

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 146109

(Zeile 146, 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		6,2	206,7	7,5	250,0	8,3	276,7	9,4	313,3	10,9	363,3	12,5	416,7	13,5	450,0	14,9	496,7	16,8	560,0
10		8,4	140,0	10,2	170,0	11,3	188,3	12,7	211,7	14,8	246,7	16,9	281,7	18,3	305,0	20,1	335,0	22,7	378,3
15		9,8	108,9	11,9	132,2	13,1	145,6	14,8	164,4	17,2	191,1	19,7	218,9	21,3	236,7	23,5	261,1	26,5	294,4
20		10,9	90,8	13,1	109,2	14,5	120,8	16,4	136,7	19,1	159,2	21,8	181,7	23,6	196,7	26,0	216,7	29,3	244,2
30		12,4	68,9	15,1	83,9	16,7	92,8	18,8	104,4	21,8	121,1	25,0	138,9	27,0	150,0	29,7	165,0	33,6	186,7
45		14,2	52,6	17,1	63,3	19,0	70,4	21,4	79,3	24,8	91,9	28,4	105,2	30,8	114,1	33,8	125,2	38,2	141,5
60	1	15,5	43,1	18,7	51,9	20,7	57,5	23,4	65,0	27,2	75,6	31,1	86,4	33,6	93,3	37,0	102,8	41,8	116,1
90	1,5	17,5	32,4	21,2	39,3	23,4	43,3	26,4	48,9	30,7	56,9	35,1	65,0	38,0	70,4	41,8	77,4	47,2	87,4
120	2	19,1	26,5	23,0	31,9	25,5	35,4	28,8	40,0	33,4	46,4	38,2	53,1	41,4	57,5	45,5	63,2	51,4	71,4
180	3	21,5	19,9	25,9	24,0	28,7	26,6	32,4	30,0	37,6	34,8	43,1	39,9	46,6	43,1	51,3	47,5	57,9	53,6
240	4	23,3	16,2	28,2	19,6	31,2	21,7	35,2	24,4	40,9	28,4	46,8	32,5	50,7	35,2	55,7	38,7	63,0	43,8
360	6	26,2	12,1	31,7	14,7	35,1	16,3	39,6	18,3	46,0	21,3	52,6	24,4	57,0	26,4	62,6	29,0	70,8	32,8
540	9	29,5	9,1	35,6	11,0	39,4	12,2	44,4	13,7	51,7	16,0	59,1	18,2	64,0	19,8	70,4	21,7	79,5	24,5
720	12	32,0	7,4	38,7	9,0	42,8	9,9	48,3	11,2	56,1	13,0	64,2	14,9	69,5	16,1	76,4	17,7	86,3	20,0
1080	18	35,9	5,5	43,4	6,7	48,1	7,4	54,2	8,4	63,0	9,7	72,1	11,1	78,0	12,0	85,8	13,2	96,9	15,0
1440	24	39,0	4,5	47,1	5,5	52,2	6,0	58,8	6,8	68,4	7,9	78,2	9,1	84,7	9,8	93,1	10,8	105,2	12,2
2880	48	47,5	2,7	57,4	3,3	63,6	3,7	71,6	4,1	83,3	4,8	95,3	5,5	103,1	6,0	113,4	6,6	128,2	7,4
4320	72	53,3	2,1	64,4	2,5	71,3	2,8	80,4	3,1	93,4	3,6	106,9	4,1	115,7	4,5	127,3	4,9	143,8	5,5
5760	96	57,8	1,7	69,9	2,0	77,4	2,2	87,2	2,5	101,4	2,9	116,0	3,4	125,6	3,6	138,1	4,0	156,1	4,5
7200	120	61,6	1,4	74,5	1,7	82,5	1,9	92,9	2,2	108,0	2,5	123,6	2,9	133,8	3,1	147,2	3,4	166,3	3,8
8640	144	64,9	1,3	78,4	1,5	86,8	1,7	97,9	1,9	113,8	2,2	130,2	2,5	140,9	2,7	155,0	3,0	175,1	3,4
10080	168	67,8	1,1	82,0	1,4	90,7	1,5	102,3	1,7	118,9	2,0	136,0	2,2	147,2	2,4	161,9	2,7	183,0	3,0

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 146109

(Zeile 146, 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		13	14	15	15	16	17	17	17	18
10		15	17	18	19	20	21	21	22	22
15		17	19	20	21	22	23	23	23	24
20		18	20	20	21	23	23	24	24	25
30		18	20	21	22	23	24	24	25	26
45		18	20	21	22	23	24	24	25	25
60	1	17	19	20	21	23	23	24	24	25
90	1,5	16	18	19	20	21	22	23	23	24
120	2	16	17	18	19	21	21	22	22	23
180	3	14	16	17	18	19	20	20	21	22
240	4	13	15	16	17	18	19	19	20	21
360	6	13	14	15	16	17	18	18	18	19
540	9	12	13	14	15	16	16	17	17	18
720	12	12	13	13	14	15	16	16	16	17
1080	18	12	12	13	13	14	15	15	15	16
1440	24	12	12	13	13	14	14	15	15	15
2880	48	14	14	14	14	14	14	15	15	15
4320	72	16	15	15	15	15	15	15	15	15
5760	96	17	16	16	16	16	16	16	16	16
7200	120	18	17	17	17	17	17	17	16	17
8640	144	19	18	18	18	17	17	17	17	17
10080	168	20	19	19	18	18	18	18	18	18

### Parameter für abweichende T und D

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

15,83578334

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

4,60326391

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

-0,1

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

0,031108

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

0,71609582

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 146109

(Zeile 146, Spalte 109)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 146109, M 1 : 100 000

