

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 161109

(Zeile 161, 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		7,1	236,7	8,6	286,7	9,6	320,0	10,8	360,0	12,7	423,3	14,5	483,3	15,8	526,7	17,4	580,0	19,7	656,7
10		9,1	151,7	11,1	185,0	12,4	206,7	14,0	233,3	16,4	273,3	18,8	313,3	20,4	340,0	22,5	375,0	25,5	425,0
15		10,4	115,6	12,7	141,1	14,1	156,7	16,0	177,8	18,6	206,7	21,4	237,8	23,2	257,8	25,6	284,4	29,0	322,2
20		11,3	94,2	13,8	115,0	15,3	127,5	17,3	144,2	20,3	169,2	23,3	194,2	25,3	210,8	27,8	231,7	31,5	262,5
30		12,6	70,0	15,4	85,6	17,1	95,0	19,4	107,8	22,6	125,6	26,0	144,4	28,2	156,7	31,1	172,8	35,2	195,6
45		14,0	51,9	17,1	63,3	19,0	70,4	21,5	79,6	25,1	93,0	28,8	106,7	31,3	115,9	34,5	127,8	39,1	144,8
60	1	15,0	41,7	18,3	50,8	20,4	56,7	23,1	64,2	26,9	74,7	30,9	85,8	33,6	93,3	37,0	102,8	41,9	116,4
90	1,5	16,5	30,6	20,2	37,4	22,4	41,5	25,4	47,0	29,7	55,0	34,1	63,1	37,0	68,5	40,8	75,6	46,2	85,6
120	2	17,7	24,6	21,6	30,0	24,0	33,3	27,2	37,8	31,7	44,0	36,5	50,7	39,6	55,0	43,6	60,6	49,4	68,6
180	3	19,4	18,0	23,7	21,9	26,3	24,4	29,8	27,6	34,9	32,3	40,0	37,0	43,4	40,2	47,9	44,4	54,2	50,2
240	4	20,7	14,4	25,3	17,6	28,1	19,5	31,8	22,1	37,2	25,8	42,7	29,7	46,4	32,2	51,1	35,5	57,9	40,2
360	6	22,7	10,5	27,7	12,8	30,8	14,3	34,9	16,2	40,8	18,9	46,8	21,7	50,8	23,5	56,0	25,9	63,4	29,4
540	9	24,9	7,7	30,4	9,4	33,8	10,4	38,2	11,8	44,6	13,8	51,3	15,8	55,6	17,2	61,3	18,9	69,5	21,5
720	12	26,5	6,1	32,4	7,5	36,0	8,3	40,8	9,4	47,6	11,0	54,7	12,7	59,3	13,7	65,4	15,1	74,1	17,2
1080	18	29,0	4,5	35,4	5,5	39,4	6,1	44,6	6,9	52,1	8,0	59,8	9,2	64,9	10,0	71,6	11,0	81,1	12,5
1440	24	30,9	3,6	37,8	4,4	42,0	4,9	47,5	5,5	55,5	6,4	63,8	7,4	69,2	8,0	76,3	8,8	86,4	10,0
2880	48	36,1	2,1	44,0	2,5	49,0	2,8	55,4	3,2	64,8	3,8	74,4	4,3	80,7	4,7	89,0	5,2	100,8	5,8
4320	72	39,5	1,5	48,2	1,9	53,6	2,1	60,7	2,3	70,9	2,7	81,4	3,1	88,3	3,4	97,3	3,8	110,3	4,3
5760	96	42,1	1,2	51,3	1,5	57,1	1,7	64,6	1,9	75,5	2,2	86,7	2,5	94,1	2,7	103,7	3,0	117,5	3,4
7200	120	44,2	1,0	53,9	1,2	60,0	1,4	67,9	1,6	79,3	1,8	91,1	2,1	98,9	2,3	109,0	2,5	123,5	2,9
8640	144	46,0	0,9	56,2	1,1	62,5	1,2	70,7	1,4	82,6	1,6	94,9	1,8	102,9	2,0	113,4	2,2	128,5	2,5
10080	168	47,6	0,8	58,1	1,0	64,6	1,1	73,2	1,2	85,5	1,4	98,2	1,6	106,5	1,8	117,4	1,9	133,0	2,2

