

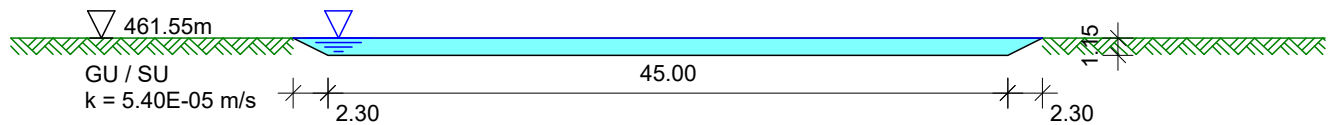
Programm DC-Sicker \*\*\* Copyright 2005-2022 DC-Software Doster & Christmann GmbH, D-81245 München \*\*\*

Eingabedatei: Anlage 4.3 - Nachweis Versickerungsbecken.dbr  
Datum: 14.09.2022

## Berechnung eines Versickerungsbeckens

(einfaches Verfahren nach DWA-A 138)

|                             |                           |                         |      |        |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|------|--------|
| Durchlässigkeit k Sohle:    | $5.40 \cdot 10^{-5}$ m/s  | Versickerungsrate q:    | 6.00 | l/s*ha |
| Durchlässigkeit k Böschung: | $1.00 \cdot 10^{-10}$ m/s | Böschungsneigung 1:2    |      |        |
| Fläche $A_U$ :              | 18683.00 m <sup>2</sup>   | Einstauhöhe:            | 1.15 | m      |
| Häufigkeit n:               | 0.2 1/a                   | Zuschlagsfaktor $f_z$ : | 1.2  |        |



### Ergebnis der Versickerungsberechnung:

Maßgebende Regendauer: 3 Stunden  
Regenspende: 33.00 l/(s\*ha)  
Erf. Beckenvolumen: 653.76 m<sup>3</sup>

Gewählt:

Sohle L x B = 45.00 m x 10.00 m  
Oberkante L x B = 49.60 m x 14.60 m  
Volumen V = 668.92 m<sup>3</sup>

Prüfung der Versickerungsrate:

$Q_{s,min}$  = 11.91 l/s  
 $Q_{s,max}$  = 11.91 l/s  
 $Q_{s,m}$  = 11.91 l/s  
>  $Q_{s,gew}$  = 11.21 l/s

| Regenspenden: Untermarxgrün |                        |                              |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------|
| Dauer                       | r D(0.2)<br>[l/(s*ha)] | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] |
| 90 min                      | 58.1                   | 630.75                       |
| 2 h                         | 46.0                   | 645.68                       |
| <b>3 h</b>                  | <b>33.0</b>            | <b>653.76</b>                |
| 4 h                         | 26.1                   | 648.91                       |
| 6 h                         | 18.8                   | 619.86                       |