

Projekt : Monheim - "Südlich der Wemdinger Straße II"  
 Becken : RRB 3

Datum : 19.01.2024

**Bemessungsgrundlagen**

|                                      |         |                                       |        |
|--------------------------------------|---------|---------------------------------------|--------|
| undurchlässige Fläche $A_U$ : .....  | 3,22 ha | Trockenwetterabfluß $Q_{T,d,aM}$ : .. | l/s    |
| (nach Flächenermittlung)             |         | Drosselabfluß $Q_{Dr}$ : .....        | 29 l/s |
| Fließzeit $t_f$ : .....              | 10 min  | Zuschlagsfaktor $f_Z$ : .....         | 1,2 -  |
| Überschreitungshäufigkeit $n$ : .... | 0,5 1/a |                                       |        |

**RRR erhält Drosselabfluß aus vorgelagerten Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ)**Summe der Drosselabflüsse  $Q_{Dr,v}$  : 0 l/s**RRR erhält Entlastungsabfluß aus RÜB oder RÜ (RRR ohne eigenes Einzugsgebiet)**

|                                    |     |                           |    |
|------------------------------------|-----|---------------------------|----|
| Drosselabfluß $Q_{Dr,RÜB}$ : ..... | l/s | Volumen $V_{RÜB}$ : ..... | m³ |
|------------------------------------|-----|---------------------------|----|

**Starkregen**

|                                       |                    |                               |                  |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|
| Starkregen nach : .....               | Gauß-Krüger Koord. | Datei : .....                 | DWD-Atlas 2000   |
| Gauß-Krüger Koord. Rechtswert : ...   | 4420036 m          | Hochwert : .....              | 5408606 m        |
| Geogr. Koord. östliche Länge : ..     | ° ' "              | nördliche Breite : ..         | ° ' "            |
| Rasterfeldnr. KOSTRA Atlas horizontal | 43 vertikal 84     | Räumlich interpoliert ? ..... | nein             |
| Rasterfeldmittelpunkt liegt :         | 0,288 km westlich  |                               | 0,758 km südlich |

**Berechnungsergebnisse**

|                                          |               |                                      |             |
|------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------|
| maßgebende Dauerstufe $D$ : .....        | 85 min        | Entleerungsdauer $t_E$ : .....       | 6,9 h       |
| Regenspende $r_{D,n}$ : .....            | 45,9 l/(s·ha) | Spezifisches Volumen $V_S$ : ....    | 223,5 m³/ha |
| Drosselabflussspende $q_{Dr,R,u}$ : .... | 9,01 l/(s·ha) | erf. Gesamtvolumen $V_{ges}$ : ..    | 720 m³      |
| Abminderungsfaktor $f_A$ : .....         | 0,991 -       | erf. Rückhaltevolumen $V_{RRR}$ : .. | 720 m³      |

**Warnungen**

- keine vorhanden -

| Dauerstufe<br>D | Niederschlags-<br>höhe<br>[mm] | Regen-<br>spende<br>[l/(s·ha)] | spez. Speicher-<br>volumen<br>[m³/ha] | Rückhalte-<br>volumen<br>[m³] |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 5'              | 7,2                            | 239,7                          | 82,3                                  | 265                           |
| 10'             | 11,0                           | 183,0                          | 124,2                                 | 400                           |
| 15'             | 13,5                           | 150,0                          | 150,9                                 | 486                           |
| 20'             | 15,3                           | 127,6                          | 169,3                                 | 545                           |
| 30'             | 17,8                           | 99,1                           | 192,8                                 | 621                           |
| 45'             | 20,2                           | 74,9                           | 211,6                                 | 681                           |
| 60'             | 21,8                           | 60,7                           | 221,2                                 | 712                           |
| 90'             | 23,7                           | 43,8                           | 223,5                                 | 720                           |
| 2h - 120'       | 25,1                           | 34,8                           | 221,2                                 | 712                           |
| 3h - 180'       | 27,3                           | 25,3                           | 208,8                                 | 672                           |
| 4h - 240'       | 29,0                           | 20,1                           | 190,8                                 | 614                           |
| 6h - 360'       | 31,7                           | 14,7                           | 145,3                                 | 468                           |
| 9h - 540'       | 34,6                           | 10,7                           | 65,0                                  | 209                           |
| 12h - 720'      | 37,0                           | 8,6                            | 0,0                                   | 0                             |