

Berechnung von Versickerschlitzten mit und ohne Rohr

- Maximale Wasserstandshöhe -

1. Bauvorhabensbezeichnung

Nordmainische S Bahn km 17,122 bis km 17,225, bahnrechts, Strecke 3660
keine bodenverbessernden Maßnahmen

2. Grundlage der Berechnung

Berechnung:

- reduzierte Einzugsfläche nach DS 836 (EzVE 8) und DR-A 2014
- maximale Wasserstandshöhe in Anlehnung an ATV, A 138

3. Ausgangswerte

Planumsbreite KG 1	- m
Abflußbeiwert KG 1	- -
Planumsbreite KG 2	5,30 m
Abflußbeiwert KG 2	0,20 -
Böschungsbreite	0,00 m
Abflußbeiwert Böschung	0,30 -
Versickerschlitzbreite	0,60 m
Rohraußendurchmesser	200 mm
Rohrinnendurchmesser	178 mm
Rohrhöhe über UK Filter	0,05 m
Porenvolumen	0,3 / 0,41 -
Reduzierte Fläche	1,66 m ² /m
Regenspende r ₁₅	112,00 l/(s*ha)
Regenhäufigkeit n	0,10 1/a
Durchlässigkeitsbeiwert k	0,00001 m/s

4. Ergebnisse der Berechnung

Maximale Wasserstandshöhe :	0,16 m
Dauer der Versickerung T _s :	04:00,7 h
Dauer des Bemessungsregens T :	42,3 min
Zu versickernde Wassermenge Q _g :	0,049 m ³ /m