

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 12'350 Kontrollquerschnitt	
Datum	09.03.2022	

Legende:

	=	Eingabefelder
	=	Auswahlfelder

Gerinnegeometrie

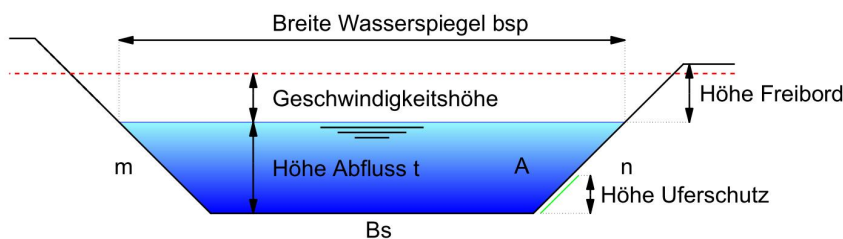
Sohlenbreite	Bs	11.1	m
Stricklerbeiwert Sohle		27	m ^{1/3} /s
linke Böschungsneigung		4.08	: 1.36
Stricklerbeiwert linke Böschung		45	m ^{1/3} /s
rechte Böschungsneigung		4.5	: 2.10
Stricklerbeiwert rechte Böschung		50	m ^{1/3} /s
Gefälle		2.5	%
Lichte Höhe Gerinne/Damm/Brücke		4.08	m

Bemerkungen:

Uferschutz HQ 100

Gewässertyp HQ100	Bach
Schleppspannung τ_{so}	358 N/mm ²
Vegetation	Weidenbewuchs (We)
Zulässige Schleppspannung	100 N/mm ²

Errechnete Höhe Steinsatz 1.31 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 1.51 m	t 1.82 m	t 2.21 m
Abflussquerschnitt	A 17.67 m ²	A 21.52 m ²	A 26.46 m ²
benetzter Umfang	P 14.36 m	P 15.03 m	P 15.86 m
hydraulischer Radius	R 1.23 m	R 1.43 m	R 1.67 m
mittlerer Stricklerbeiwert	k _{stm} 29.61 m ^{1/3} /s	k _{stm} 30.06 m ^{1/3} /s	k _{stm} 30.60 m ^{1/3} /s
mittlere Fließgeschwindigkeit	v 5.38 m/s	v 6.04 m/s	v 6.80 m/s
Froud Zahl	Fr 1.40 -	Fr 1.43 -	Fr 1.46 -
Wasserspiegelbreite	bsp 12.31 m	bsp 12.56	bsp 12.87 m
Freibordhöhe	2.57 m	2.26 m	1.87
Geschwindigkeitshöhe	HE 1.47 m	HE 1.86 m	HE 2.36 m
Fließzustand	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss
Breite auf Höhe Damm....	Bo 14.36 m		
Mittlere Breite	Bm 12.73 m		
Fläche vorhanden	Avorh 51.95 m ²		