

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 136109

(Zeile 136, 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 | | 6,6 | 220,0 | 8,0 | 266,7 | 8,8 | 293,3 | 9,9 | 330,0 | 11,5 | 383,3 | 13,2 | 440,0 | 14,2 | 473,3 | 15,6 | 520,0 | 17,7 | 590,0 |
| 10 | | 8,4 | 140,0 | 10,1 | 168,3 | 11,1 | 185,0 | 12,5 | 208,3 | 14,5 | 241,7 | 16,6 | 276,7 | 18,0 | 300,0 | 19,7 | 328,3 | 22,3 | 371,7 |
| 15 | | 9,6 | 106,7 | 11,5 | 127,8 | 12,7 | 141,1 | 14,3 | 158,9 | 16,6 | 184,4 | 19,0 | 211,1 | 20,6 | 228,9 | 22,6 | 251,1 | 25,5 | 283,3 |
| 20 | | 10,5 | 87,5 | 12,7 | 105,8 | 14,0 | 116,7 | 15,8 | 131,7 | 18,3 | 152,5 | 20,9 | 174,2 | 22,6 | 188,3 | 24,9 | 207,5 | 28,1 | 234,2 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 14,5 | 80,6 | 16,1 | 89,4 | 18,1 | 100,6 | 21,0 | 116,7 | 23,9 | 132,8 | 25,9 | 143,9 | 28,5 | 158,3 | 32,1 | 178,3 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 16,6 | 61,5 | 18,4 | 68,1 | 20,7 | 76,7 | 24,0 | 88,9 | 27,4 | 101,5 | 29,6 | 109,6 | 32,6 | 120,7 | 36,8 | 136,3 |
| 60 | 1 | 15,2 | 42,2 | 18,3 | 50,8 | 20,2 | 56,1 | 22,8 | 63,3 | 26,4 | 73,3 | 30,2 | 83,9 | 32,6 | 90,6 | 35,8 | 99,4 | 40,5 | 112,5 |
| 90 | 1,5 | 17,4 | 32,2 | 21,0 | 38,9 | 23,2 | 43,0 | 26,0 | 48,1 | 30,2 | 55,9 | 34,5 | 63,9 | 37,3 | 69,1 | 41,0 | 75,9 | 46,3 | 85,7 |
| 120 | 2 | 19,1 | 26,5 | 23,1 | 32,1 | 25,5 | 35,4 | 28,7 | 39,9 | 33,3 | 46,3 | 38,0 | 52,8 | 41,1 | 57,1 | 45,1 | 62,6 | 51,0 | 70,8 |
| 180 | 3 | 21,9 | 20,3 | 26,4 | 24,4 | 29,2 | 27,0 | 32,8 | 30,4 | 38,1 | 35,3 | 43,5 | 40,3 | 47,0 | 43,5 | 51,7 | 47,9 | 58,3 | 54,0 |
| 240 | 4 | 24,1 | 16,7 | 29,0 | 20,1 | 32,1 | 22,3 | 36,1 | 25,1 | 41,9 | 29,1 | 47,8 | 33,2 | 51,7 | 35,9 | 56,9 | 39,5 | 64,2 | 44,6 |
| 360 | 6 | 27,6 | 12,8 | 33,2 | 15,4 | 36,7 | 17,0 | 41,3 | 19,1 | 47,9 | 22,2 | 54,8 | 25,4 | 59,2 | 27,4 | 65,1 | 30,1 | 73,4 | 34,0 |
| 540 | 9 | 31,6 | 9,8 | 38,0 | 11,7 | 42,0 | 13,0 | 47,3 | 14,6 | 54,9 | 16,9 | 62,7 | 19,4 | 67,8 | 20,9 | 74,5 | 23,0 | 84,1 | 26,0 |
| 720 | 12 | 34,8 | 8,1 | 41,9 | 9,7 | 46,3 | 10,7 | 52,0 | 12,0 | 60,4 | 14,0 | 69,0 | 16,0 | 74,6 | 17,3 | 81,9 | 19,0 | 92,5 | 21,4 |
| 1080 | 18 | 39,8 | 6,1 | 47,9 | 7,4 | 52,9 | 8,2 | 59,6 | 9,2 | 69,1 | 10,7 | 78,9 | 12,2 | 85,4 | 13,2 | 93,8 | 14,5 | 105,9 | 16,3 |
| 1440 | 24 | 43,8 | 5,1 | 52,7 | 6,1 | 58,3 | 6,7 | 65,5 | 7,6 | 76,0 | 8,8 | 86,8 | 10,0 | 93,9 | 10,9 | 103,2 | 11,9 | 116,5 | 13,5 |
| 2880 | 48 | 55,1 | 3,2 | 66,4 | 3,8 | 73,4 | 4,2 | 82,5 | 4,8 | 95,7 | 5,5 | 109,4 | 6,3 | 118,3 | 6,8 | 130,0 | 7,5 | 146,7 | 8,5 |
| 4320 | 72 | 63,1 | 2,4 | 76,0 | 2,9 | 84,0 | 3,2 | 94,5 | 3,6 | 109,6 | 4,2 | 125,2 | 4,8 | 135,4 | 5,2 | 148,8 | 5,7 | 167,9 | 6,5 |
| 5760 | 96 | 69,4 | 2,0 | 83,6 | 2,4 | 92,4 | 2,7 | 104,0 | 3,0 | 120,6 | 3,5 | 137,7 | 4,0 | 149,0 | 4,3 | 163,7 | 4,7 | 184,8 | 5,3 |
| 7200 | 120 | 74,8 | 1,7 | 90,1 | 2,1 | 99,5 | 2,3 | 112,0 | 2,6 | 129,9 | 3,0 | 148,4 | 3,4 | 160,5 | 3,7 | 176,3 | 4,1 | 199,0 | 4,6 |
| 8640 | 144 | 79,4 | 1,5 | 95,7 | 1,8 | 105,8 | 2,0 | 119,0 | 2,3 | 138,0 | 2,7 | 157,6 | 3,0 | 170,5 | 3,3 | 187,3 | 3,6 | 211,5 | 4,1 |
| 10080 | 168 | 83,6 | 1,4 | 100,7 | 1,7 | 111,3 | 1,8 | 125,2 | 2,1 | 145,3 | 2,4 | 165,9 | 2,7 | 179,5 | 3,0 | 197,2 | 3,3 | 222,6 | 3,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 136109

