

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 260 - Station 2,304/2,488 bis Abschnitt 280 - Station 0,070/0,210

Kreuzung St2045 - St2035 (TA05) - Einleitungsstelle E3

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Schimmelwiesbach

Quantitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153

Gewässer: **Schimmelwiesbach, Einleitungsstelle E3**

1.) Zulässiger Einzeldrosselabfluss

Zulässige Abflussspende q_R (großer Flachlandbach, Tab. 3) 120 l/s*ha

Einzugsgebiet, undurchlässig A_u 1,484 ha

Maximal zulässiger Einzeldrosselabfluss $Q_{Dr} = q_R * A_u$ 178,0 l/s

2.) Zulässiger Maximalabfluss

Einleitungswert e_w (Tab. 4): kiesig 4 => 4,0 -

Mittlerer Abfluss MQ (Abschätzung aus mittl. jährl. Abflusshöhe) 40 l/s

Maximaler Drosselabfluss $Q_{Dr,max} = e_w * MQ$ 160 l/s

3.) Ermittlung der Einleitungen auf der Fließstrecke

Wasserspiegelbreite b_{Sp} bei MQ (ca. Sohlbreite) 1,00 m

Betrachtete Gewässerlänge (1000 x bsp, Kapitel 6.3.2) 1000 m

Einleitungen auf der betrachteten Gewässerlänge:

Einleitung aus angeschlossener Fläche (Einleitungsstelle E3)

- Bemessungsregen lt. Kostra-DWD 2010R, Pöttmes (Sp.45, Z.87) $r_{15(1)} =$ 111,1 l/(s*ha)

- Einzugsgebiet, undurchlässig $A_u =$ 1,484 ha

164,9 l/s (nach 1. o.k.)

Gesamte Einleitungswassermenge $Q_{r,max}$ 164,9 l/s (nach 2. nicht o.k.!)

==> Die Schaffung von Rückhalteräumen wird nicht notwendig.