

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170163

(Zeile 170, Spalte 163)

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 | | 7,4 | 246,7 | 9,1 | 303,3 | 10,1 | 336,7 | 11,4 | 380,0 | 13,4 | 446,7 | 15,4 | 513,3 | 16,7 | 556,7 | 18,4 | 613,3 | 20,9 | 696,7 |
| 10 | | 9,6 | 160,0 | 11,7 | 195,0 | 13,1 | 218,3 | 14,8 | 246,7 | 17,3 | 288,3 | 19,9 | 331,7 | 21,6 | 360,0 | 23,9 | 398,3 | 27,1 | 451,7 |
| 15 | | 10,9 | 121,1 | 13,4 | 148,9 | 14,9 | 165,6 | 16,9 | 187,8 | 19,8 | 220,0 | 22,8 | 253,3 | 24,7 | 274,4 | 27,2 | 302,2 | 30,9 | 343,3 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 14,6 | 121,7 | 16,3 | 135,8 | 18,5 | 154,2 | 21,6 | 180,0 | 24,9 | 207,5 | 27,0 | 225,0 | 29,8 | 248,3 | 33,7 | 280,8 |
| 30 | | 13,5 | 75,0 | 16,5 | 91,7 | 18,4 | 102,2 | 20,8 | 115,6 | 24,4 | 135,6 | 28,0 | 155,6 | 30,4 | 168,9 | 33,5 | 186,1 | 38,0 | 211,1 |
| 45 | | 15,1 | 55,9 | 18,5 | 68,5 | 20,6 | 76,3 | 23,3 | 86,3 | 27,3 | 101,1 | 31,4 | 116,3 | 34,1 | 126,3 | 37,6 | 139,3 | 42,6 | 157,8 |
| 60 | 1 | 16,3 | 45,3 | 20,0 | 55,6 | 22,3 | 61,9 | 25,2 | 70,0 | 29,5 | 81,9 | 33,9 | 94,2 | 36,8 | 102,2 | 40,6 | 112,8 | 46,1 | 128,1 |
| 90 | 1,5 | 18,2 | 33,7 | 22,3 | 41,3 | 24,8 | 45,9 | 28,1 | 52,0 | 32,9 | 60,9 | 37,9 | 70,2 | 41,1 | 76,1 | 45,3 | 83,9 | 51,4 | 95,2 |
| 120 | 2 | 19,6 | 27,2 | 24,1 | 33,5 | 26,8 | 37,2 | 30,4 | 42,2 | 35,5 | 49,3 | 40,8 | 56,7 | 44,3 | 61,5 | 48,9 | 67,9 | 55,4 | 76,9 |
| 180 | 3 | 21,8 | 20,2 | 26,7 | 24,7 | 29,8 | 27,6 | 33,8 | 31,3 | 39,5 | 36,6 | 45,4 | 42,0 | 49,3 | 45,6 | 54,4 | 50,4 | 61,6 | 57,0 |
| 240 | 4 | 23,5 | 16,3 | 28,8 | 20,0 | 32,1 | 22,3 | 36,4 | 25,3 | 42,6 | 29,6 | 48,9 | 34,0 | 53,1 | 36,9 | 58,6 | 40,7 | 66,4 | 46,1 |
| 360 | 6 | 26,1 | 12,1 | 32,0 | 14,8 | 35,6 | 16,5 | 40,4 | 18,7 | 47,3 | 21,9 | 54,4 | 25,2 | 59,0 | 27,3 | 65,1 | 30,1 | 73,8 | 34,2 |
| 540 | 9 | 29,0 | 9,0 | 35,5 | 11,0 | 39,6 | 12,2 | 44,8 | 13,8 | 52,5 | 16,2 | 60,3 | 18,6 | 65,5 | 20,2 | 72,2 | 22,3 | 81,9 | 25,3 |
| 720 | 12 | 31,2 | 7,2 | 38,3 | 8,9 | 42,6 | 9,9 | 48,3 | 11,2 | 56,5 | 13,1 | 65,0 | 15,0 | 70,5 | 16,3 | 77,8 | 18,0 | 88,2 | 20,4 |
| 1080 | 18 | 34,7 | 5,4 | 42,4 | 6,5 | 47,3 | 7,3 | 53,6 | 8,3 | 62,7 | 9,7 | 72,1 | 11,1 | 78,2 | 12,1 | 86,3 | 13,3 | 97,8 | 15,1 |
| 1440 | 24 | 37,3 | 4,3 | 45,7 | 5,3 | 50,9 | 5,9 | 57,7 | 6,7 | 67,5 | 7,8 | 77,6 | 9,0 | 84,2 | 9,7 | 92,9 | 10,8 | 105,3 | 12,2 |
| 2880 | 48 | 44,6 | 2,6 | 54,5 | 3,2 | 60,7 | 3,5 | 68,9 | 4,0 | 80,6 | 4,7 | 92,6 | 5,4 | 100,5 | 5,8 | 110,9 | 6,4 | 125,7 | 7,3 |
| 4320 | 72 | 49,4 | 1,9 | 60,5 | 2,3 | 67,4 | 2,6 | 76,4 | 2,9 | 89,3 | 3,4 | 102,7 | 4,0 | 111,5 | 4,3 | 123,0 | 4,7 | 139,4 | 5,4 |
| 5760 | 96 | 53,2 | 1,5 | 65,1 | 1,9 | 72,5 | 2,1 | 82,2 | 2,4 | 96,2 | 2,8 | 110,6 | 3,2 | 120,0 | 3,5 | 132,4 | 3,8 | 150,1 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 56,3 | 1,3 | 68,9 | 1,6 | 76,7 | 1,8 | 87,0 | 2,0 | 101,8 | 2,4 | 117,0 | 2,7 | 127,0 | 2,9 | 140,1 | 3,2 | 158,9 | 3,7 |
| 8640 | 144 | 59,0 | 1,1 | 72,2 | 1,4 | 80,4 | 1,6 | 91,2 | 1,8 | 106,6 | 2,1 | 122,6 | 2,4 | 133,1 | 2,6 | 146,8 | 2,8 | 166,4 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 61,4 | 1,0 | 75,1 | 1,2 | 83,6 | 1,4 | 94,8 | 1,6 | 110,9 | 1,8 | 127,5 | 2,1 | 138,4 | 2,3 | 152,7 | 2,5 | 173,1 | 2,9 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170163

