

**AUFTRAGGEBER:**  
OG Quirnheim über VG Leiningerland  
Industriestraße 11  
67269 Grünstadt

## **WASSERRECHTSANTRAG**

*Erschließung des Neubaugebietes  
„Talblick“*

*Erschließung des Neubaugebietes  
Flur 0 / Flurstücke 35/3, 35/8, 300/2, 301, 302/2 und 304/4  
67280 Quirnheim*

### **Anlage 02.3**

#### **Dimensionierung der Speicherbauwerke**

**Niederschlagsspenden**

Deutscher Wetterdienst Abt. Hydrometeorologie - KOSTRA-DWD 2010

**Erläuterung:**

Für die nachfolgenden Berechnungen (Berechnungsblätter) sind nachfolgende Regenreihendaten notwendig. Je nach Versickerungssystem wird für die Dimensionierung des Bauwerks auf eine Regenreihe für ein x-jährliches wiederkehrendes Regenereignis (rD(n) = x,x) zurückgegriffen.

Die nachfolgenden Niederschlagsspenden rN gelten für:

Gemeinde:

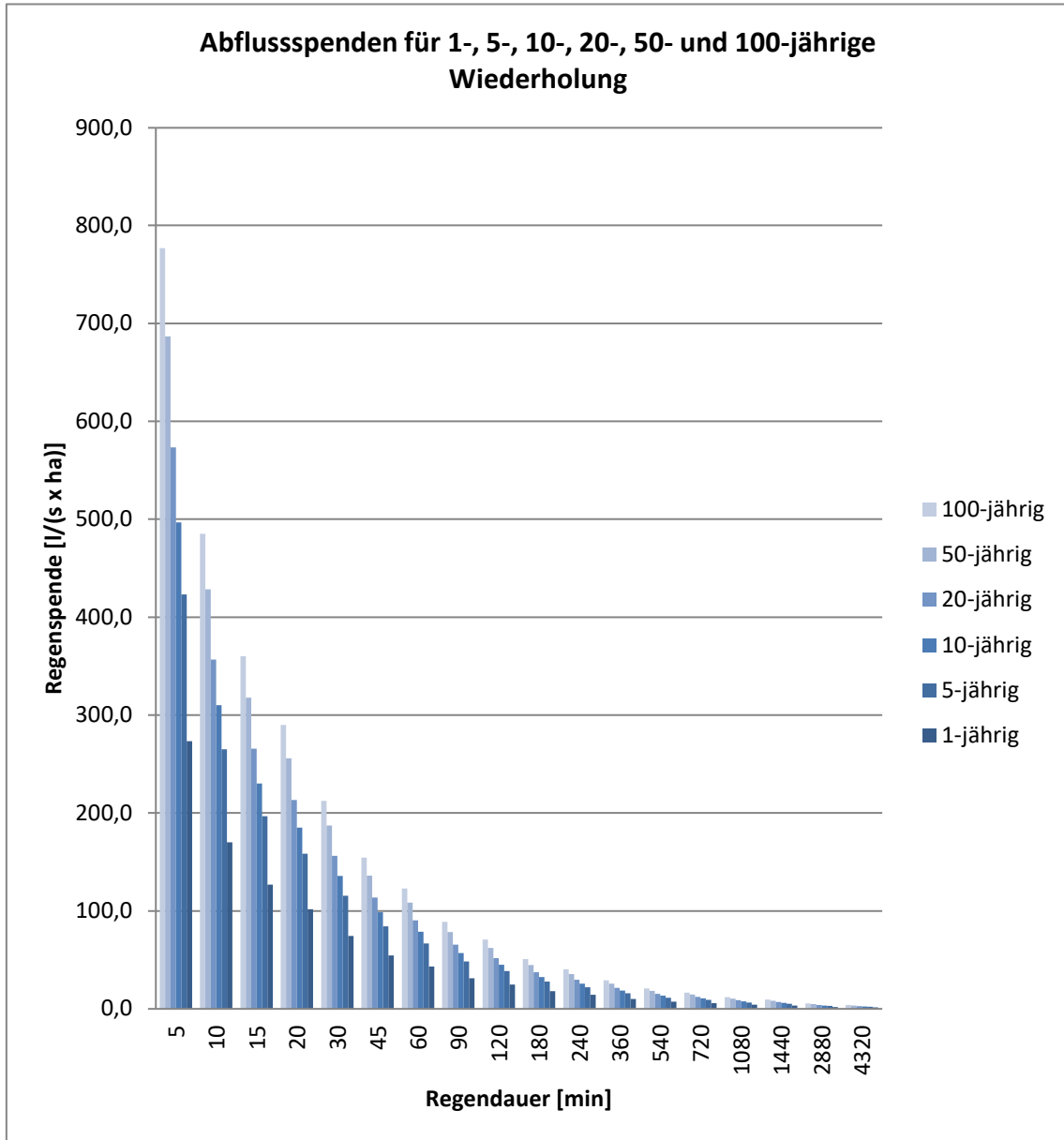
Rasterfeld:  Zeile:  Spalte:

**Eingabe der Regendaten:**

| D     | rD(n)        | rD(n)        | rD(n)        | rD(n)        | rD(n)        | rD(n)        |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| [min] | [l/(s x ha)] | [l/(s x ha)] | [l/(s x ha)] | [l/(s x ha)] | [l/(s x ha)] | [l/(s x ha)] |
|       | 1            | 0,2          | 0,1          | 0,05         | 0,02         | 0,01         |
|       | 1-jähriges   | 5-jähriges   | 10-jähriges  | 20-jähriges  | 50-jähriges  | 100-jähriges |
| 5     | 273,3        | 423,3        | 496,7        | 573,3        | 686,7        | 776,7        |
| 10    | 170,0        | 265          | 310,0        | 356,7        | 428,3        | 485,0        |
| 15    | 126,7        | 196,7        | 230,0        | 265,6        | 317,8        | 360,0        |
| 20    | 101,7        | 158,3        | 185,0        | 213,3        | 255,8        | 290,0        |
| 30    | 74,4         | 115,6        | 135,6        | 156,1        | 187,2        | 212,2        |
| 45    | 54,4         | 84,1         | 98,5         | 113,7        | 135,9        | 154,4        |
| 60    | 43,3         | 66,9         | 78,6         | 90,3         | 108,3        | 122,8        |
| 90    | 31,3         | 48,5         | 56,9         | 65,4         | 78,3         | 88,9         |
| 120   | 24,9         | 38,5         | 45,1         | 51,8         | 62,1         | 70,6         |
| 180   | 17,9         | 27,8         | 32,5         | 37,4         | 44,8         | 50,8         |
| 240   | 14,2         | 22           | 25,8         | 29,7         | 35,5         | 40,3         |
| 360   | 10,2         | 15,8         | 18,6         | 21,3         | 25,6         | 29,0         |
| 540   | 7,3          | 11,4         | 13,3         | 15,3         | 18,4         | 20,9         |
| 720   | 5,8          | 9            | 10,6         | 12,2         | 14,6         | 16,5         |
| 1080  | 4,2          | 6,5          | 7,6          | 8,8          | 10,5         | 11,9         |
| 1440  | 3,3          | 5,1          | 6,0          | 6,9          | 8,3          | 9,4          |
| 2880  | 1,9          | 2,9          | 3,4          | 3,9          | 4,7          | 5,4          |
| 4320  | 1,4          | 2,1          | 2,5          | 2,8          | 3,4          | 3,8          |

V 3.0

**Niederschlagsspenden**  
Deutscher Wetterdienst Abt. Hydrometeorologie - KOSTRA-DWD 2010



**AUFTRAGGEBER:**  
**PROJEKT:**

OG Quirnheim über VG Leiningerland, Industriestraße 22, 67269 Grünstadt  
 Bebauungsplan  
 „Talblick“ in der Gemeinde Quirnheim

**Anlage 02.3 - Bestimmung des erforderlichen Volumens der Speicherbauwerke**

| Grundstück              | angeschlossene Dach- und Garagenflächen<br>[m <sup>2</sup> ] | Abflussbeiwert | Au      | D     | gewähltes Regenereignis |                         | erforderliches Speichervolumen | gew. Speichergroße |
|-------------------------|--|----------------|---------|-------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------|
|                         |  |                |         |       | r <sub>D(n)</sub>       | r <sub>D(x) + 10%</sub> |                                |                    |
| 21 Grundstücke          | 3.371,00   | 0,3            | 1011,30 | [min] | 265,60                  | 318,72                  | [m <sup>3</sup> ]              | [m <sup>3</sup> ]  |
| je Grundstück im Mittel | 160,52   | 0,3            | 48,16   | 15    | 265,60                  | 318,72                  | 29,009                         | 1,600              |
|                         |  |                |         |       |                         |                         |                                |                    |
|                         |  |                |         |       | gewähltes Regenereignis |                         |                                |                    |
|                         |  |                |         | 30    | 156,1                   | 192,003                 |                                |                    |

| Grundstück              | angeschlossene Dach- und Garagenflächen<br>[m <sup>2</sup> ] | Abflussbeiwert | Au      | D     | gewähltes Regenereignis |                         | erforderliches Speichervolumen | gew. Speichergroße |
|-------------------------|--|----------------|---------|-------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------|
|                         |  |                |         |       | r <sub>D(n)</sub>       | r <sub>D(x) + 10%</sub> |                                |                    |
| 21 Grundstücke          | 3.371,00   | 0,3            | 1011,30 | [min] | 156,10                  | 192,003                 | [m <sup>3</sup> ]              | [m <sup>3</sup> ]  |
| je Grundstück im Mittel | 160,52   | 0,3            | 48,16   | 30    | 156,10                  | 192,003                 | 34,951                         | 1,800              |

| Grundstück              | angeschlossene Dach- und Garagenflächen<br>[m <sup>2</sup> ] | Abflussbeiwert | Au      | D     | gewähltes Regenereignis |                         | erforderliches Speichervolumen | gew. Speichergroße |
|-------------------------|--|----------------|---------|-------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------|
|                         |  |                |         |       | r <sub>D(n)</sub>       | r <sub>D(x) + 10%</sub> |                                |                    |
| 21 Grundstücke          | 3.371,00   | 0,3            | 1011,30 | [min] | 51,80                   | 63,714                  | [m <sup>3</sup> ]              | [m <sup>3</sup> ]  |
| je Grundstück im Mittel | 160,52   | 0,3            | 48,16   | 120   | 51,80                   | 63,714                  | 46,392                         | 2,400              |