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 161109

(Zeile 161, 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		12	12	12	13	13	14	14	15	15
10		13	15	16	16	17	18	19	19	20
15		15	17	18	19	20	20	21	22	22
20		16	18	19	20	21	22	22	23	23
30		17	19	20	21	22	23	23	24	25
45		17	19	20	21	23	23	24	24	25
60	1	17	19	20	21	22	23	24	24	25
90	1,5	17	19	20	21	22	23	23	24	25
120	2	16	18	19	20	21	22	23	23	24
180	3	15	17	18	19	21	21	22	22	23
240	4	15	17	18	19	20	21	21	22	22
360	6	14	16	17	18	19	20	20	21	21
540	9	13	15	16	17	18	19	19	19	20
720	12	13	14	15	16	17	18	18	19	19
1080	18	12	14	14	15	16	17	17	18	18
1440	24	12	13	14	15	16	17	17	17	18
2880	48	13	13	14	14	15	16	16	16	17
4320	72	14	14	14	15	15	16	16	16	17
5760	96	15	15	15	15	15	16	16	16	17
7200	120	15	15	15	15	16	16	16	16	17
8640	144	16	16	16	16	16	16	16	17	17
10080	168	17	16	16	16	16	16	17	17	17

### Parameter für abweichende T und D

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

15,34419272

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

4,70788831

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

-0,1

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

0,02828493

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

0,7788968

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

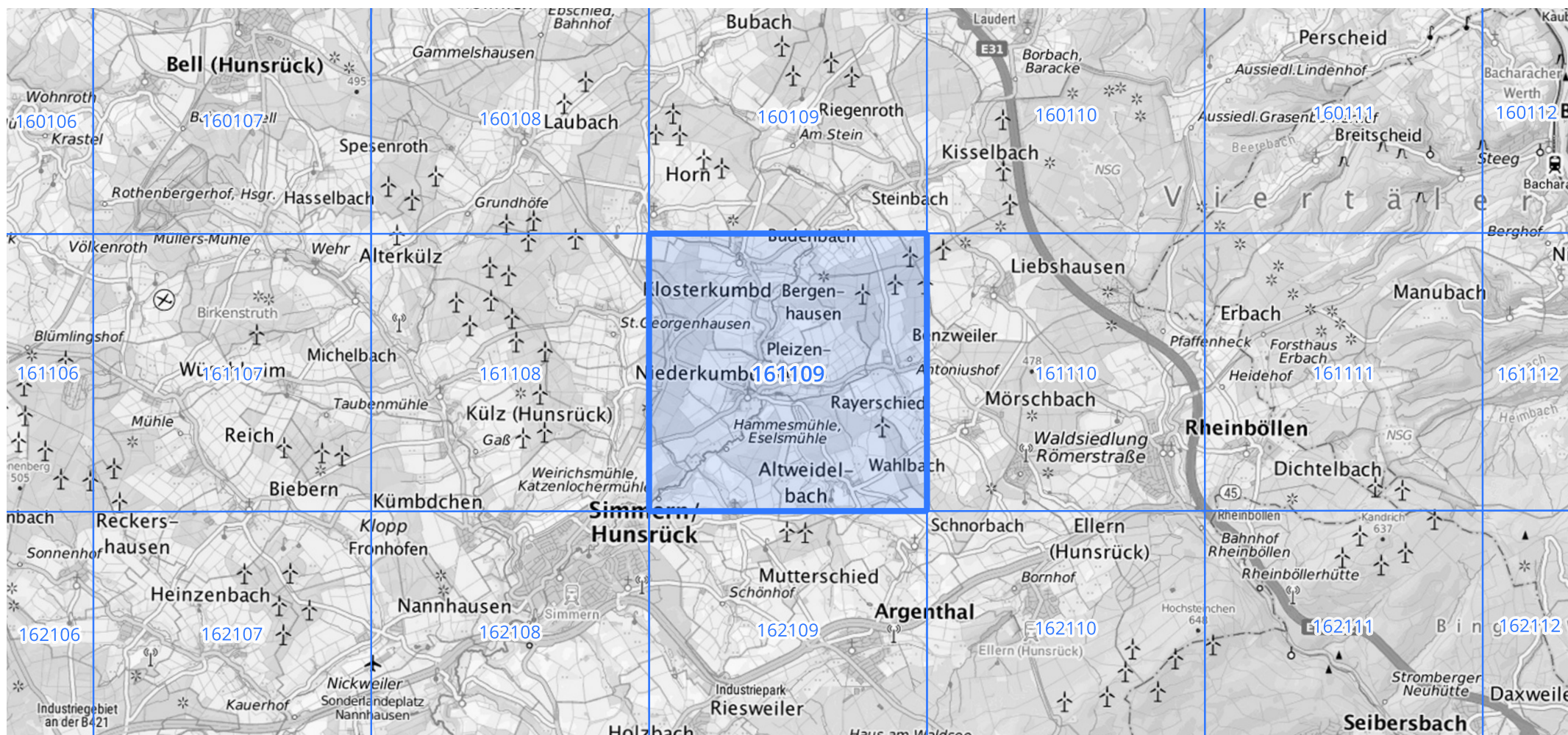
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 161109

(Zeile 161, Spalte 109)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 161109, M 1 : 100 000



Quelle Rasterdaten: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.

Seite 3 von 3

Kartendarstellung: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/Datenquellen\\_TopPlusOpen.html](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html)

Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.