

# Abfluss HQ10 des Beberbaches bei Waggum, Planung Profil 2, breites Profil unterhalb der Brücke

in Veränderung durch die weitere Vegetationsentwicklung

Konstante: g=

9,81

Gewählte Parameter:				Profil 2 Erlen beidseitig			Profil 2 Erlen einseitig		
Vorland rechts:				nach	Erlen	Erlen	nach	Erlen	Erlen
				Ausbau	1-3 Jahre	ü.4 Jahre	Ausbau	1-3 Jahre	ü.4 Jahre
	wp	1/m			0,1	0,15		0,1	0,15
	cwr				1	1,25		1	1,25
	kw	m		0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25
Fläche	A	m <sup>2</sup>		1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
benetzter Umfang	lu	m		4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22
Hauptgerinne:				nach	Erlen	Erlen	nach	Erlen	Erlen
				Ausbau	1-3 Jahre	ü.4 Jahre	Ausbau	1-3 Jahre	ü.4 Jahre
	wp	1/m			0,1	0,15			
	cwr				1	1,25			
	kw	m		0,15	0,2	0,25	0,15	0,15	0,15
Fläche	A	m <sup>2</sup>		0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
benetzter Umfang	lu	m		1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Gefälle	I so/wsp	‰		1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Vorland links:				nach	Erlen	Erlen	nach	Erlen	Erlen
				Ausbau	1-3 Jahre	ü.4 Jahre	Ausbau	1-3 Jahre	ü.4 Jahre
	wp	1/m			0,1	0,15			
	cwr				1	1,25			
	kw	m		0,15	0,2	0,25	0,15	0,15	0,15
Fläche	A	m <sup>2</sup>		0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
benetzter Umfang	lu	m		2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
<b>Ergebnisse:</b>	Fläche gesamt	Ages	m <sup>2</sup>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	<b>Abfluss gesamt</b>	Qges	m <sup>3</sup> /s	<b>1,7</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>
<b>Berechnung:</b>									
Vorland rechts									
	hydraul. Radius	rhy	m	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	Widerstandsbeiwert	Lambda		0,144	0,176	0,208	0,144	0,176	0,208
	mittlere Fließgeschw.	v	m/s	0,34	0,25	0,21	0,34	0,25	0,21
	Abfluss	Q	m <sup>3</sup> /s	0,55	0,41	0,35	0,55	0,41	0,35
Hauptquerschnitt									
	hydraul. Radius	rhy	m	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
	Widerstandsbeiwert	Lambda		0,060	0,068	0,075	0,060	0,060	0,060
	mittlere Fließgeschw.	v	m/s	1,21	1,14	1,08	1,21	1,21	1,21
	Abfluss	Q	m <sup>3</sup> /s	0,53	0,50	0,48	0,53	0,53	0,53
Vorland links									
	hydraul. Radius	rhy	m	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
	Widerstandsbeiwert	Lambda		0,085	0,099	0,113	0,085	0,085	0,085
	mittlere Fließgeschw.	v	m/s	0,69	0,36	0,28	0,69	0,69	0,69
	Abfluss	Q	m <sup>3</sup> /s	0,66	0,35	0,27	0,66	0,66	0,66