

## 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 12'420 Kontrollquerschnitt	
Datum	09.03.2022	

#### Legende:

	=	Eingabefelder
	=	Auswahlfelder

#### Gerinnegeometrie

Sohlenbreite	Bs	7.03	m
Stricklerbeiwert Sohle		27	m <sup>1/3</sup> /s
linke Böschungsneigung		1.84	: 7.16
Stricklerbeiwert linke Böschung		27	m <sup>1/3</sup> /s
rechte Böschungsneigung		2.58	: 0.45
Stricklerbeiwert rechte Böschung		50	m <sup>1/3</sup> /s
Gefälle		2.5	%
Lichte Höhe Gerinne/Damm/Brücke		2.58	m

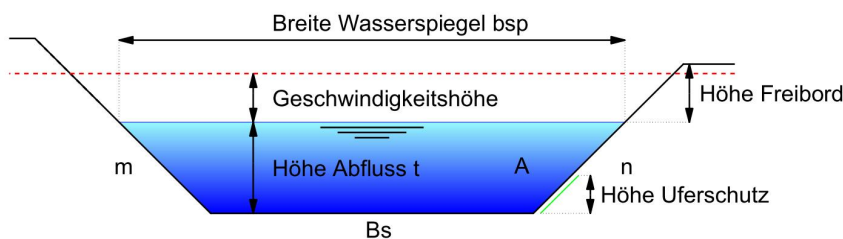
#### Bemerkungen:

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

#### Uferschutz HQ 100

Gewässertyp HQ100	Bach
Schleppspannung $\tau_{so}$	337 N/mm <sup>2</sup>
Vegetation	Weidenbewuchs (We)
Zulässige Schleppspannung	100 N/mm <sup>2</sup>

Errechnete Höhe Steinsatz 1.48 m



Normalabfluss im Gerinne	Häufige Ereignisse HQ30	Seltene Ereignisse HQ100	Sehr seltene Ereign. HQ300
HQx (Vorgabewert)	Q <sub>30</sub> 95.00 m <sup>3</sup> /s	Q <sub>100</sub> 130.00 m <sup>3</sup> /s	Q <sub>300</sub> 180.00 m <sup>3</sup> /s
HQx (berechneter Wert)	Q <sub>30</sub> 95.00 m <sup>3</sup> /s	Q <sub>100</sub> 130.00 m <sup>3</sup> /s	Q <sub>300</sub> 180.00 m <sup>3</sup> /s
Abflusstiefe	t 1.78 m	t 2.10 m	t 2.48 m
Abflussquerschnitt	A 18.95 m <sup>2</sup>	A 23.72 m <sup>2</sup>	A 30.00 m <sup>2</sup>
benetzter Umfang	P 15.99 m	P 17.60 m	P 19.53 m
hydraulischer Radius	R 1.19 m	R 1.35 m	R 1.54 m
mittlerer Stricklerbeiwert	k <sub>stm</sub> 28.30 m <sup>1/3</sup> /s	k <sub>stm</sub> 28.40 m <sup>1/3</sup> /s	k <sub>stm</sub> 28.50 m <sup>1/3</sup> /s
mittlere Fließgeschwindigkeit	v 5.01 m/s	v 5.48 m/s	v 6.00 m/s
Froud Zahl	Fr 1.20 -	Fr 1.21 -	Fr 1.22 -
Wasserspiegelbreite	bsp 14.27 m	bsp 15.57	bsp 17.13 m
Freibordhöhe	0.80 m	0.48 m	0.10
Geschwindigkeitshöhe	HE 1.28 m	HE 1.53 m	HE 1.83 m
Fließzustand	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss	Schiessender Abfluss
Breite auf Höhe Damm....	Bo 17.52 m		
Mittlere Breite	Bm 12.27 m		
Fläche vorhanden	Avorh 31.67 m <sup>2</sup>		