

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 104177

(Zeile 104, Spalte 177)

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	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)	mm	l / (s ha)
5		5,4	180,0	7,0	233,3	7,9	263,3	9,2	306,7	11,0	366,7	12,9	430,0	14,1	470,0	15,7	523,3	18,0	600,0	
10		7,7	128,3	9,9	165,0	11,2	186,7	13,0	216,7	15,6	260,0	18,2	303,3	19,9	331,7	22,2	370,0	25,5	425,0	
15		9,1	101,1	11,7	130,0	13,3	147,8	15,4	171,1	18,4	204,4	21,5	238,9	23,6	262,2	26,2	291,1	30,1	334,4	
20		10,1	84,2	13,0	108,3	14,7	122,5	17,1	142,5	20,4	170,0	23,9	199,2	26,2	218,3	29,2	243,3	33,4	278,3	
30		11,5	63,9	14,8	82,2	16,8	93,3	19,5	108,3	23,4	130,0	27,3	151,7	29,9	166,1	33,3	185,0	38,2	212,2	
45		13,0	48,1	16,7	61,9	19,0	70,4	22,0	81,5	26,4	97,8	30,8	114,1	33,8	125,2	37,6	139,3	43,1	159,6	
60	1	14,1	39,2	18,1	50,3	20,6	57,2	23,8	66,1	28,5	79,2	33,4	92,8	36,6	101,7	40,7	113,1	46,7	129,7	
90	1,5	15,7	29,1	20,1	37,2	22,9	42,4	26,5	49,1	31,7	58,7	37,1	68,7	40,7	75,4	45,3	83,9	51,9	96,1	
120	2	16,8	23,3	21,6	30,0	24,6	34,2	28,5	39,6	34,1	47,4	39,9	55,4	43,7	60,7	48,7	67,6	55,8	77,5	
180	3	18,6	17,2	23,9	22,1	27,1	25,1	31,4	29,1	37,6	34,8	44,0	40,7	48,2	44,6	53,7	49,7	61,6	57,0	
240	4	19,9	13,8	25,5	17,7	29,0	20,1	33,7	23,4	40,3	28,0	47,1	32,7	51,6	35,8	57,5	39,9	65,9	45,8	
360	6	21,8	10,1	28,1	13,0	31,9	14,8	37,0	17,1	44,3	20,5	51,8	24,0	56,7	26,3	63,2	29,3	72,4	33,5	
540	9	24,0	7,4	30,8	9,5	35,0	10,8	40,6	12,5	48,6	15,0	56,8	17,5	62,2	19,2	69,3	21,4	79,5	24,5	
720	12	25,6	5,9	32,9	7,6	37,4	8,7	43,3	10,0	51,9	12,0	60,7	14,1	66,4	15,4	74,0	17,1	84,8	19,6	
1080	18	28,0	4,3	36,0	5,6	41,0	6,3	47,5	7,3	56,8	8,8	66,5	10,3	72,8	11,2	81,1	12,5	93,0	14,4	
1440	24	29,9	3,5	38,4	4,4	43,7	5,1	50,6	5,9	60,6	7,0	70,9	8,2	77,7	9,0	86,5	10,0	99,2	11,5	
2880	48	34,9	2,0	44,9	2,6	51,0	3,0	59,1	3,4	70,8	4,1	82,8	4,8	90,7	5,2	101,0	5,8	115,8	6,7	
4320	72	38,2	1,5	49,1	1,9	55,9	2,2	64,7	2,5	77,5	3,0	90,7	3,5	99,3	3,8	110,6	4,3	126,8	4,9	
5760	96	40,8	1,2	52,4	1,5	59,6	1,7	69,0	2,0	82,6	2,4	96,7	2,8	105,9	3,1	117,9	3,4	135,1	3,9	
7200	120	42,8	1,0	55,0	1,3	62,6	1,4	72,5	1,7	86,8	2,0	101,6	2,4	111,2	2,6	123,9	2,9	142,0	3,3	
8640	144	44,6	0,9	57,3	1,1	65,2	1,3	75,5	1,5	90,4	1,7	105,8	2,0	115,8	2,2	129,0	2,5	147,9	2,9	
10080	168	46,2	0,8	59,3	1,0	67,5	1,1	78,2	1,3	93,6	1,5	109,5	1,8	119,9	2,0	133,5	2,2	153,1	2,5	

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 104177

(Zeile 104, Spalte 177)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,80806827

Skalenparameter α (Alpha)

5,8629196

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,06557674

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77784886

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

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

