

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 172158

(Zeile 172, 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		6,7	223,3	8,2	273,3	9,1	303,3	10,4	346,7	12,2	406,7	14,0	466,7	15,2	506,7	16,8	560,0	19,0	633,3
10		9,1	151,7	11,1	185,0	12,4	206,7	14,1	235,0	16,5	275,0	19,0	316,7	20,6	343,3	22,8	380,0	25,9	431,7
15		10,5	116,7	12,9	143,3	14,4	160,0	16,4	182,2	19,2	213,3	22,1	245,6	24,0	266,7	26,5	294,4	30,0	333,3
20		11,6	96,7	14,2	118,3	15,9	132,5	18,0	150,0	21,1	175,8	24,3	202,5	26,4	220,0	29,1	242,5	33,0	275,0
30		13,1	72,8	16,1	89,4	18,0	100,0	20,4	113,3	23,9	132,8	27,5	152,8	29,9	166,1	32,9	182,8	37,4	207,8
45		14,7	54,4	18,1	67,0	20,1	74,4	22,9	84,8	26,8	99,3	30,8	114,1	33,5	124,1	36,9	136,7	41,9	155,2
60	1	15,9	44,2	19,5	54,2	21,7	60,3	24,7	68,6	28,9	80,3	33,3	92,5	36,1	100,3	39,9	110,8	45,2	125,6
90	1,5	17,6	32,6	21,6	40,0	24,1	44,6	27,4	50,7	32,1	59,4	36,9	68,3	40,1	74,3	44,2	81,9	50,2	93,0
120	2	18,9	26,3	23,2	32,2	25,9	36,0	29,4	40,8	34,4	47,8	39,6	55,0	43,0	59,7	47,5	66,0	53,9	74,9
180	3	20,9	19,4	25,6	23,7	28,6	26,5	32,4	30,0	38,0	35,2	43,7	40,5	47,5	44,0	52,4	48,5	59,5	55,1
240	4	22,4	15,6	27,5	19,1	30,6	21,3	34,7	24,1	40,7	28,3	46,8	32,5	50,9	35,3	56,1	39,0	63,7	44,2
360	6	24,6	11,4	30,2	14,0	33,7	15,6	38,2	17,7	44,8	20,7	51,5	23,8	56,0	25,9	61,8	28,6	70,1	32,5
540	9	27,1	8,4	33,2	10,2	37,0	11,4	42,0	13,0	49,2	15,2	56,6	17,5	61,5	19,0	67,9	21,0	77,0	23,8
720	12	28,9	6,7	35,5	8,2	39,6	9,2	44,9	10,4	52,6	12,2	60,5	14,0	65,7	15,2	72,6	16,8	82,3	19,1
1080	18	31,8	4,9	39,0	6,0	43,4	6,7	49,3	7,6	57,8	8,9	66,5	10,3	72,2	11,1	79,7	12,3	90,4	14,0
1440	24	33,9	3,9	41,6	4,8	46,4	5,4	52,7	6,1	61,7	7,1	71,0	8,2	77,1	8,9	85,1	9,8	96,6	11,2
2880	48	39,8	2,3	48,8	2,8	54,4	3,1	61,8	3,6	72,3	4,2	83,3	4,8	90,4	5,2	99,8	5,8	113,2	6,6
4320	72	43,6	1,7	53,6	2,1	59,7	2,3	67,8	2,6	79,4	3,1	91,4	3,5	99,2	3,8	109,5	4,2	124,2	4,8
5760	96	46,6	1,3	57,2	1,7	63,8	1,8	72,4	2,1	84,8	2,5	97,6	2,8	106,0	3,1	117,0	3,4	132,7	3,8
7200	120	49,1	1,1	60,2	1,4	67,1	1,6	76,2	1,8	89,2	2,1	102,7	2,4	111,5	2,6	123,1	2,8	139,6	3,2
8640	144	51,1	1,0	62,8	1,2	70,0	1,4	79,4	1,5	93,0	1,8	107,1	2,1	116,3	2,2	128,3	2,5	145,6	2,8
10080	168	53,0	0,9	65,0	1,1	72,5	1,2	82,3	1,4	96,4	1,6	110,9	1,8	120,4	2,0	132,9	2,2	150,8	2,5

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 172158

(Zeile 172, 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	11	12	12	12	13	13	13	13
10		13	15	15	16	17	17	17	18	18
15		15	17	17	18	19	20	20	20	21
20		17	18	19	19	20	21	21	22	22
30		18	19	20	21	22	22	23	23	23
45		18	20	20	21	22	23	23	24	24
60	1	18	20	21	21	22	23	23	24	24
90	1,5	18	19	20	21	22	23	23	24	24
120	2	17	19	20	21	22	22	23	23	24
180	3	17	18	19	20	21	22	22	22	23
240	4	16	18	19	19	20	21	21	22	22
360	6	15	17	18	18	19	20	21	21	21
540	9	15	16	17	18	19	19	20	20	21
720	12	14	15	16	17	18	19	19	19	20
1080	18	13	15	16	16	17	18	18	19	19
1440	24	13	15	15	16	17	17	18	18	19
2880	48	13	14	15	15	16	17	17	17	18
4320	72	13	14	15	15	16	16	17	17	18
5760	96	14	14	15	15	16	16	17	17	17
7200	120	14	15	15	16	16	17	17	17	17
8640	144	15	15	15	16	16	17	17	17	18
10080	168	15	15	16	16	16	17	17	17	18

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,45297105

Skalenparameter α (Alpha)

5,1961578

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04495119

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77162105

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

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

