HYDRO-ENERGIE ROTH GMBH
Wasserkraftanlagen · Anlagentechnik · Wasserbau

Hydraulische Berechnung

Fischaufstiegsanlage am Krafthaus
bei Q330

Dipl.-Ing. D. Maier
09.09.2019

Stauhaltung ca. 182,25 m ü. NN

Becken 1 — Wsp. ≈ 182,20 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	181,33	m ü. NN	
hm :	0,88	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,050	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,54	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	0,900	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,85	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,94	-	
μSchlitz ≈	0,29	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,35	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,71	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,20**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,99**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**33**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 01 ca. 182,20 m ü. NN

Becken 02 — Wsp. ≈ 182,13 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	181,17	m ü. NN	
hm :	0,96	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,118	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	0,969	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,85	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,88	-	
μSchlitz ≈	0,40	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,18**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,52**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**70**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 02 ca. 182,12 m ü. NN

Becken 03 — