

Ingenieurbüro Miller, Nürnberg

Station: WRV Döhlau - Prog-Zustand - Einleitungsstelle 07  
Bemerkung : Göraubach

Datum : 15.05.2020

## DETAILLIERTE FLÄCHENERMITTLUNG

Flächen	Art der Befestigung	$A_E$ in ha	$\Psi_m$	$A_U$ in ha
Dachflächen	Ziegel	1,461	0,9	1,315
Straße	Asphalt	0,473	0,9	0,426
Hofflächen	Pflaster mit dichten Fugen	1,002	0,75	0,752
Grünflächen	flaches Gelände	3,918	0,05	0,196
		6,854		2,688

Ingenieurbüro Miller, Nürnberg

**Qualitative Gewässerbelastung**

Projekt : WRV Döhlau - Prog-Zustand - Einleitungsstelle 07

Datum : 15.05.2020

Gewässer (Anhang A, Tabelle A.1a und A.1b)			Typ		Gewässerpunkte G		
Göraubach			G 5		G = 18		
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	1,315	0,489	L 1	1	F 2	8	4,4
Straße	0,426	0,158	L 1	1	F 3	12	2,06
Hofflächen	0,752	0,28	L 1	1	F 3	12	3,64
Grünflächen	0,196	0,073	L 1	1	F 1	5	0,44
			L		F		
			L		F		
	$\Sigma = 2,688$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung B = Summe ( $B_i$ ):				B = 10,53
maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G/B$						$D_{max} =$	
vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen: A.4a, A.4b und A.4c)					Typ	Durchgangswerte $D_i$	
					D		
					D		
					D		
Durchgangswert D = Produkt aller $D_i$ (siehe Kap 6.2.2):						D =	
Emissionswert $E = B \cdot D$						E =	
keine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B = 10,53 \leq G = 18$							

Ingenieurbüro Miller, Nürnberg

**Hydraulische Gewässerbelastung**Projekt : WRV Döhlau - Prog-Zustand - Einleitungsstelle 07  
Gewässer : Göraubach

Datum : 15.05.2020

Gewässerdaten

mittlere Wasserspiegelbreite b:	m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :	m <sup>3</sup> /s
mittlere Wassertiefe h:	m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	0,015 m <sup>3</sup> /s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:	m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1 :	0,4 m <sup>3</sup> /s

Flächenermittlung

Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,k}$ in ha	$\Psi_m$	$A_U$ in ha
Dachflächen	Ziegel	1,461	0,9	1,315
Straße	Asphalt	0,473	0,9	0,426
Hofflächen	Pflaster mit dichten Fugen	1,002	0,75	0,752
Grünflächen	flaches Gelände	3,918	0,05	0,196
		$\Sigma = 6,854$		$\Sigma = 2,688$

Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1

Regenabflussspende $q_R$ :	30	l/(s·ha)
Drosselabfluss $Q_{Dr}$ :	81	l/s

Immissionsprinzip nach Kap. 6.3.2

Einleitungswert $e_{W1}$	4,5	-
Drosselabfluss $Q_{Dr,max}$ :	68	l/s

Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist  $Q_{Dr,max} = 68$  l/s