

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164157

(Zeile 164, Spalte 157)

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 | 8,8 | 293,3 | 9,8 | 326,7 | 11,1 | 370,0 | 13,1 | 436,7 | 15,1 | 503,3 | 16,4 | 546,7 | 18,1 | 603,3 | 20,5 | 683,3 |
| 10 | | 9,3 | 155,0 | 11,5 | 191,7 | 12,8 | 213,3 | 14,6 | 243,3 | 17,1 | 285,0 | 19,7 | 328,3 | 21,4 | 356,7 | 23,6 | 393,3 | 26,8 | 446,7 |
| 15 | | 10,7 | 118,9 | 13,1 | 145,6 | 14,7 | 163,3 | 16,7 | 185,6 | 19,6 | 217,8 | 22,5 | 250,0 | 24,5 | 272,2 | 27,0 | 300,0 | 30,7 | 341,1 |
| 20 | | 11,6 | 96,7 | 14,3 | 119,2 | 16,0 | 133,3 | 18,2 | 151,7 | 21,3 | 177,5 | 24,6 | 205,0 | 26,7 | 222,5 | 29,5 | 245,8 | 33,5 | 279,2 |
| 30 | | 13,1 | 72,8 | 16,1 | 89,4 | 18,0 | 100,0 | 20,4 | 113,3 | 24,0 | 133,3 | 27,6 | 153,3 | 30,0 | 166,7 | 33,2 | 184,4 | 37,7 | 209,4 |
| 45 | | 14,6 | 54,1 | 18,0 | 66,7 | 20,1 | 74,4 | 22,8 | 84,4 | 26,8 | 99,3 | 30,9 | 114,4 | 33,5 | 124,1 | 37,0 | 137,0 | 42,1 | 155,9 |
| 60 | 1 | 15,7 | 43,6 | 19,4 | 53,9 | 21,6 | 60,0 | 24,6 | 68,3 | 28,9 | 80,3 | 33,3 | 92,5 | 36,2 | 100,6 | 39,9 | 110,8 | 45,4 | 126,1 |
| 90 | 1,5 | 17,5 | 32,4 | 21,5 | 39,8 | 24,0 | 44,4 | 27,3 | 50,6 | 32,0 | 59,3 | 36,9 | 68,3 | 40,1 | 74,3 | 44,3 | 82,0 | 50,3 | 93,1 |
| 120 | 2 | 18,8 | 26,1 | 23,1 | 32,1 | 25,8 | 35,8 | 29,3 | 40,7 | 34,4 | 47,8 | 39,7 | 55,1 | 43,1 | 59,9 | 47,6 | 66,1 | 54,1 | 75,1 |
| 180 | 3 | 20,7 | 19,2 | 25,5 | 23,6 | 28,5 | 26,4 | 32,4 | 30,0 | 38,0 | 35,2 | 43,8 | 40,6 | 47,6 | 44,1 | 52,6 | 48,7 | 59,8 | 55,4 |
| 240 | 4 | 22,3 | 15,5 | 27,4 | 19,0 | 30,6 | 21,3 | 34,8 | 24,2 | 40,8 | 28,3 | 47,0 | 32,6 | 51,1 | 35,5 | 56,5 | 39,2 | 64,1 | 44,5 |
| 360 | 6 | 24,6 | 11,4 | 30,2 | 14,0 | 33,8 | 15,6 | 38,4 | 17,8 | 45,0 | 20,8 | 51,9 | 24,0 | 56,4 | 26,1 | 62,3 | 28,8 | 70,7 | 32,7 |
| 540 | 9 | 27,1 | 8,4 | 33,3 | 10,3 | 37,2 | 11,5 | 42,3 | 13,1 | 49,7 | 15,3 | 57,2 | 17,7 | 62,2 | 19,2 | 68,7 | 21,2 | 78,0 | 24,1 |
| 720 | 12 | 29,0 | 6,7 | 35,7 | 8,3 | 39,9 | 9,2 | 45,3 | 10,5 | 53,2 | 12,3 | 61,3 | 14,2 | 66,6 | 15,4 | 73,6 | 17,0 | 83,6 | 19,4 |
| 1080 | 18 | 32,0 | 4,9 | 39,4 | 6,1 | 43,9 | 6,8 | 50,0 | 7,7 | 58,6 | 9,0 | 67,6 | 10,4 | 73,4 | 11,3 | 81,1 | 12,5 | 92,1 | 14,2 |
| 1440 | 24 | 34,2 | 4,0 | 42,2 | 4,9 | 47,1 | 5,5 | 53,5 | 6,2 | 62,8 | 7,3 | 72,4 | 8,4 | 78,7 | 9,1 | 86,9 | 10,1 | 98,6 | 11,4 |
| 2880 | 48 | 40,4 | 2,3 | 49,8 | 2,9 | 55,5 | 3,2 | 63,2 | 3,7 | 74,1 | 4,3 | 85,4 | 4,9 | 92,8 | 5,4 | 102,5 | 5,9 | 116,4 | 6,7 |
| 4320 | 72 | 44,5 | 1,7 | 54,8 | 2,1 | 61,2 | 2,4 | 69,6 | 2,7 | 81,6 | 3,1 | 94,1 | 3,6 | 102,2 | 3,9 | 112,9 | 4,4 | 128,2 | 4,9 |
| 5760 | 96 | 47,7 | 1,4 | 58,7 | 1,7 | 65,5 | 1,9 | 74,5 | 2,2 | 87,4 | 2,5 | 100,8 | 2,9 | 109,5 | 3,2 | 120,9 | 3,5 | 137,3 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 50,3 | 1,2 | 61,9 | 1,4 | 69,1 | 1,6 | 78,6 | 1,8 | 92,2 | 2,1 | 106,3 | 2,5 | 115,5 | 2,7 | 127,5 | 3,0 | 144,8 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 52,5 | 1,0 | 64,6 | 1,2 | 72,2 | 1,4 | 82,1 | 1,6 | 96,3 | 1,9 | 111,0 | 2,1 | 120,6 | 2,3 | 133,2 | 2,6 | 151,2 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 54,5 | 0,9 | 67,1 | 1,1 | 74,9 | 1,2 | 85,1 | 1,4 | 99,9 | 1,7 | 115,1 | 1,9 | 125,1 | 2,1 | 138,2 | 2,3 | 156,9 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164157

