

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 109111

(Zeile 109, Spalte 111)

### 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		7,1	236,7	8,9	296,7	10,1	336,7	11,6	386,7	13,8	460,0	16,0	533,3	17,5	583,3	19,4	646,7	22,1	736,7
10		9,1	151,7	11,5	191,7	13,0	216,7	14,9	248,3	17,7	295,0	20,6	343,3	22,5	375,0	24,9	415,0	28,5	475,0
15		10,3	114,4	13,1	145,6	14,7	163,3	16,9	187,8	20,1	223,3	23,4	260,0	25,5	283,3	28,3	314,4	32,4	360,0
20		11,3	94,2	14,2	118,3	16,0	133,3	18,5	154,2	21,9	182,5	25,5	212,5	27,8	231,7	30,9	257,5	35,3	294,2
30		12,6	70,0	15,9	88,3	18,0	100,0	20,7	115,0	24,6	136,7	28,6	158,9	31,2	173,3	34,6	192,2	39,6	220,0
45		14,1	52,2	17,8	65,9	20,1	74,4	23,1	85,6	27,4	101,5	31,9	118,1	34,8	128,9	38,7	143,3	44,1	163,3
60	1	15,2	42,2	19,2	53,3	21,7	60,3	24,9	69,2	29,6	82,2	34,4	95,6	37,6	104,4	41,7	115,8	47,6	132,2
90	1,5	16,9	31,3	21,3	39,4	24,1	44,6	27,7	51,3	32,8	60,7	38,2	70,7	41,7	77,2	46,3	85,7	52,9	98,0
120	2	18,2	25,3	22,9	31,8	25,9	36,0	29,8	41,4	35,3	49,0	41,1	57,1	44,9	62,4	49,8	69,2	56,9	79,0
180	3	20,1	18,6	25,4	23,5	28,7	26,6	32,9	30,5	39,1	36,2	45,5	42,1	49,7	46,0	55,1	51,0	63,0	58,3
240	4	21,6	15,0	27,3	19,0	30,8	21,4	35,4	24,6	42,0	29,2	48,9	34,0	53,4	37,1	59,2	41,1	67,7	47,0
360	6	23,9	11,1	30,2	14,0	34,1	15,8	39,1	18,1	46,5	21,5	54,1	25,0	59,0	27,3	65,5	30,3	74,8	34,6
540	9	26,4	8,1	33,4	10,3	37,6	11,6	43,3	13,4	51,4	15,9	59,8	18,5	65,2	20,1	72,4	22,3	82,7	25,5
720	12	28,4	6,6	35,8	8,3	40,4	9,4	46,5	10,8	55,2	12,8	64,2	14,9	70,0	16,2	77,7	18,0	88,8	20,6
1080	18	31,3	4,8	39,6	6,1	44,6	6,9	51,3	7,9	61,0	9,4	70,9	10,9	77,4	11,9	85,9	13,3	98,1	15,1
1440	24	33,6	3,9	42,5	4,9	47,9	5,5	55,1	6,4	65,4	7,6	76,1	8,8	83,0	9,6	92,2	10,7	105,3	12,2
2880	48	39,9	2,3	50,3	2,9	56,8	3,3	65,3	3,8	77,5	4,5	90,2	5,2	98,4	5,7	109,3	6,3	124,8	7,2
4320	72	44,0	1,7	55,6	2,1	62,7	2,4	72,1	2,8	85,6	3,3	99,6	3,8	108,7	4,2	120,7	4,7	137,8	5,3
5760	96	47,3	1,4	59,6	1,7	67,3	1,9	77,4	2,2	91,9	2,7	106,9	3,1	116,7	3,4	129,5	3,7	147,9	4,3
7200	120	49,9	1,2	63,0	1,5	71,1	1,6	81,7	1,9	97,1	2,2	112,9	2,6	123,2	2,9	136,8	3,2	156,2	3,6
8640	144	52,2	1,0	65,9	1,3	74,3	1,4	85,5	1,6	101,5	2,0	118,0	2,3	128,9	2,5	143,0	2,8	163,4	3,2
10080	168	54,2	0,9	68,4	1,1	77,2	1,3	88,8	1,5	105,4	1,7	122,6	2,0	133,8	2,2	148,5	2,5	169,7	2,8

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 109111

(Zeile 109, Spalte 111)

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

### Parameter für abweichende T und D

#### Lokationsparameter $\xi$ (Xi)

15,4690713

#### Skalenparameter $\alpha$ (Alpha)

5,63582041

#### Formparameter $\kappa$ (Kappa)

-0,1

#### 1. Koutsoyiannis-Parameter $\theta$ (Theta)

0,02153225

#### 2. Koutsoyiannis-Parameter $\eta$ (Eta)

0,75515

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

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

## Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 109111

(Zeile 109, Spalte 111)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 109111, M 1 : 100 000