(Zeile 136, 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 | | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 10 | | 22 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 15 | | 22 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 20 | | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 30 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 45 | | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 60 | 1 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 90 | 1,5 | 16 | 18 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 120 | 2 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 180 | 3 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 240 | 4 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 360 | 6 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 540 | 9 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 720 | 12 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 1080 | 18 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| 1440 | 24 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 |
| 2880 | 48 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 |
| 4320 | 72 | 13 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 5760 | 96 | 15 | 14 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 7200 | 120 | 16 | 15 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 8640 | 144 | 17 | 16 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 |
| 10080 | 168 | 18 | 17 | 16 | 16 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,21046386

Skalenparameter α (Alpha)

4,32343534

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00029266

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,66724714

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

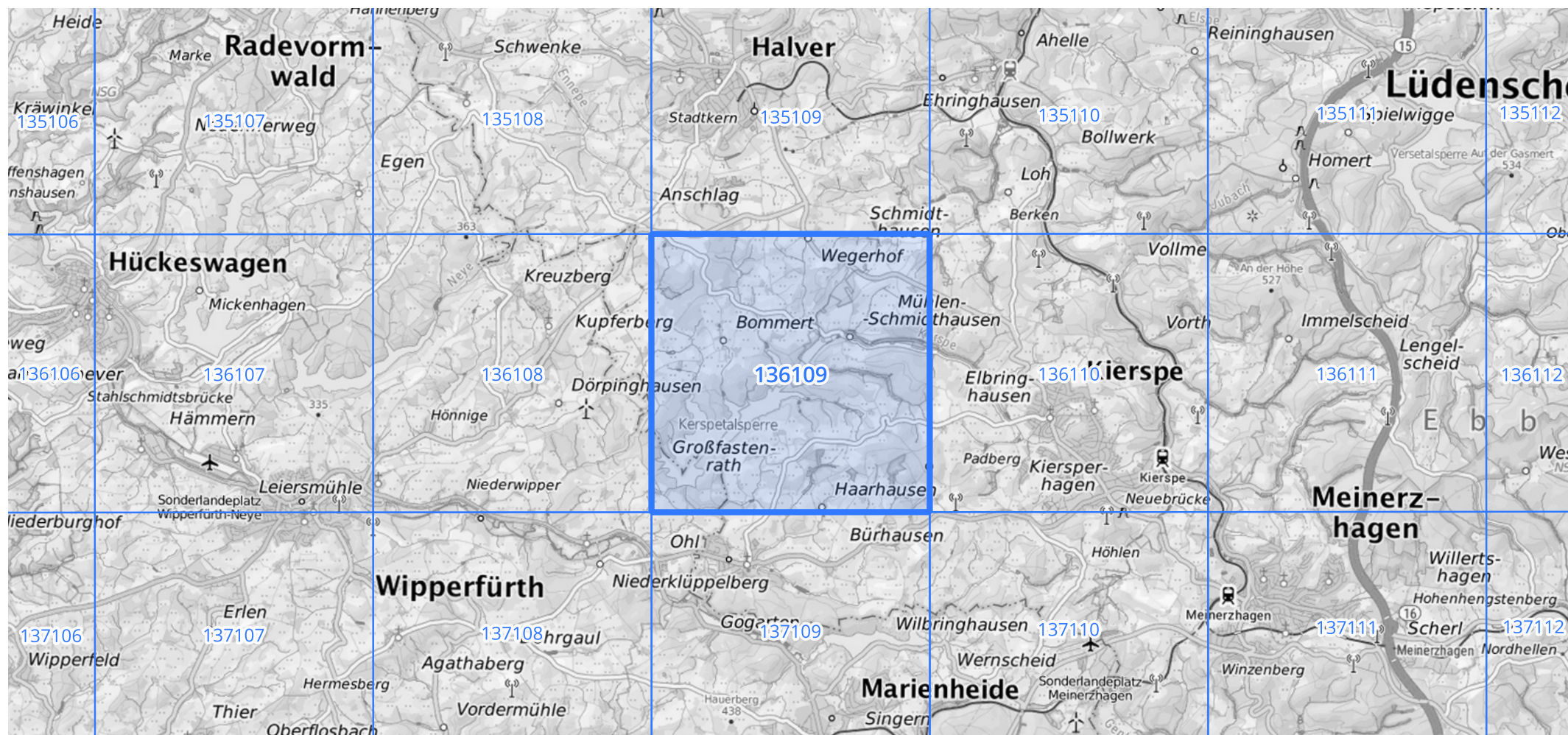
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 136109

(Zeile 136, Spalte 109)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 136109, 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.