

Qualitative Bewertung der Gewässerbelastung

Nach Merkblatt DWA-M 153

Bewertung

$$B = L + F$$

$$E = B * D \leq G$$

B Abflussbelastung

L Einflüsse aus der Luft

hier: Typ L3

$$L = 4$$

F Belastung aus der Fläche,

hier: Typ F6

$$F = 35$$

E Emissionswert

D Durchgangswert

(Versickerung durch 20 cm bewachsenen Oberboden),

hier: Typ D1 ($A_u:A_s=3,5:1$)

$$D = 0,20$$

D Durchgangswert

(Anlage mit $q_a=9\text{m/h}$ und $r_{(15,1)}$),

hier: Typ D21

$$D = 0,20$$

G Gewässerpunktezahl

(Grundwasser außerhalb Trinkwassereinzugsgebiete),

hier: Typ G12

$$G_{12} = 10$$

G Gewässerpunktezahl (Peenestrom ($MQ=18,9$),

hier: Typ G3

$$G_3 = 24$$

$$B = 4 + 35 = 39$$

Entwässerungsabschnitt 1 (Baukilometer 0+460 – 1+365)

Entwässerungs- und Regenbehandlungsart:

Niederschlagswasser wird ungesammelt, breitflächig den Versickermulden mit 0,2m bepflanztem Oberboden (gem. RAS-Ew mind. 0,2m Oberboden) zugeführt.

$$E=39 * 0,2=7,8 < 10$$

Die geplante Versickermulde reicht als Behandlungsmaßnahme aus.

Entwässerungsabschnitt 2 (Baukilometer 1+365 – 2+003)

Entwässerungs- und Regenbehandlungsart:

Niederschlagswasser wird ungesammelt, breitflächig den Versickermulden mit 0,2m bepflanztem Oberboden (gem. RAS-Ew mind. 0,2m Oberboden) zugeführt.

$$E=39 * 0,2=7,8 < 10$$

Die geplante Versickermulde reicht als Behandlungsmaßnahme aus.

Entwässerungsabschnitt 2 (Baukilometer 2+003 – 2+601 Brücke landseitig)

Entwässerungs- und Regenbehandlungsart:

Niederschlagswasser wird gesammelt, durch Rohrleitungen abgeführt und einer Sedimentationsanlage zugeleitet.

Separate Berechnung dazu siehe **Anlage 8**.

Entwässerungsabschnitt 3 (Baukilometer 2+601 – 3+483 Brücke inselseitig)

Entwässerungs- und Regenbehandlungsart:

Niederschlagswasser wird gesammelt, durch Rohrleitungen abgeführt und einem Regenklärbecken zugeleitet.

$$E=39 * 0,2=7,8 < 24$$

Das geplante Regenklärbecken reicht als Behandlungsmaßnahme aus.

Entwässerungsabschnitt 3 (Baukilometer 3+483 – 4+978)

Entwässerungs- und Regenbehandlungsart:

Niederschlagswasser wird ungesammelt, breitflächig dem modifiziertes Mulden-Rigolen-System mit 0,2 m bepflanztem Oberboden (gem. RAS-Ew mind. 0,2m Oberboden) zugeführt.

$$E=39 * 0,2=7,8 < 10$$

Das geplante modifizierte Mulden-Rigolen-System reicht als Behandlungsmaßnahme aus.

Entwässerungsabschnitt 4 (Baukilometer 4+978 – 6+795)

Entwässerungs- und Regenbehandlungsart:

Niederschlagswasser wird ungesammelt, breitflächig dem modifiziertes Mulden-Rigolen-System mit 0,2 m bepflanztem Oberboden (gem. RAS-Ew mind. 0,2m Oberboden) zugeführt.

$$E=39 * 0,2=7,8 < 10$$

Das geplante modifizierte Mulden-Rigolen-System reicht als Behandlungsmaßnahme aus.