

<b>Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153 (August 2010)</b>							
<b>Projekt:</b>		Neubau Solarstraße in Torgau					
<b>Gewässer:</b>		Grundwasser ohne besondere Schutzbedürfnisse					
<b>Prüfung der Bagatellgrenzen nach Abschnitt 6.1</b>							
<u>Qualitativ</u>							
Unabhängig von der Größe der angeschlossenen undurchlässigen Fläche ist bei jeder Versickerungsanlage zu prüfen, ob eine Regenwasserbehandlung entsprechend Abschnitt 6.2 erforderlich ist.							
<u>Quantitativ</u>							
Die Vorgaben des Arbeitsblattes DWA-A 138 sind zu beachten.							
<b>Flächenanteile</b>							
Fläche 1-	Asphalt straße	119 m	7 m	953 m <sup>2</sup>	0,095 ha		
	davon in Versickerbecken			569 m <sup>2</sup>	0,057 ha		
	davon in Böschung			384 m <sup>2</sup>	0,038 ha		
Grundfläche des Versickerbeckens = 85 m <sup>2</sup>		Anteil 400/85 =		4,7 < 5	Tab A4a Es gilt : Flächenbelastung a		
Fläche 2-	Gehweg Pflaster	119 m	3 m	298 m <sup>2</sup>	0,030 ha		
Fläche 3-	Gehweg Pflaster	119 m	3 m	298 m <sup>2</sup>	0,030 ha		
	davon in Böschung			595 m <sup>2</sup>	0,060 ha		
<b>Qualitative Gewässerbelastung Tab A.1a und A.1b</b>							
Gewässer				Typ		Gewässerpunkte	
Grundwasser				G12		G = 10	
<b>Nachweis 1 Einleitung in GW über Versickerbecken :</b>							
<b>Nr.</b>	<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Befestigungsart</b>	<b>A<sub>E,k</sub></b>	<b>ψ<sub>m</sub></b>	<b>A<sub>u</sub></b>	<b>f<sub>i</sub></b>	
Fläche 1-	Asphalt straße	Asphalt	0,057 ha	0,9	0,051 ha	1,00	
	Summe		0,057 ha		0,051 ha	1,00	
<b>Nr.</b>	<b>Flächenanteil f<sub>i</sub></b>		<b>Luft L<sub>i</sub></b>		<b>Fläche F<sub>i</sub></b>		<b>Abflussbelastung B<sub>i</sub></b>
	A <sub>u,i</sub>	f <sub>i</sub>	Typ	Punkte	Typ	Punkte	B <sub>i</sub> = f <sub>i</sub> * (L <sub>i</sub> + F <sub>i</sub> )
Fläche 1-	0,05	1,00	L4	8	F4	19	27,00
	Σ =	1,00	Abflussbelastung B = Σ B <sub>i</sub> : B =				27,00
Da B > G ist eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich.							
maximal zulässiger Durchgangswert D <sub>max</sub> = G / B :				Dmax = 0,37			
<b>vorgesehene Behandlungsmaßnahme</b>				<b>Typ</b>	<b>Durchgangswert D<sub>i</sub></b>		
Versickerungsbecken mit Bodenpassagen 20 cm				D2( a)	D1 =	0,20	
<b>Emissionswert E = B * D</b>				<b>E=</b>	<b>&lt;</b>	<b>G= 10</b>	
Versickerung im Versickerbecken bestätigt							

Nachweis 2 Einleitung in GW über bewachsene Böschung :								
Nr.	Flächenbezeichnung		Befestigungsart		$A_{E,k}$	$\psi_m$	$A_u$	$f_i$
Fläche 2-	Gehweg Pflaster		Pflaster		0,038 ha	0,75	0,029 ha	0,39
Fläche 3-	Gehweg Pflaster		Pflaster		0,060 ha	0,75	0,045 ha	0,61
			Summe		0,098 ha		0,073 ha	1,00
Nr.	Flächenanteil $f_i$		Luft $L_i$		Fläche $F_i$		Abflussbelastung $B_i$	
	$A_{u,i}$	$f_i$	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$	
Fläche 2-	0,029	0,39	L1	8	F5	12	7,84	
Fläche 3-	0,045	0,61	L1	8	F6	12	12,16	
	$\Sigma =$	1,00	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$ : $B =$					20,00
Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich								
maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B$ : $D_{\max} =$ <input type="text" value="0,50"/>								
vorgesehene Behandlungsmaßnahme					Typ	Durchgangswert $D_i$		
Versickerung ohne Berücksichtigung weiterer Bodenpassagen 10 cm					D3 (a )	$D =$	0,45	
Emissionswert $E = B * D$					$E =$	9,00	$<$	$G = 10$
Breitflächige Versickerung bestätigt								