

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 178173

(Zeile 178, Spalte 173)

### 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		8,2	273,3	10,0	333,3	11,1	370,0	12,6	420,0	14,8	493,3	17,0	566,7	18,4	613,3	20,3	676,7	23,1	770,0	
10		10,4	173,3	12,7	211,7	14,2	236,7	16,1	268,3	18,8	313,3	21,6	360,0	23,5	391,7	25,9	431,7	29,4	490,0	
15		11,7	130,0	14,4	160,0	16,0	177,8	18,1	201,1	21,2	235,6	24,4	271,1	26,5	294,4	29,2	324,4	33,2	368,9	
20		12,7	105,8	15,6	130,0	17,3	144,2	19,7	164,2	23,0	191,7	26,4	220,0	28,7	239,2	31,7	264,2	35,9	299,2	
30		14,1	78,3	17,3	96,1	19,3	107,2	21,8	121,1	25,6	142,2	29,4	163,3	31,9	177,2	35,2	195,6	39,9	221,7	
45		15,6	57,8	19,1	70,7	21,3	78,9	24,2	89,6	28,3	104,8	32,5	120,4	35,3	130,7	38,9	144,1	44,2	163,7	
60	1	16,7	46,4	20,5	56,9	22,8	63,3	25,9	71,9	30,3	84,2	34,8	96,7	37,8	105,0	41,7	115,8	47,3	131,4	
90	1,5	18,4	34,1	22,5	41,7	25,1	46,5	28,5	52,8	33,3	61,7	38,3	70,9	41,6	77,0	45,9	85,0	52,0	96,3	
120	2	19,7	27,4	24,1	33,5	26,8	37,2	30,4	42,2	35,6	49,4	40,9	56,8	44,4	61,7	49,0	68,1	55,6	77,2	
180	3	21,5	19,9	26,4	24,4	29,4	27,2	33,3	30,8	39,0	36,1	44,9	41,6	48,7	45,1	53,7	49,7	60,9	56,4	
240	4	23,0	16,0	28,2	19,6	31,4	21,8	35,6	24,7	41,6	28,9	47,9	33,3	52,0	36,1	57,3	39,8	65,0	45,1	
360	6	25,2	11,7	30,8	14,3	34,3	15,9	38,9	18,0	45,6	21,1	52,4	24,3	56,9	26,3	62,7	29,0	71,1	32,9	
540	9	27,5	8,5	33,7	10,4	37,6	11,6	42,6	13,1	49,8	15,4	57,3	17,7	62,2	19,2	68,6	21,2	77,8	24,0	
720	12	29,3	6,8	35,9	8,3	40,0	9,3	45,4	10,5	53,1	12,3	61,1	14,1	66,3	15,3	73,2	16,9	83,0	19,2	
1080	18	32,1	5,0	39,3	6,1	43,8	6,8	49,6	7,7	58,1	9,0	66,8	10,3	72,5	11,2	80,0	12,3	90,7	14,0	
1440	24	34,2	4,0	41,9	4,8	46,6	5,4	52,9	6,1	61,9	7,2	71,2	8,2	77,3	8,9	85,2	9,9	96,7	11,2	
2880	48	39,8	2,3	48,8	2,8	54,3	3,1	61,6	3,6	72,1	4,2	82,9	4,8	90,0	5,2	99,3	5,7	112,6	6,5	
4320	72	43,5	1,7	53,3	2,1	59,4	2,3	67,3	2,6	78,8	3,0	90,6	3,5	98,4	3,8	108,5	4,2	123,1	4,7	
5760	96	46,4	1,3	56,8	1,6	63,2	1,8	71,7	2,1	83,9	2,4	96,6	2,8	104,8	3,0	115,6	3,3	131,1	3,8	
7200	120	48,7	1,1	59,6	1,4	66,4	1,5	75,3	1,7	88,2	2,0	101,4	2,3	110,1	2,5	121,4	2,8	137,7	3,2	
8640	144	50,7	1,0	62,1	1,2	69,1	1,3	78,4	1,5	91,8	1,8	105,5	2,0	114,6	2,2	126,4	2,4	143,3	2,8	
10080	168	52,4	0,9	64,2	1,1	71,5	1,2	81,1	1,3	94,9	1,6	109,2	1,8	118,5	2,0	130,7	2,2	148,2	2,5	

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 178173

(Zeile 178, Spalte 173)

### 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	13	13	14	14	15	15	16	16
10		15	17	17	18	19	20	20	21	21
15		18	19	20	21	21	22	23	23	23
20		19	20	21	22	23	23	24	24	25
30		20	21	22	23	24	25	25	26	26
45		20	22	23	24	25	25	26	26	27
60	1	20	22	23	24	24	25	26	26	27
90	1,5	20	21	22	23	24	25	25	26	26
120	2	19	21	22	23	24	24	25	25	26
180	3	18	20	21	22	23	23	24	24	25
240	4	18	19	20	21	22	23	23	24	24
360	6	17	18	19	20	21	22	22	22	23
540	9	16	17	18	19	20	20	21	21	22
720	12	15	17	17	18	19	20	20	21	21
1080	18	15	16	16	17	18	19	19	20	20
1440	24	14	15	16	17	18	18	19	19	19
2880	48	14	15	15	16	16	17	17	18	18
4320	72	14	15	15	15	16	17	17	17	18
5760	96	15	15	15	16	16	16	17	17	17
7200	120	15	15	15	16	16	16	17	17	17
8640	144	15	15	16	16	16	16	17	17	17
10080	168	16	16	16	16	16	17	17	17	17

### Parameter für abweichende T und D

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

17,04148936

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

5,32669179

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

-0,1

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

0,02303181

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

0,78052524

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 178173

(Zeile 178, Spalte 173)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 178173, M 1 : 100 000

