

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 170109

(Zeile 170, Spalte 109)

### 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		7,6	253,3	9,3	310,0	10,3	343,3	11,7	390,0	13,7	456,7	15,8	526,7	17,1	570,0	18,9	630,0	21,4	713,3
10		9,4	156,7	11,4	190,0	12,7	211,7	14,4	240,0	16,9	281,7	19,4	323,3	21,0	350,0	23,2	386,7	26,3	438,3
15		10,5	116,7	12,8	142,2	14,3	158,9	16,2	180,0	18,9	210,0	21,7	241,1	23,6	262,2	26,0	288,9	29,4	326,7
20		11,3	94,2	13,9	115,8	15,4	128,3	17,5	145,8	20,4	170,0	23,5	195,8	25,5	212,5	28,1	234,2	31,9	265,8
30		12,6	70,0	15,4	85,6	17,2	95,6	19,5	108,3	22,8	126,7	26,2	145,6	28,4	157,8	31,3	173,9	35,5	197,2
45		14,0	51,9	17,2	63,7	19,1	70,7	21,7	80,4	25,3	93,7	29,1	107,8	31,6	117,0	34,8	128,9	39,5	146,3
60	1	15,1	41,9	18,5	51,4	20,6	57,2	23,3	64,7	27,3	75,8	31,4	87,2	34,1	94,7	37,5	104,2	42,6	118,3
90	1,5	16,8	31,1	20,6	38,1	22,9	42,4	25,9	48,0	30,3	56,1	34,8	64,4	37,8	70,0	41,7	77,2	47,3	87,6
120	2	18,1	25,1	22,1	30,7	24,6	34,2	27,9	38,8	32,6	45,3	37,5	52,1	40,7	56,5	44,9	62,4	50,9	70,7
180	3	20,1	18,6	24,6	22,8	27,3	25,3	31,0	28,7	36,2	33,5	41,6	38,5	45,2	41,9	49,8	46,1	56,5	52,3
240	4	21,6	15,0	26,4	18,3	29,4	20,4	33,3	23,1	39,0	27,1	44,8	31,1	48,6	33,8	53,6	37,2	60,8	42,2
360	6	24,0	11,1	29,3	13,6	32,6	15,1	37,0	17,1	43,2	20,0	49,7	23,0	53,9	25,0	59,5	27,5	67,4	31,2
540	9	26,6	8,2	32,5	10,0	36,2	11,2	41,0	12,7	47,9	14,8	55,1	17,0	59,8	18,5	65,9	20,3	74,7	23,1
720	12	28,6	6,6	35,0	8,1	38,9	9,0	44,1	10,2	51,6	11,9	59,3	13,7	64,3	14,9	70,9	16,4	80,4	18,6
1080	18	31,7	4,9	38,8	6,0	43,2	6,7	48,9	7,5	57,2	8,8	65,7	10,1	71,3	11,0	78,6	12,1	89,1	13,8
1440	24	34,1	3,9	41,7	4,8	46,4	5,4	52,6	6,1	61,5	7,1	70,7	8,2	76,7	8,9	84,6	9,8	95,9	11,1
2880	48	40,7	2,4	49,8	2,9	55,4	3,2	62,7	3,6	73,4	4,2	84,3	4,9	91,5	5,3	100,9	5,8	114,4	6,6
4320	72	45,1	1,7	55,2	2,1	61,4	2,4	69,5	2,7	81,3	3,1	93,5	3,6	101,4	3,9	111,8	4,3	126,8	4,9
5760	96	48,5	1,4	59,3	1,7	66,0	1,9	74,8	2,2	87,5	2,5	100,6	2,9	109,1	3,2	120,3	3,5	136,4	3,9
7200	120	51,4	1,2	62,8	1,5	69,9	1,6	79,2	1,8	92,6	2,1	106,4	2,5	115,5	2,7	127,3	2,9	144,3	3,3
8640	144	53,8	1,0	65,8	1,3	73,2	1,4	82,9	1,6	97,0	1,9	111,5	2,2	120,9	2,3	133,4	2,6	151,2	2,9
10080	168	55,9	0,9	68,4	1,1	76,1	1,3	86,2	1,4	100,9	1,7	115,9	1,9	125,8	2,1	138,7	2,3	157,2	2,6

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 170109

(Zeile 170, Spalte 109)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,23611555

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

4,71811664

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

-0,1

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

0,00740417

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

0,74606107

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 170109

(Zeile 170, Spalte 109)

### Übersichtskarte des Rasterfeldes 170109, M 1 : 100 000

