

# Grundwasserneubildung Istzustand nach Bilanzraum sowie für grundwasserabhängige Landökosysteme je Bilanzraum

| Bilanzraum                                           | Kürzel    | Grundwasserneubildung MW 1991-2020 |               |               |                 |                      |                                 |
|------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------------|---------------------------------|
|                                                      |           | Fläche<br>[km <sup>2</sup> ]       | Min<br>[mm/a] | Max<br>[mm/a] | Range<br>[mm/a] | Mittelwert<br>[mm/a] | Menge MW<br>[m <sup>3</sup> /a] |
| Große Aue Lockergestein links                        | GALL_ML   | 89,9                               | -213,5        | 258,7         | 472,2           | 5,2                  | 469.638                         |
| Große Aue Lockergestein rechts                       | GALR_ML   | 66,3                               | -210,8        | 237,7         | 448,5           | 20,0                 | 1.327.285                       |
| Große Aue Lockergestein im Süden 1                   | GALS1_ML  | 77,7                               | -199,8        | 513,5         | 713,3           | 42,6                 | 3.308.690                       |
| Große Aue Lockergestein im Süden 2                   | GALS2_ML  | 23,0                               | -173,7        | 276,4         | 450,1           | 89,2                 | 2.052.661                       |
| Hunte rechts Festgestein 1.1                         | HRF1.1_ML | 1,9                                | 18,0          | 218,3         | 200,2           | 58,2                 | 108.030                         |
| Hunte rechts Festgestein 1.2                         | HRF1.2_ML | 0,1                                | 61,9          | 108,2         | 46,3            | 77,4                 | 9.699                           |
| Hunte rechts Lockergestein 1                         | HRL1_ML   | 50,6                               | -183,6        | 276,2         | 459,8           | 32,4                 | 1.638.221                       |
| Hunte rechts Lockergestein 2                         | HRL2_ML   | 10,7                               | -153,5        | 227,2         | 380,7           | 95,3                 | 1.020.216                       |
| Kreide-Schichten zwischen Stemwede und Petershagen 1 | KSP1_ML   | 106,1                              | -222,4        | 262,3         | 484,6           | 26,3                 | 2.791.152                       |
| Kreide-Schichten zwischen Stemwede und Petershagen 2 | KSP2_ML   | 69,1                               | -158,3        | 265,1         | 423,5           | 27,5                 | 1.900.150                       |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 1             | KSW1_ML   | 61,8                               | -229,2        | 311,6         | 540,8           | 72,3                 | 4.467.093                       |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 2.1           | KSW2.1_ML | 18,1                               | -187,2        | 326,9         | 514,1           | 68,3                 | 1.239.581                       |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 2.2           | KSW2.2_ML | 3,0                                | 52,4          | 300,1         | 247,7           | 104,6                | 318.592                         |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 2.3           | KSW2.3_ML | 3,7                                | 12,9          | 314,8         | 301,8           | 83,4                 | 304.486                         |
| Mittellippische Trias-Gebiete 1                      | MTG1_H    | 118,7                              | -123,7        | 434,0         | 557,6           | 86,5                 | 10.261.190                      |
| Mittellippische Trias-Gebiete 1                      | MTG1_ML   | 8,0                                | 7,8           | 300,5         | 292,7           | 58,3                 | 466.120                         |
| Mittellippische Trias-Gebiete 1                      | MTG1_L    | 88,8                               | -119,1        | 598,4         | 717,5           | 106,8                | 9.486.269                       |
| Nördliche Herforder Mulde 1                          | NHM1_H    | 0,1                                | 78,9          | 112,6         | 33,7            | 91,7                 | 9.919                           |
| Nördliche Herforder Mulde 1                          | NHM1_ML   | 72,4                               | -229,6        | 345,1         | 574,7           | 37,7                 | 2.731.015                       |
| Nördliche Herforder Mulde 2                          | NHM2_H    | 0,1                                | 89,3          | 103,4         | 14,1            | 97,5                 | 9.684                           |
| Nördliche Herforder Mulde 2                          | NHM2_ML   | 0,0                                | 90,3          | 102,6         | 12,3            | 97,1                 | 3.124                           |
| Nördliche Herforder Mulde 3                          | NHM3_H    | 116,1                              | -233,0        | 290,9         | 523,9           | 39,7                 | 4.615.555                       |
| Nordlippische Trias-Gebiete 1                        | NTG1_H    | 54,4                               | -109,3        | 386,8         | 496,0           | 116,2                | 6.322.632                       |
| Nordlippische Trias-Gebiete 1                        | NTG1_L    | 91,8                               | -75,9         | 468,5         | 544,4           | 121,4                | 11.143.894                      |
| Nordlippische Trias-Gebiete 1                        | NTG1_ML   | 19,0                               | -40,1         | 386,4         | 426,6           | 77,1                 | 1.464.449                       |

