

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 146091

(Zeile 146, Spalte 91)

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 | 6,5 | 216,7 | 7,2 | 240,0 | 8,2 | 273,3 | 9,7 | 323,3 | 11,1 | 370,0 | 12,1 | 403,3 | 13,4 | 446,7 | 15,2 | 506,7 |
| 10 | | 7,5 | 125,0 | 9,2 | 153,3 | 10,3 | 171,7 | 11,7 | 195,0 | 13,8 | 230,0 | 15,9 | 265,0 | 17,2 | 286,7 | 19,0 | 316,7 | 21,6 | 360,0 |
| 15 | | 8,9 | 98,9 | 11,0 | 122,2 | 12,3 | 136,7 | 14,0 | 155,6 | 16,4 | 182,2 | 18,9 | 210,0 | 20,6 | 228,9 | 22,7 | 252,2 | 25,8 | 286,7 |
| 20 | | 10,0 | 83,3 | 12,4 | 103,3 | 13,8 | 115,0 | 15,7 | 130,8 | 18,4 | 153,3 | 21,2 | 176,7 | 23,1 | 192,5 | 25,5 | 212,5 | 28,9 | 240,8 |
| 30 | | 11,7 | 65,0 | 14,4 | 80,0 | 16,0 | 88,9 | 18,2 | 101,1 | 21,4 | 118,9 | 24,7 | 137,2 | 26,8 | 148,9 | 29,6 | 164,4 | 33,6 | 186,7 |
| 45 | | 13,4 | 49,6 | 16,5 | 61,1 | 18,4 | 68,1 | 21,0 | 77,8 | 24,6 | 91,1 | 28,4 | 105,2 | 30,8 | 114,1 | 34,0 | 125,9 | 38,7 | 143,3 |
| 60 | 1 | 14,7 | 40,8 | 18,2 | 50,6 | 20,3 | 56,4 | 23,0 | 63,9 | 27,1 | 75,3 | 31,2 | 86,7 | 33,9 | 94,2 | 37,4 | 103,9 | 42,5 | 118,1 |
| 90 | 1,5 | 16,8 | 31,1 | 20,6 | 38,1 | 23,1 | 42,8 | 26,2 | 48,5 | 30,8 | 57,0 | 35,5 | 65,7 | 38,5 | 71,3 | 42,6 | 78,9 | 48,3 | 89,4 |
| 120 | 2 | 18,3 | 25,4 | 22,6 | 31,4 | 25,2 | 35,0 | 28,7 | 39,9 | 33,6 | 46,7 | 38,8 | 53,9 | 42,1 | 58,5 | 46,5 | 64,6 | 52,8 | 73,3 |
| 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 | 59,7 | 55,3 |
| 240 | 4 | 22,6 | 15,7 | 27,8 | 19,3 | 31,1 | 21,6 | 35,3 | 24,5 | 41,4 | 28,8 | 47,8 | 33,2 | 51,9 | 36,0 | 57,3 | 39,8 | 65,1 | 45,2 |
| 360 | 6 | 25,5 | 11,8 | 31,4 | 14,5 | 35,0 | 16,2 | 39,8 | 18,4 | 46,7 | 21,6 | 53,8 | 24,9 | 58,5 | 27,1 | 64,6 | 29,9 | 73,4 | 34,0 |
| 540 | 9 | 28,7 | 8,9 | 35,3 | 10,9 | 39,4 | 12,2 | 44,8 | 13,8 | 52,6 | 16,2 | 60,6 | 18,7 | 65,9 | 20,3 | 72,8 | 22,5 | 82,7 | 25,5 |
| 720 | 12 | 31,2 | 7,2 | 38,4 | 8,9 | 42,9 | 9,9 | 48,7 | 11,3 | 57,2 | 13,2 | 65,9 | 15,3 | 71,7 | 16,6 | 79,2 | 18,3 | 89,9 | 20,8 |
| 1080 | 18 | 35,1 | 5,4 | 43,2 | 6,7 | 48,2 | 7,4 | 54,8 | 8,5 | 64,4 | 9,9 | 74,2 | 11,5 | 80,6 | 12,4 | 89,0 | 13,7 | 101,1 | 15,6 |
| 1440 | 24 | 38,1 | 4,4 | 46,9 | 5,4 | 52,4 | 6,1 | 59,6 | 6,9 | 70,0 | 8,1 | 80,6 | 9,3 | 87,6 | 10,1 | 96,8 | 11,2 | 109,9 | 12,7 |
| 2880 | 48 | 46,6 | 2,7 | 57,4 | 3,3 | 64,0 | 3,7 | 72,8 | 4,2 | 85,5 | 4,9 | 98,5 | 5,7 | 107,1 | 6,2 | 118,3 | 6,8 | 134,3 | 7,8 |
| 4320 | 72 | 52,3 | 2,0 | 64,5 | 2,5 | 72,0 | 2,8 | 81,9 | 3,2 | 96,1 | 3,7 | 110,8 | 4,3 | 120,4 | 4,6 | 132,9 | 5,1 | 151,0 | 5,8 |
| 5760 | 96 | 56,9 | 1,6 | 70,1 | 2,0 | 78,2 | 2,3 | 88,9 | 2,6 | 104,4 | 3,0 | 120,3 | 3,5 | 130,8 | 3,8 | 144,4 | 4,2 | 164,0 | 4,7 |
| 7200 | 120 | 60,7 | 1,4 | 74,7 | 1,7 | 83,4 | 1,9 | 94,9 | 2,2 | 111,3 | 2,6 | 128,3 | 3,0 | 139,5 | 3,2 | 154,0 | 3,6 | 174,9 | 4,0 |
| 8640 | 144 | 63,9 | 1,2 | 78,7 | 1,5 | 87,9 | 1,7 | 100,0 | 1,9 | 117,3 | 2,3 | 135,3 | 2,6 | 147,0 | 2,8 | 162,3 | 3,1 | 184,4 | 3,6 |
| 10080 | 168 | 66,8 | 1,1 | 82,3 | 1,4 | 91,9 | 1,5 | 104,5 | 1,7 | 122,7 | 2,0 | 141,4 | 2,3 | 153,7 | 2,5 | 169,7 | 2,8 | 192,7 | 3,2 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 146091

