

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 12'000	Kontrollquerschnitt
Datum	09.03.2022	

Legende:

	=	Eingabefelder
	=	Auswahlfelder

Gerinnegeometrie

Sohlenbreite	Bs	15.87	m
Stricklerbeiwert Sohle		27	m ^{1/3} /s
linke Böschungsneigung		3 : 2.00	
Stricklerbeiwert linke Böschung		27	m ^{1/3} /s
rechte Böschungsneigung		2 : 5.00	
Stricklerbeiwert rechte Böschung		27	m ^{1/3} /s
Gefälle		0.8	%
Lichte Höhe Gerinne/Damm/Brücke		2.4	m

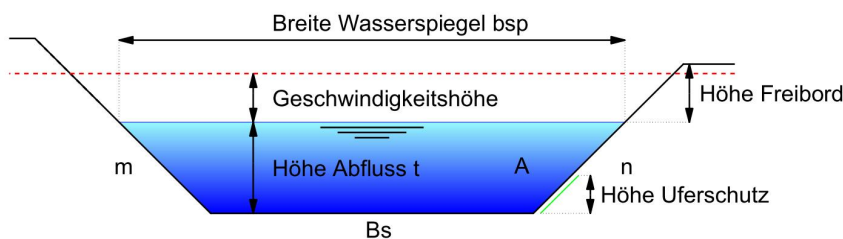
Bemerkungen:

Kontrollquerschnitt Harzloch

Uferschutz HQ 100

Gewässertyp HQ100	Bach
Schleppspannung τ_{so}	131 N/mm ²
Vegetation	Rasen (Ra)
Zulässige Schleppspannung	70 N/mm ²

Errechnete Höhe Steinsatz 0.94 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 1.69 m	t 2.03 m	t 2.45 m
Abflussquerschnitt	A 31.44 m ²	A 38.83 m ²	A 48.48 m ²
benetzter Umfang	P 22.47 m	P 23.79 m	P 25.43 m
hydraulischer Radius	R 1.40 m	R 1.63 m	R 1.91 m
mittlerer Stricklerbeiwert	k _{stm} 27.00 m ^{1/3} /s	k _{stm} 27.00 m ^{1/3} /s	k _{stm} 27.00 m ^{1/3} /s
mittlere Fließgeschwindigkeit	v 3.02 m/s	v 3.35 m/s	v 3.71 m/s
Froud Zahl	Fr 0.74 -	Fr 0.75 -	Fr 0.76 -
Wasserspiegelbreite	bsp 21.24 m	bsp 22.31 m	bsp 23.64 m
Freibordhöhe	0.71 m	0.37 m	-0.05 m
Geschwindigkeitshöhe	HE 0.47 m	HE 0.57 m	HE 0.70 m
Fließzustand	Strömender Abfluss	Strömender Abfluss	Strömender Abfluss
Breite auf Höhe Damm....	Bo 23.47 m		
Mittlere Breite	Bm 19.67 m		
Fläche vorhanden	Avorh 47.21 m ²		