# Grundwasserneubildung Istzustand nach Bilanzraum sowie für grundwasserabhängige Landökosysteme je Bilanzraum

| Bilanzraum                             | Kürzel   | Grundwasserneubildung MW 1991-2020 |               |               |                 |                      |                                 |
|----------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------------|---------------------------------|
|                                        |          | Fläche<br>[km <sup>2</sup> ]       | Min<br>[mm/a] | Max<br>[mm/a] | Range<br>[mm/a] | Mittelwert<br>[mm/a] | Menge MW<br>[m <sup>3</sup> /a] |
| Oberweser-Hameln                       | OH_ML    | 0,0                                | 27,1          | 276,7         | 249,6           | 149,3                | 6.719                           |
| Petershäger Kreide                     | PK_ML    | 30,5                               | -182,4        | 262,2         | 444,6           | 43,3                 | 1.320.976                       |
| Talaue der Weser südl. Wiehengebirge 1 | TWW1_ML  | 37,8                               | -155,7        | 630,2         | 785,9           | 217,5                | 8.220.871                       |
| Talaue der Weser südl. Wiehengebirge 2 | TWW2_L   | 6,3                                | -35,0         | 374,5         | 409,5           | 149,5                | 948.385                         |
| Talaue der Weser südl. Wiehengebirge 2 | TWW2_ML  | 28,2                               | -202,1        | 619,4         | 821,5           | 189,5                | 5.333.717                       |
| Werre-Bega-Else-Talung 1               | WBE1_H   | 19,8                               | -164,2        | 332,0         | 496,1           | 156,1                | 3.089.185                       |
| Werre-Bega-Else-Talung 1               | WBE1_ML  | 6,7                                | -168,2        | 311,3         | 479,5           | 186,6                | 1.247.229                       |
| Wiehengebirge 1.1                      | WG1.1_H  | 0,2                                | 71,3          | 266,4         | 195,0           | 102,1                | 25.103                          |
| Wiehengebirge 1.1                      | WG1.1_ML | 34,3                               | -171,0        | 304,4         | 475,5           | 67,6                 | 2.315.554                       |
| Wiehengebirge 1.2                      | WG1.2_ML | 4,7                                | -26,0         | 304,3         | 330,3           | 90,3                 | 422.770                         |
| Wiehengebirge 1.3                      | WG1.3_H  | 9,0                                | -89,7         | 319,5         | 409,2           | 41,1                 | 369.786                         |
| Wiehengebirge 1.3                      | WG1.3_ML | 4,7                                | -10,0         | 303,1         | 313,1           | 96,7                 | 451.343                         |
| Wiehengebirge 2.1                      | WG2.1_ML | 26,4                               | -156,4        | 398,3         | 554,7           | 66,5                 | 1.757.075                       |
| Wiehengebirge 2.2                      | WG2.2_ML | 3,2                                | 0,0           | 302,4         | 302,4           | 103,4                | 333.075                         |
| Wiehengebirge 2.3                      | WG2.3_ML | 12,3                               | -65,8         | 317,1         | 382,9           | 67,2                 | 823.888                         |
| Weser Lockergestein links 1            | WLL1_ML  | 7,1                                | -109,1        | 192,9         | 302,0           | -9,5                 | -67.469                         |
| Weser Lockergestein links 2            | WLL2_ML  | 36,9                               | -171,4        | 250,7         | 422,0           | 97,9                 | 3.615.705                       |
| Weser Lockergestein links 3            | WLL3_ML  | 138,7                              | -228,9        | 381,6         | 610,5           | 97,1                 | 13.469.618                      |
| Weser Lockergestein rechts             | WLR_ML   | 98,4                               | -187,0        | 335,5         | 522,5           | 139,0                | 13.677.461                      |
| Minimum                                |          | 0,0                                | -233,0        | 102,6         | 12,3            | -9,5                 |                                 |
| Mittelwert                             |          | 37,6                               | -101,7        | 316,1         | 417,8           | 86,0                 |                                 |
| flächengewichteter Mittelwert          |          |                                    |               |               |                 | 75,4                 |                                 |
| Maximum                                |          | 138,7                              | 90,3          | 630,2         | 821,5           | 217,5                |                                 |
| Summe                                  |          | 1.656,5                            |               |               |                 |                      | 124.830.336                     |

