

**Dimensionierung einer
 Muldenversickerung
 gem. DWA-A 138 (April 2005)**

Projekt:
 Neubau 380-kV-Leitung LH-14-3100,
 Abschnitt 2, Dollern - Elsdorf

1. Bemessung gem. DWA A 138:

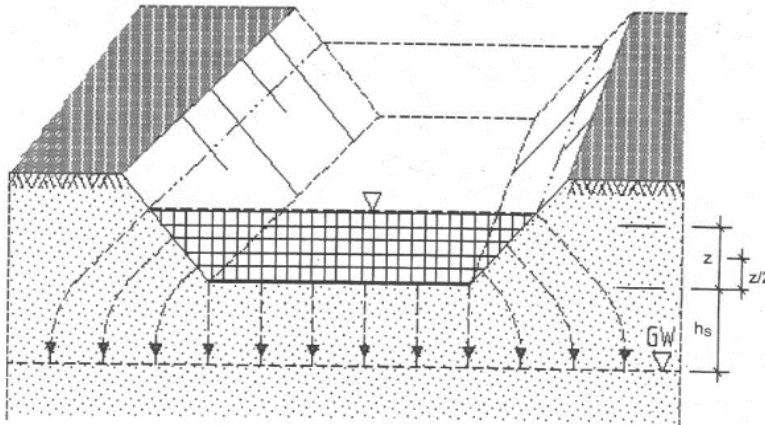
$$Q_S = \frac{k_f}{2} \cdot A_S \quad (\text{Gleichung 6})$$

mit:

Q_S : Versickerungsrate [m³/s]

k_f : Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone [m/s]

A_S : Versickerungsfläche [m²]



Standardfall 1.1

zutreffend für Mast 247N

Gleichung (6) umgestellt nach A_S :

$$k_f = \boxed{2,00E-04} \quad [\text{m/s}]$$

$$Q_S = \boxed{0,0094} \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

$$A_S = \frac{2}{k_f} \cdot Q_S = \boxed{94,00} \quad [\text{m}^2]$$

A_S empfohlen = 200 m²



DR. SPANG

DR. SPANG
Ingenieurgesellschaft für Bauwesen,
Geologie und Umwelttechnik mbH

Anlage: 18.03.02.02

Datum: 04.09.2019

Bearbeiter: Eh

Projekt-Nr.: 37.5130

**Dimensionierung einer
Muldenversickerung
gem. DWA-A 138 (April 2005)**

Projekt:
**Neubau 380-kV-Leitung LH-14-3100,
Abschnitt 2, Dollern - Elsdorf**

1. Bemessung gem. DWA A 138:

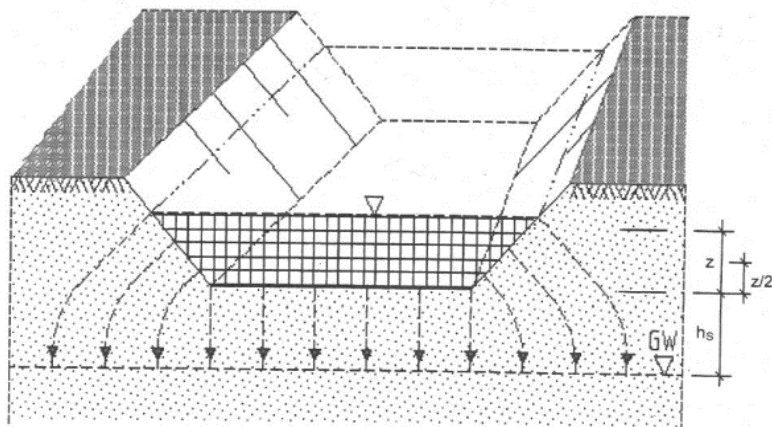
$$Q_S = \frac{k_f}{2} \cdot A_S \quad (\text{Gleichung 6})$$

mit:

Q_S : Versickerungsrate [m^3/s]

k_f : Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone [m/s]

A_S : Versickerungsfläche [m^2]



Standardfall 1.3

zutreffend für Mast 246A

Gleichung (6) umgestellt nach A_S :

$$k_f = \boxed{2,00\text{E-}04} \quad [\text{m/s}]$$

$$Q_S = \boxed{0,0069} \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

$$A_S = \frac{2}{k_f} \cdot Q_S = \boxed{69,00} \quad [\text{m}^2]$$

A_S empfohlen = 150 m^2