(Zeile 164, Spalte 157)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,09652465

Skalenparameter α (Alpha)

5,17696844

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02821838

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76195863

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

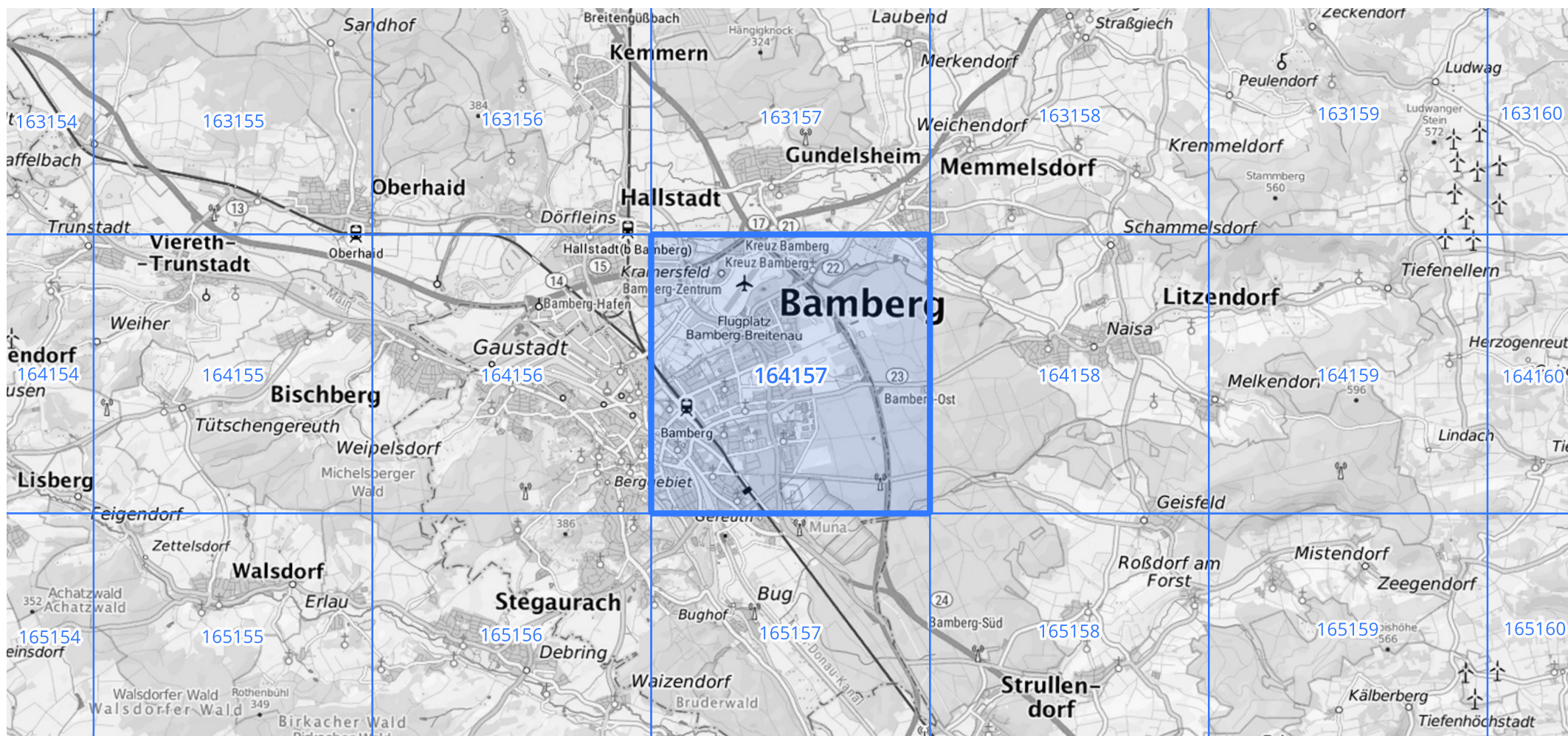
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164157

(Zeile 164, Spalte 157)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 164157, 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.