

Entwässerungsabschnitt 1 - RWBA Lievelingsweg

Unterlage 18.2.4

Die Bewertung der Regenwasserbehandlung für die an die Vorflut angeschlossenen Einzugsflächen erfolgt in Anlehnung an das Bewertungsverfahren gemäß DWA-M 153.

Gewässer (Tabelle A.1a und A.1b)							
Nr	Beschreibung	Flächenanteil		Flächen $F_i$ / Luft $L_i$		Gewässerpunkte G	
1	Fließgewässer mit $v < 0,10$ m/s (kein Marschgewässer) (siehe G8)			Tab A.2 / A.3		10	
		$A_{w,i}$ [m <sup>2</sup> ]	$f_i$ [-]	Typ	Punkte		
<b>Fläche (Tabelle A.3)</b>							
Nr	Beschreibung	(Abschnitt 4)		Abflussbelastung $B_i$			
1	Straßen mit DTV > 15000 Kfz / 24 h (z.B. Hauptverkehrsstraßen, Autobahnen)	29.801	1,0	F6	35	39,0	
	Siedlungsbereich mit starkem Verkehrsaufkommen (DTV > 15000 Kfz / 24 h)			L3	4		
<b>Summe</b>		<b>29.801</b>	<b>1</b>	<b>Summe B</b>		<b>39,0</b>	
<b>Fazit:</b> Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G!$							
maximal zulässiger Durchgangswert				$D_{max} = G / B$		0,26	
<b>Vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen A.4a, A.4b und A.4c)</b>							
Nr	Beschreibung			Typ	Durchgangswert $D_i$		
1	Sedimentation mit Dauerstau max. 10 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h), $r_{krit} = 15$ l/(s ha) z. B. RKB, Teiche			D24	0,65		
2	Retentionsbodenfilteranlage zur weitergehenden Regenwasserbehandlung im Trennsystem nach DWA-M 178			D11	0,15		
3							
4							
					<b>Durchgangswert D = Produkt aller <math>D_i</math> (Abschnitt 6.2.2):</b>		<b>0,10</b>
					<b>Emissionswert E = B * D</b>		<b>3,8</b>
<b>Fazit:</b> Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ .							