

Nachweis Muldenversickerung nach DWA-A 138							
Deponieumfahrung (Asphalt)							
Bodenart (Faktor) ¹⁾	erf. As	-	0,1	Dauerstufe	Regenspende	Muldenvolumen	Muldenbreite
max. Aufstauhöhe	h_{Stau}	m	0,3	D	$r_{N,0,2}$	V_M	B
Fläche ²⁾	A	m ² /lfd.m	4,5	min	l/(s*ha)	m ³	m/lfd.m
Spitzenabflussbeiwert	Ψ_s	-	0,9	5	279,0	0,041	0,138
undurchlässige Fläche	A_u	m ² /lfd.m	4,05	10	200,2	0,059	0,196
Versickerungsfläche	A_s	m ² /lfd.m	0,405	15	160,3	0,070	0,232
Durchlässigkeitsbeiwert ³⁾	k_f	m/s	2,0E-05	20	135,0	0,077	0,258
Zuschlagsfaktor ⁴⁾	f_z	-	1,15	30	103,8	0,087	0,291
				45	78,1	0,095	0,318
				60	63,2	0,100	0,333
				90	45,1	0,100	0,332
Zuwegung Asphaltstraße							
Bodenart (Faktor) ¹⁾	erf. As	-	0,1	Dauerstufe	Regenspende	Muldenvolumen	Muldenbreite
max. Aufstauhöhe	h_{Stau}	m	0,3	D	$r_{N,0,2}$	V_M	B
Fläche ²⁾	A	m ² /lfd.m	8	min	l/(s*ha)	m ³	m/lfd.m
Spitzenabflussbeiwert	Ψ_s	-	0,9	5	279,0	0,074	0,246
undurchlässige Fläche	A_u	m ² /lfd.m	7,2	10	200,2	0,059	0,196
Versickerungsfläche	A_s	m ² /lfd.m	0,72	15	160,3	0,070	0,232
Durchlässigkeitsbeiwert ³⁾	k_f	m/s	2,0E-05	20	135,0	0,138	0,459
Zuschlagsfaktor ⁴⁾	f_z	-	1,15	30	103,8	0,087	0,291
				45	78,1	0,095	0,318
				60	63,2	0,100	0,333
				90	45,1	0,100	0,332
Muldenbreite	0,50 m/lfd. m		gewählt				
Muldenbreite	0,55 m/lfd. m		zzgl. Zuschlag Randwälle von 10%				

Nachweis Muldenversickerung nach DWA-A 138							
Deponiewestseite (A3.1, A3.2, A4.1, A4.2)							
Bodenart (Faktor) ¹⁾	erf. As	-	0,1	Dauerstufe	Regenspende	Muldenvolumen	Muldenbreite
max. Aufstauhöhe	h_{Stau}	m	0,3	D	$r_{N,0,2}$	V_M	B
undurchlässige Fläche ⁵⁾	A_u	m ² /lfd.m	23,4	min	l/(s*ha)	m ³	m/lfd.m
Versickerungsfläche	A_s	m ² /lfd.m	2,34	5	279,0	0,240	0,798
Durchlässigkeitsbeiwert ³⁾	k_f	m/s	2,0E-05	10	200,2	0,059	0,196
Zuschlagsfaktor ⁴⁾	f_z	-	1,15	15	160,3	0,070	0,232
				20	135,0	0,138	0,459
				30	103,8	0,087	0,291
				45	78,1	0,095	0,318
				60	63,2	0,100	0,333
				90	45,1	0,100	0,332
Muldenbreite	0,80 m/lfd. m		gewählt				
Muldenbreite	0,90 m/lfd. m		zzgl. Zuschlag Randwälle von 10% (aufgerundet)				

- 1) Faktor zur Errechnung von As in Abhängigkeit der Bodendurchlässigkeit
- 2) Fläche entspricht der Zuwegungsbreite. Betrachtung/Berechnung pro laufender Meter
- 3) Anpassung bei extremen Abweichungen der Bodenbeschaffenheit
- 4) Betrachtung bei mittlerem Risikomaß gemäß DWA-A 117, Tabelle 2
- 5) Sonderfall: Versickerung der Westseite (A3, A4) in Mulde über eine Muldenlänge von 450 m (Werte aus Anhang 7 - Oberflächenabfluss)

Bodenart	erf. A_s
Mittel-/Feinsand	$0,10 \cdot A_u$
schluffiger Sand, sandiger Schluff, Schluff	$0,20 \cdot A_u$