# Grundwasserneubildung Istzustand nach Bilanzraum sowie für grundwasserabhängige Landökosysteme je Bilanzraum

| Bilanzraum                                           | Kürzel    | Grundwasserneubildung MW 1991-2020<br>in gwaLÖS + 50m Puffer |                    |               |               |                 |                      |                    |
|------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------------|
|                                                      |           | Fläche<br>[m²]                                               | Flächen-<br>anteil | Min<br>[mm/a] | Max<br>[mm/a] | Range<br>[mm/a] | Mittelwert<br>[mm/a] | Menge MW<br>[m³/a] |
| Große Aue Lockergestein links                        | GALL_ML   | 6.238.243                                                    | 7%                 | -208,4        | 209,9         | 418,3           | -12,7                | -78.994            |
| Große Aue Lockergestein rechts                       | GALR_ML   | 2.851.185                                                    | 4%                 | -208,1        | 228,9         | 437,0           | -69,5                | -198.240           |
| Große Aue Lockergestein im Süden 1                   | GALS1_ML  | 4.149.885                                                    | 5%                 | -192,2        | 146,8         | 339,0           | -69,4                | -287.927           |
| Große Aue Lockergestein im Süden 2                   | GALS2_ML  | 1.647.406                                                    | 7%                 | -154,5        | 205,8         | 360,3           | -23,8                | -39.176            |
| Hunte rechts Festgestein 1.1                         | HRF1.1_ML |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Hunte rechts Festgestein 1.2                         | HRF1.2_ML |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Hunte rechts Lockergestein 1                         | HRL1_ML   | 3.434.568                                                    | 7%                 | -172,7        | 203,8         | 376,4           | -2,6                 | -8.800             |
| Hunte rechts Lockergestein 2                         | HRL2_ML   |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Kreide-Schichten zwischen Stemwede und Petershagen 1 | KSP1_ML   | 969.731                                                      | 1%                 | -168,4        | 162,2         | 330,6           | -31,0                | -30.098            |
| Kreide-Schichten zwischen Stemwede und Petershagen 2 | KSP2_ML   | 790.683                                                      | 1%                 | -130,9        | 172,8         | 303,8           | -4,4                 | -3.463             |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 1             | KSW1_ML   | 923.436                                                      | 1%                 | -150,2        | 268,0         | 418,2           | 2,5                  | 2.302              |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 2.1           | KSW2.1_ML | 614.266                                                      | 3%                 | -139,2        | 326,9         | 466,1           | 73,2                 | 44.936             |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 2.2           | KSW2.2_ML | 10.372                                                       | 0%                 | 87,7          | 87,7          | 0,0             | 87,7                 | 909                |
| Kreide bei Stadthagen und Wesergebirge 2.3           | KSW2.3_ML | 71.273                                                       | 2%                 | 22,1          | 225,4         | 203,3           | 59,7                 | 4.253              |
| Mittellippische Trias-Gebiete 1                      | MTG1_H    | 6.456.365                                                    | 5%                 | -123,7        | 419,3         | 542,9           | 79,0                 | 510.191            |
| Mittellippische Trias-Gebiete 1                      | MTG1_ML   | 9.867                                                        | 0%                 | 62,2          | 62,2          | 0,0             | 62,2                 | 614                |
| Mittellippische Trias-Gebiete 1                      | MTG1_L    | 4.222.492                                                    | 5%                 | -15,6         | 465,5         | 481,1           | 114,3                | 482.750            |
| Nördliche Herforder Mulde 1                          | NHM1_H    |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Nördliche Herforder Mulde 1                          | NHM1_ML   | 2.584.779                                                    | 4%                 | -152,1        | 345,1         | 497,2           | 50,1                 | 129.409            |
| Nördliche Herforder Mulde 2                          | NHM2_H    |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Nördliche Herforder Mulde 2                          | NHM2_ML   |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Nördliche Herforder Mulde 3                          | NHM3_H    | 8.517.690                                                    | 7%                 | -124,0        | 290,9         | 414,9           | 37,4                 | 318.297            |
| Nordlippische Trias-Gebiete 1                        | NTG1_H    | 919.679                                                      | 2%                 | 0,0           | 349,9         | 349,9           | 160,4                | 147.540            |
| Nordlippische Trias-Gebiete 1                        | NTG1_L    | 769.784                                                      | 1%                 | -14,9         | 382,3         | 397,1           | 116,4                | 89.624             |
| Nordlippische Trias-Gebiete 1                        | NTG1_ML   | 392.987                                                      | 2%                 | 38,4          | 386,4         | 348,0           | 120,0                | 47.177             |

