

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 12'400 Kontrollquerschnitt	
Datum	09.03.2022	

Legende:

	=	Eingabefelder
	=	Auswahlfelder

Gerinnegeometrie

Sohlenbreite	Bs	9.61	m
Stricklerbeiwert Sohle		27	m ^{1/3} /s
linke Böschungsneigung		3.09	: 4.37
Stricklerbeiwert linke Böschung		40	m ^{1/3} /s
rechte Böschungsneigung		3.12	: 0.69
Stricklerbeiwert rechte Böschung		50	m ^{1/3} /s
Gefälle		2.5	%
Lichte Höhe Gerinne/Damm/Brücke		3.12	m

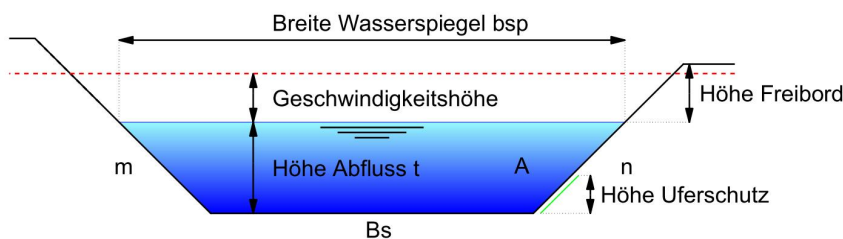
Bemerkungen:

HQ 100 allenfalls leichte Ausuferungen linksufrig
Freibord in Kurve mindestens 1.0m benötigt.

Uferschutz HQ 100

Gewässertyp HQ100	Bach
Schleppspannung τ_{so}	356 N/mm ²
Vegetation	Weidenbewuchs (We)
Zulässige Schleppspannung	100 N/mm ²

Errechnete Höhe Steinsatz 1.36 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 1.58 m	t 1.89 m	t 2.28 m
Abflussquerschnitt	A 17.25 m ²	A 21.12 m ²	A 26.11 m ²
benetzter Umfang	P 13.97 m	P 14.83 m	P 15.88 m
hydraulischer Radius	R 1.23 m	R 1.42 m	R 1.64 m
mittlerer Stricklerbeiwert	k _{stm} 30.26 m ^{1/3} /s	k _{stm} 30.75 m ^{1/3} /s	k _{stm} 31.31 m ^{1/3} /s
mittlere Fließgeschwindigkeit	v 5.51 m/s	v 6.16 m/s	v 6.89 m/s
Froud Zahl	Fr 1.40 -	Fr 1.43 -	Fr 1.46 -
Wasserspiegelbreite	bsp 12.20 m	bsp 12.71	bsp 13.33 m
Freibordhöhe	1.54 m	1.23 m	0.84
Geschwindigkeitshöhe	HE 1.55 m	HE 1.93 m	HE 2.42 m
Fließzustand	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss
Breite auf Höhe Damm....	Bo 14.71 m		
Mittlere Breite	Bm 12.16 m		
Fläche vorhanden	Avorh 37.94 m ²		