

Bewertung des Regenabflusses / Ermittlung der Notwendigkeit einer Regenwasserbehandlung nach ATV-DVWK-M 153

Anlage-Nr.: **3-16**

Blatt: **1/2**

Gebiet I (6,4 ha) Anhang 2: Bewertungsverfahren nach Merkblatt ATV-DVWK-M 153

Gewässer (Tabelle 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Grundwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Beschreibung	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i * (L_i + F_i)$
	$A_{u,i}$	f_{i1}	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
Dachflächen	2,0	0,45	L3	4	F3	8	5,40
Erschließungsstraße	0,5	0,11	L3	4	F4	19	2,53
Parkflächen	1,0	0,22	L3	4	F5	27	6,82
Rad-/ Gehwege	1,0	0,22	L3	4	F3	12	3,52
Summe	4,5	1,00	Abflussbelastung B = $\sum B_i$:				18,27

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B$:	0,55
--	-------------

vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabelle 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
Versickerung durch 10 cm bewachsenem Oberboden, Pflaster und Rasengittersteine mit bewachsenem Oberboden; Ölabscheider für Leichtflüssigkeiten nach RiStWag	D3	0,45
Durchgangswert D = Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		0,45

Emissionswert $E = B * D$:	8,22
--	-------------

Bewertungskriterium $E \leq G$:	<u>8,22 ≤ 10</u>
---	-------------------------

Es ist anzustreben, dass der Emissionswert $E \leq G$ der Gewässerpunkte ist. Sollte dies nicht erfüllt werden, muss die Behandlungsbedürftigkeit genauer geprüft werden.

Bewertung des Regenabflusses / Ermittlung der Notwendigkeit einer
 Regenwasserbehandlung nach ATV-DVWK-M 153

Anlage-Nr.: **3-16**

Blatt: **2/2**

Gebiet II (14,5 ha) Anhang 2: Bewertungsverfahren nach Merkblatt ATV-DVWK-M 153

Gewässer <small>(Tabelle 1a und 1b)</small>	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Grundwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Beschreibung	Flächenanteil f_i <small>(Kapitel 4)</small>		Luft L_i <small>(Tabelle 2)</small>		Flächen F_i <small>(Tabelle 3)</small>		Abflussbelastung B_i
	$A_{u,i}$	f_{i1}	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
Dachflächen (begrünt)	1,5	-	-	-	F1	-	0,00*
Dachflächen	1,2	0,22	L3	4	F2	8	2,64
Erschließungsstraße	1,8	0,34	L3	4	F5	27	10,54
Parkflächen	1,3	0,25	L3	4	F5	27	7,75
Rad-/ Gehwege	1,0	0,19	L3	4	F3	12	3,04
Summe	5,3	1,00	Abflussbelastung B = $\sum B_i$:				23,97

* Im Bewertungsverfahren dürfen nur vier benachbarte Flächentypen (F2, F3, F4, F5) miteinander kombiniert werden, wenn das Wasser der gleichen Regenwasserbehandlungsanlage zugeführt wird. Daher muss hier der Flächentyp F1 außer Acht bleiben.

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B$:	0,42
--	-------------

vorgesehene Behandlungsmaßnahmen <small>(Tabelle 4a, 4b und 4c)</small>	Typ	Durchgangswerte D_i
Sedimentationsanlage mit nachgeschaltetem Filterbecken aus 60 cm Kiessand der Körnung 0/4	D13	0,30
Durchgangswert D = Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		0,30

Emissionswert $E = B * D$:	7,19
--	-------------

Bewertungskriterium $E \leq G$:	<u>7,19 ≤ 10</u>
---	-------------------------

Es ist anzustreben, dass der Emissionswert $E \leq G$ der Gewässerpunkte ist. Sollte dies nicht erfüllt werden, muss die Behandlungsbedürftigkeit genauer geprüft werden.