

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 109180

(Zeile 109, Spalte 180)

### 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		5,3	176,7	6,8	226,7	7,7	256,7	8,9	296,7	10,7	356,7	12,5	416,7	13,6	453,3	15,2	506,7	17,4	580,0
10		7,7	128,3	9,8	163,3	11,1	185,0	12,9	215,0	15,4	256,7	17,9	298,3	19,6	326,7	21,8	363,3	25,0	416,7
15		9,1	101,1	11,7	130,0	13,2	146,7	15,3	170,0	18,3	203,3	21,3	236,7	23,3	258,9	25,9	287,8	29,7	330,0
20		10,2	85,0	13,0	108,3	14,7	122,5	17,0	141,7	20,3	169,2	23,7	197,5	26,0	216,7	28,9	240,8	33,1	275,8
30		11,7	65,0	14,9	82,8	16,9	93,9	19,5	108,3	23,3	129,4	27,2	151,1	29,8	165,6	33,1	183,9	37,9	210,6
45		13,2	48,9	16,8	62,2	19,1	70,7	22,0	81,5	26,3	97,4	30,7	113,7	33,6	124,4	37,4	138,5	42,8	158,5
60	1	14,2	39,4	18,2	50,6	20,6	57,2	23,8	66,1	28,5	79,2	33,2	92,2	36,3	100,8	40,4	112,2	46,3	128,6
90	1,5	15,8	29,3	20,2	37,4	22,9	42,4	26,4	48,9	31,6	58,5	36,9	68,3	40,3	74,6	44,8	83,0	51,3	95,0
120	2	16,9	23,5	21,6	30,0	24,5	34,0	28,4	39,4	33,8	46,9	39,5	54,9	43,2	60,0	48,1	66,8	55,1	76,5
180	3	18,6	17,2	23,8	22,0	27,0	25,0	31,2	28,9	37,2	34,4	43,4	40,2	47,5	44,0	52,9	49,0	60,5	56,0
240	4	19,9	13,8	25,4	17,6	28,8	20,0	33,3	23,1	39,7	27,6	46,4	32,2	50,7	35,2	56,4	39,2	64,6	44,9
360	6	21,7	10,0	27,8	12,9	31,5	14,6	36,4	16,9	43,4	20,1	50,7	23,5	55,5	25,7	61,7	28,6	70,6	32,7
540	9	23,7	7,3	30,3	9,4	34,4	10,6	39,7	12,3	47,4	14,6	55,4	17,1	60,6	18,7	67,4	20,8	77,1	23,8
720	12	25,2	5,8	32,2	7,5	36,6	8,5	42,3	9,8	50,4	11,7	58,9	13,6	64,4	14,9	71,7	16,6	82,1	19,0
1080	18	27,5	4,2	35,1	5,4	39,9	6,2	46,1	7,1	55,0	8,5	64,2	9,9	70,2	10,8	78,1	12,1	89,5	13,8
1440	24	29,2	3,4	37,4	4,3	42,4	4,9	49,0	5,7	58,4	6,8	68,2	7,9	74,6	8,6	83,0	9,6	95,1	11,0
2880	48	33,8	2,0	43,2	2,5	49,0	2,8	56,6	3,3	67,6	3,9	79,0	4,6	86,4	5,0	96,1	5,6	110,0	6,4
4320	72	36,9	1,4	47,1	1,8	53,4	2,1	61,7	2,4	73,6	2,8	86,0	3,3	94,0	3,6	104,6	4,0	119,8	4,6
5760	96	39,1	1,1	50,0	1,4	56,7	1,6	65,5	1,9	78,2	2,3	91,3	2,6	99,9	2,9	111,1	3,2	127,2	3,7
7200	120	41,0	0,9	52,4	1,2	59,4	1,4	68,6	1,6	81,9	1,9	95,7	2,2	104,7	2,4	116,4	2,7	133,3	3,1
8640	144	42,6	0,8	54,4	1,0	61,7	1,2	71,3	1,4	85,1	1,6	99,4	1,9	108,7	2,1	121,0	2,3	138,5	2,7
10080	168	44,0	0,7	56,2	0,9	63,7	1,1	73,6	1,2	87,9	1,5	102,6	1,7	112,3	1,9	124,9	2,1	143,0	2,4

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 109180

(Zeile 109, Spalte 180)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,11815208

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

5,81781562

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

-0,1

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

0,07743549

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

0,79127016

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 109180

(Zeile 109, Spalte 180)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 109180, M 1 : 100 000