# Grundwasserneubildung Istzustand nach Bilanzraum sowie für grundwasserabhängige Landökosysteme je Bilanzraum

| Bilanzraum                             | Kürzel   | Grundwasserneubildung MW 1991-2020<br>in gwaLÖS + 50m Puffer |                    |               |               |                 |                      |                    |
|----------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------------|--------------------|
|                                        |          | Fläche<br>[m²]                                               | Flächen-<br>anteil | Min<br>[mm/a] | Max<br>[mm/a] | Range<br>[mm/a] | Mittelwert<br>[mm/a] | Menge MW<br>[m³/a] |
| Oberweser-Hameln                       | OH_ML    |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Petershäger Kreide                     | PK_ML    | 591.820                                                      | 2%                 | -88,8         | 32,1          | 120,9           | -5,4                 | -3.185             |
| Talaue der Weser südl. Wiehengebirge 1 | TWW1_ML  | 381.978                                                      | 1%                 | -155,7        | 276,6         | 432,3           | 65,5                 | 25.019             |
| Talaue der Weser südl. Wiehengebirge 2 | TWW2_L   | 849.613                                                      | 13%                | -34,5         | 374,5         | 409,0           | 114,9                | 97.660             |
| Talaue der Weser südl. Wiehengebirge 2 | TWW2_ML  | 1.316.878                                                    | 5%                 | -202,1        | 281,1         | 483,3           | 58,7                 | 77.353             |
| Werre-Bega-Else-Talung 1               | WBE1_H   | 1.218.924                                                    | 6%                 | -152,1        | 329,9         | 482,1           | 105,9                | 129.101            |
| Werre-Bega-Else-Talung 1               | WBE1_ML  | 14.075                                                       | 0%                 | 58,1          | 58,1          | 0,0             | 58,1                 | 818                |
| Wiehengebirge 1.1                      | WG1.1_H  | 43.181                                                       | 18%                | 84,0          | 266,4         | 182,4           | 138,5                | 5.981              |
| Wiehengebirge 1.1                      | WG1.1_ML | 384.528                                                      | 1%                 | 3,8           | 268,2         | 264,4           | 85,9                 | 33.012             |
| Wiehengebirge 1.2                      | WG1.2_ML | 11.195                                                       | 0%                 | 60,3          | 60,3          | 0,0             | 60,3                 | 675                |
| Wiehengebirge 1.3                      | WG1.3_H  | 743.043                                                      | 8%                 | -89,7         | 258,9         | 348,6           | 46,4                 | 34.467             |
| Wiehengebirge 1.3                      | WG1.3_ML |                                                              |                    |               |               |                 |                      |                    |
| Wiehengebirge 2.1                      | WG2.1_ML | 92.836                                                       | 0%                 | 71,9          | 184,8         | 112,8           | 101,7                | 9.446              |
| Wiehengebirge 2.2                      | WG2.2_ML | 696                                                          | 0%                 | 85,9          | 85,9          | 0,0             | 85,9                 | 60                 |
| Wiehengebirge 2.3                      | WG2.3_ML | 561.514                                                      | 5%                 | -65,8         | 317,1         | 382,9           | 44,9                 | 25.235             |
| Weser Lockergestein links 1            | WLL1_ML  | 3.074.139                                                    | 43%                | -98,8         | 190,2         | 289,0           | 6,3                  | 19.446             |
| Weser Lockergestein links 2            | WLL2_ML  | 6.358.701                                                    | 17%                | -106,3        | 225,2         | 331,4           | 47,0                 | 299.135            |
| Weser Lockergestein links 3            | WLL3_ML  | 25.741.579                                                   | 19%                | -178,1        | 228,2         | 406,3           | -10,3                | -265.993           |
| Weser Lockergestein rechts             | WLR_ML   | 10.868.949                                                   | 11%                | -128,0        | 237,9         | 365,9           | 38,2                 | 414.913            |
| Minimum                                |          | 696                                                          | 0%                 | -208,4        | 32,1          | 0,0             | -69,5                |                    |
| Mittelwert                             |          | 2.717.454                                                    | 6%                 | -74,5         | 239,3         | 313,8           | 49,8                 |                    |
| flächengewichteter Mittelwert          |          |                                                              |                    |               |               |                 | 20,8                 |                    |
| Maximum                                |          | 25.741.579                                                   | 43%                | 87,7          | 465,5         | 542,9           | 160,4                |                    |
| Summe                                  |          | 97.828.340                                                   |                    |               |               |                 |                      | 2.034.446          |