

INGE Gewässer

Gerinnkapazität & Uferschutz

Vorgehensweise gemäss Normblatt "Schleppspannungen / Uferschutz" (Ordnungs Nr. 1201) (www.sg.ch)

Version 1.0

Projekt	100	HWS Seez
Gemeinde	Mels	
Gewässer	Seez	
Profil	km 12'050 Kontrollquerschnitt	
Datum	09.03.2022	

Legende:

	=	Eingabefelder
	=	Auswahlfelder

Gerinnegeometrie

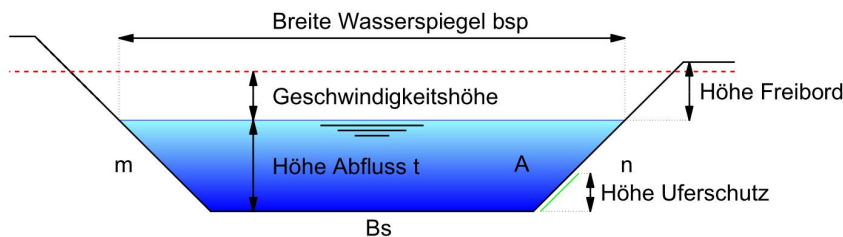
Sohlenbreite	Bs	16	m
Stricklerbeiwert Sohle		27	m ^{1/3} /s
linke Böschungsneigung		3.5	: 2.33
Stricklerbeiwert linke Böschung		40	m ^{1/3} /s
rechte Böschungsneigung		3.67	: 1.52
Stricklerbeiwert rechte Böschung		40	m ^{1/3} /s
Gefälle		1.5	%
Lichte Höhe Gerinne/Damm/Brücke		3.67	m

Bemerkungen:

Uferschutz HQ 100

Gewässertyp HQ100	Bach
Schleppspannung τ_{so}	218 N/mm ²
Vegetation	Weidenbewuchs (We)
Zulässige Schleppspannung	100 N/mm ²

Errechnete Höhe Steinsatz 0.92 m



Normalabfluss im Gerinne	Häufige Ereignisse HQ30	Seltene Ereignisse HQ100	Sehr seltene Ereign. HQ300
HQx (Vorgabewert)	Q ₃₀ 95.00 m ³ /s	Q ₁₀₀ 130.00 m ³ /s	Q ₃₀₀ 180.00 m ³ /s
HQx (berechneter Wert)	Q ₃₀ 95.00 m ³ /s	Q ₁₀₀ 130.00 m ³ /s	Q ₃₀₀ 180.00 m ³ /s
Abflusstiefe	t 1.41 m	t 1.71 m	t 2.07 m
Abflussquerschnitt	A 23.72 m ²	A 28.86 m ²	A 35.44 m ²
benetzter Umfang	P 19.23 m	P 19.90 m	P 20.73 m
hydraulischer Radius	R 1.23 m	R 1.45 m	R 1.71 m
mittlerer Stricklerbeiwert	k _{stm} 28.44 m ^{1/3} /s	k _{stm} 28.69 m ^{1/3} /s	k _{stm} 29.00 m ^{1/3} /s
mittlere Fließgeschwindigkeit	v 4.01 m/s	v 4.50 m/s	v 5.08 m/s
Froud Zahl	Fr 1.08 -	Fr 1.10 -	Fr 1.13 -
Wasserspiegelbreite	bsp 17.53 m	bsp 17.84	bsp 18.24 m
Freibordhöhe	2.26 m	1.96 m	1.60
Geschwindigkeitshöhe	HE 0.82 m	HE 1.03 m	HE 1.31 m
Fließzustand	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss
Breite auf Höhe Damm....	Bo 19.96 m		
Mittlere Breite	Bm 17.98 m		
Fläche vorhanden	Avorh 65.99 m ²		