(Zeile 170, Spalte 163)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,60654786

Skalenparameter α (Alpha)

5,17352394

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02176602

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74479363

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

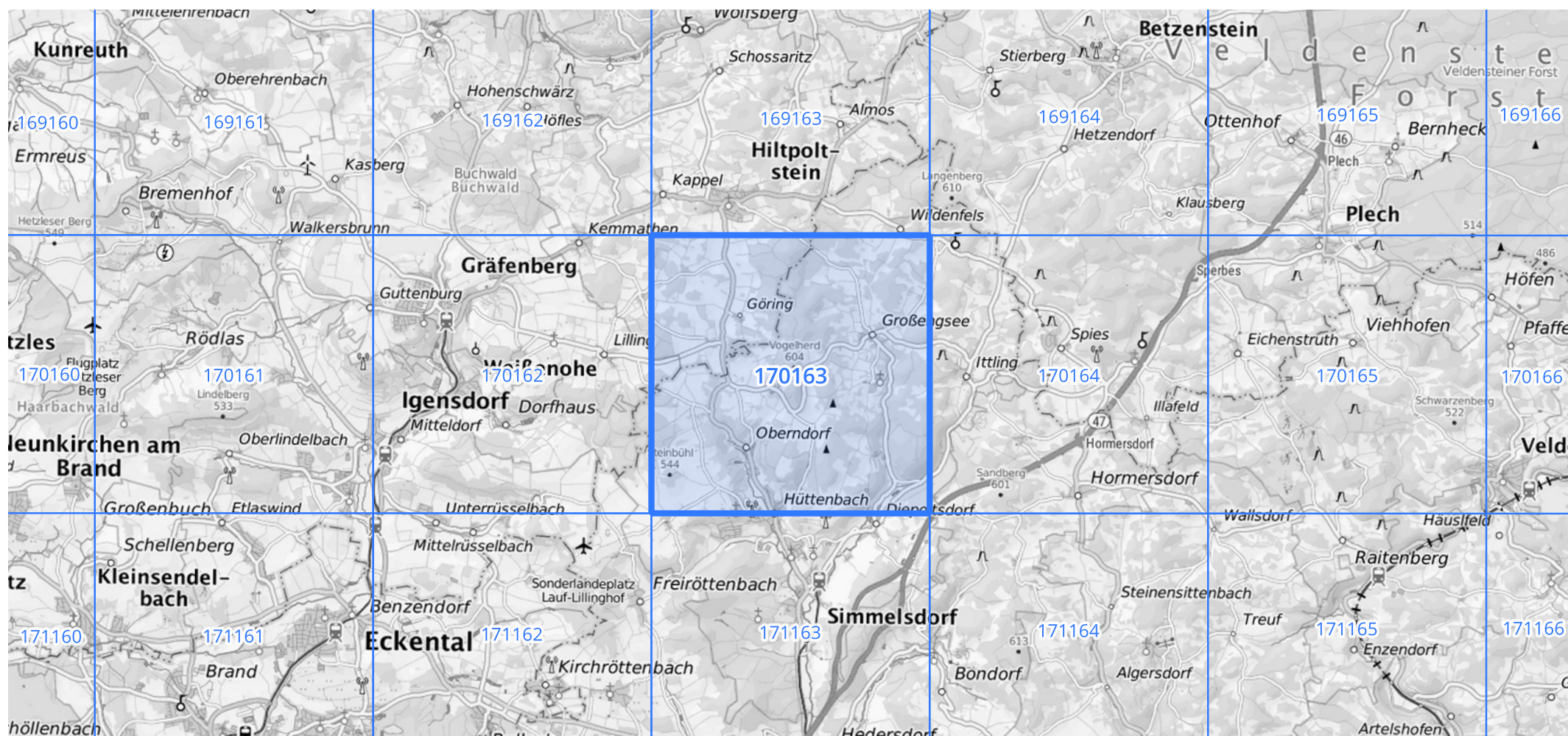
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170163

(Zeile 170, Spalte 163)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 170163, 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

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