M153 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt Version 01/2010

Ingenieurbüro Miller, Nürnberg

Station: WRV Döhlau - Prog-Zustand - Einleitungsstelle 03 Datum : 15.05.2020
Bemerkung : Warme Steinach

D E T A I L L I E R T E F L Ä C H E N E R M I T T L U N G

Flächen	Art der Befestigung	A_E in ha	Ψ_m	A_u in ha
Dachfläche	Ziegel	0,007	0,9	0,006
Hoffläche	Pflaster mit dichten Fugen	0,003	0,75	0,002
		0,01		0,009

M153 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt	Version 01/2010
Ingenieurbüro Miller, Nürnberg	

Qualitative Gewässerbelastung

Projekt : WRV Döhlau - Prog-Zustand - Einleitungsstelle 03	Datum : 15.05.2020

Gewässer (Anhang A, Tabelle A.1a und A.1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Warme Steinach	G 4	G = 21

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	$B_i = f_i \cdot (L_i+F_i)$
Dachfläche	0,006	0,75	L 1	1	F 2	8	6,75
Hoffläche	0,002	0,25	L 1	1	F 3	12	3,25
			L		F		
			L		F		
			L		F		
			L		F		
	Σ = 0,009	Σ = 1	Abflussbelastung B = Summe (B_i) :				B = 10

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 · D	E =

keine Regenwasserbehandlung erforderlich, da B = 10 <= G = 21

M153 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt Version 01/2010

Ingenieurbüro Miller, Nürnberg

Hydraulische Gewässerbelastung

Projekt : WRV Döhlau - Prog-Zustand - Einleitungsstelle 03 Datum : 15.05.2020
Gewässer : Warme Steinach

Gewässerdaten

mittlere Wasserspiegelbreite b:	m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :		m³/s
mittlere Wassertiefe h:	m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	1,276	m³/s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:	m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1 :	11	m³/s

Flächenermittlung

Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,k}$ in ha	Ψ_m	A_u in ha
Dachfläche	Ziegel	0,007	0,9	0,006
Hoffläche	Pflaster mit dichten Fugen	0,003	0,75	0,002
		Σ = 0,01		Σ = 0,009

Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1			Imissionsprinzip nach Kap. 6.3.2		
Regenabflussspende q_R :	240	l/(s·ha)	Einleitungswert e_w	4,5	-
Drosselabfluss Q_{Dr} :	2	l/s	Drosselabfluss $Q_{Dr,max}$:	5742	l/s

Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist QDr = 2 l/s