(Zeile 146, Spalte 91)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,29934435

Skalenparameter α (Alpha)

4,92923415

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,05289183

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,71208633

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

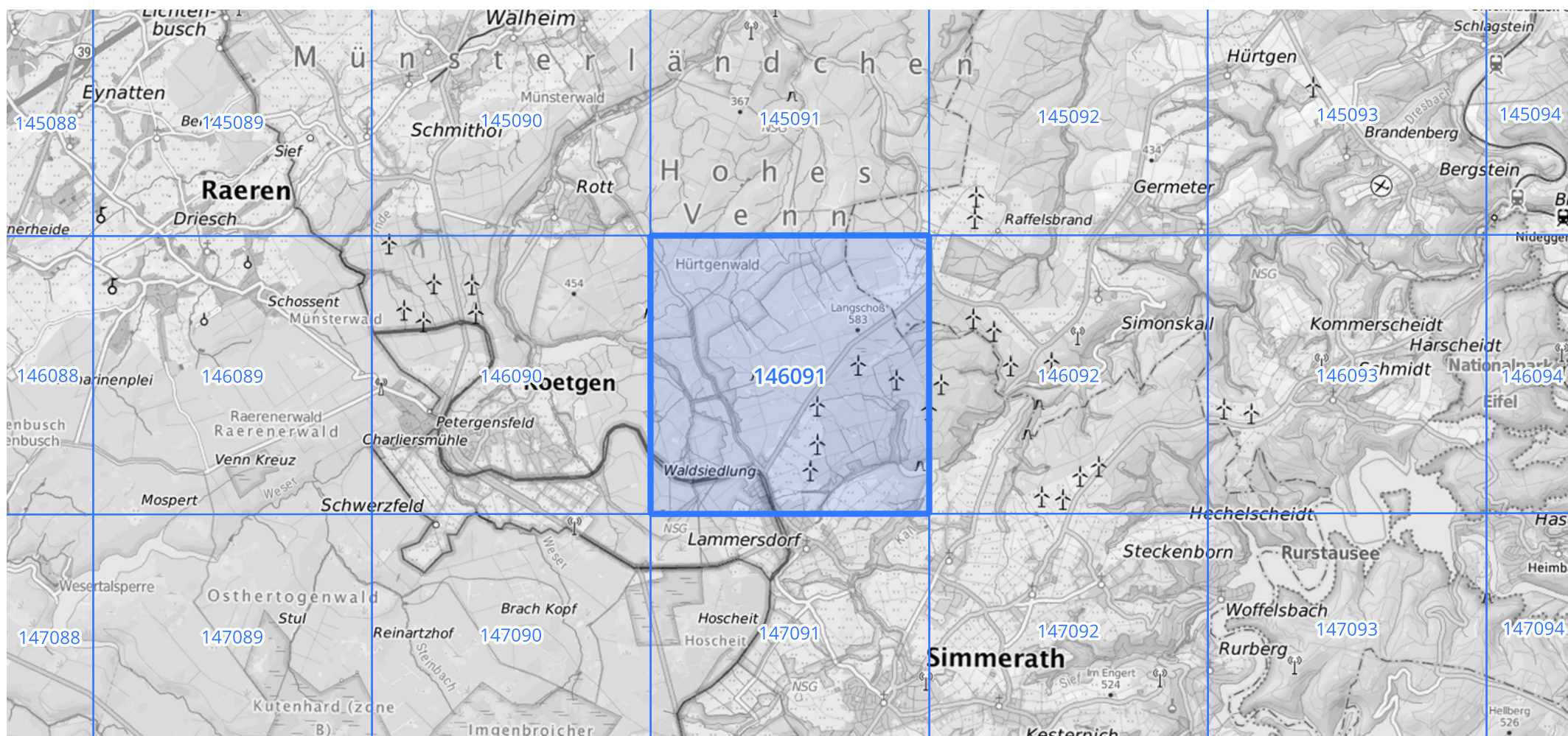
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 146091

(Zeile 146, Spalte 91)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 146091, 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.