

Erosionsnachweis für Oberlauf des Buschkauler Grabens

Ansatz: kinematische Welle

Maßgebl. Abfluß	Q	0,015	m ³ /s	
Breite der Sohle	B	0,5	m	
Fließgeschwindigkeit	v	1,75	m/s	
Wassertiefe	h	0,017	m	
Gerechn. Abfluß	Q _g	0,015		
Rauhigkeit	k _{St}	25		
durchströmter Querschnitt	A	0,009	m ²	
hydr. Radius	r _{hy}	0,02	m	
Schubspannung	τ	12,3	N/m ²	
Grenzwerte:		3		Grobsand $d = 0,63$ bis 1 mm
		4		Grobsand $d = 1$ bis 2 mm
		6		Grobsand $d = 0,63$ bis 2 mm
		9		Kies-Sand-Gemisch, festgelagert, langanhaltend überströmt $d = 0,63$ bis 6,3 mm
		12		Kies-Sand-Gemisch, festgelagert, kurzzeitig überströmt $d = 0,63$ bis 6,3 mm
		15		Mittelkies $d = 6,3$ bis 20 mm
		45		Grobkies $d = 20$ bis 63 mm