

Station: 3144-18: WR "Am Pfahl", Straße 1 i. GE-Erweiterung  
 Bemerkung : weniger als 2h Fließzeit b.MQ b.z.nächsten kl.See

Datum : 21.02.2022

## DETAILLIERTE FLÄCHENERMITTLUNG

Flächen	Art der Befestigung	$A_E$ in ha	$\Psi_m$	$A_U$ in ha
Dachflächen	Metalld.Korr.Belastung<C3, H	0	0,9	0
Straßenflächen	Asphalt	0,263	0,9	0,237
sonstge bebaute Fläche	Bankette, Pflaster etc.	0,03	0,45	0,013
natürliche Flächen	Grünflächen	0,065	0,1	0,006
		0,358		0,257

**Qualitative Gewässerbelastung**

Projekt : 3144-18: WR "Am Pfahl", Straße 1 i. GE-Erweiterung

Datum : 21.02.2022

Gewässer (Anhang A, Tabelle A.1a und A.1b)

Typ

Gewässerpunkte G

weniger als 2h Fließzeit b.MQ b.z.nächsten kl.See

G 21

G = 14

Flächenanteile  $f_i$  (Kap. 4)Luft  $L_i$  (Tab. A.2)Flächen  $F_i$  (Tab. A.3)Abflussbelastung  $B_i$ 

Flächen

 $A_U$  in ha $f_i$  n. Gl.(4.2)

Typ

Punkte

Typ

Punkte

 $B_i = f_i \cdot (L_i + F_i)$ 

Dachflächen

0

L 4

8

F 5

27

Straßenflächen

0,237

0,926

L 4

8

F 5

27

32,4

sonstige bebaute Fläche

0,013

0,051

L 4

8

F 5

27

1,78

natürliche Flächen

0,006

0,023

L 4

8

F 5

27

0,82

L

F

L

F

 $\Sigma = 0,257$  $\Sigma = 1$ Abflussbelastung  $B = \text{Summe } (B_i)$ :

B = 35

maximal zulässiger Durchgangswert  $D_{\max} = G/B$  $D_{\max} = 0,4$ 

vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen: A.4a, A.4b und A.4c)

Typ

Durchgangswerte  $D_i$ 

Versickerung durch 20cm bewachsenen Oberboden

D 2 \*

,35

(Au :  $A_s < 15$ )

D

D

Durchgangswert  $D = \text{Produkt aller } D_i$  (siehe Kap 6.2.2):

D = 0,35

Emissionswert  $E = B \cdot D$ 

E = 12,2

Die vorgesehene Regenwasserbehandlung reicht aus, da  $E = 12,2 < G = 14$ 

\* Typ und Punktezahl stimmen nicht überein

**Hydraulische Gewässerbelastung**

Projekt : 3144-18: WR "Am Pfahl", Straße 1 i. GE-Erweiterung  
 Gewässer : weniger als 2h Fließzeit b.MQ b.z.nächsten kl.See

Datum : 21.02.2022

Gewässerdaten

mittlere Wasserspiegelbreite b: m errechneter Mittelwasserabfluss MQ : m<sup>3</sup>/s  
 mittlere Wassertiefe h: m bekannter Mittelwasserabfluss MQ : 0,004 m<sup>3</sup>/s  
 mittlere Fließgeschwindigkeit v: m/s 1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1 : m<sup>3</sup>/s

Flächenermittlung

Flächen	Art der Befestigung	A <sub>E,k</sub> in ha	Ψ <sub>m</sub>	A <sub>U</sub> in ha
Dachflächen	Metall, Korrosionsbelastung < C3, H	0	0,9	0
Straßenflächen	Asphalt	0,263	0,9	0,237
sonstige bebaute Fläche	Bankette, Pflaster etc.	0,03	0,45	0,013
natürliche Flächen	Grünflächen	0,065	0,1	0,006
		Σ = 0,358		Σ = 0,257

Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1

Regenabflussspende q<sub>R</sub> : 15 l/(s·ha)  
 Drosselabfluss Q<sub>Dr</sub> : 4 l/s

Immissionsprinzip nach Kap. 6.3.2

Einleitungswert e<sub>W</sub> : 3 -  
 Drosselabfluss Q<sub>Dr,max</sub> : 12 l/s

Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist Q<sub>Dr</sub> = 4 l/s

Einjähriger Hochwasserabfluss sollte nicht überschritten werden