40,8	18,9	47,0	21,8	51,1	23,7	56,4	26,1	64,0	29,6
540	9	24,7	7,6	30,3	9,4	33,8	10,4	38,4	11,9	45,0	13,9	51,8	16,0	56,3	17,4	62,1	19,2	70,5	21,8
720	12	26,4	6,1	32,5	7,5	36,2	8,4	41,1	9,5	48,2	11,2	55,5	12,8	60,3	14,0	66,6	15,4	75,6	17,5
1080	18	29,1	4,5	35,8	5,5	39,9	6,2	45,3	7,0	53,1	8,2	61,2	9,4	66,5	10,3	73,4	11,3	83,3	12,9
1440	24	31,2	3,6	38,3	4,4	42,8	5,0	48,6	5,6	56,9	6,6	65,5	7,6	71,2	8,2	78,6	9,1	89,2	10,3
2880	48	36,8	2,1	45,2	2,6	50,4	2,9	57,3	3,3	67,2	3,9	77,3	4,5	84,0	4,9	92,7	5,4	105,2	6,1
4320	72	40,5	1,6	49,8	1,9	55,6	2,1	63,1	2,4	74,0	2,9	85,2	3,3	92,5	3,6	102,2	3,9	115,9	4,5
5760	96	43,4	1,3	53,4	1,5	59,5	1,7	67,6	2,0	79,2	2,3	91,2	2,6	99,1	2,9	109,4	3,2	124,2	3,6
7200	120	45,8	1,1	56,3	1,3	62,8	1,5	71,3	1,7	83,6	1,9	96,2	2,2	104,5	2,4	115,4	2,7	131,0	3,0
8640	144	47,8	0,9	58,8	1,1	65,6	1,3	74,5	1,4	87,3	1,7	100,5	1,9	109,2	2,1	120,5	2,3	136,8	2,6
10080	168	49,6	0,8	61,0	1,0	68,0	1,1	77,2	1,3	90,5	1,5	104,3	1,7	113,3	1,9	125,0	2,1	141,9	2,3

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 101158

(Zeile 101, Spalte 158)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,64645026

Skalenparameter α (Alpha)

4,65705286

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01971687

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76168856

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

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

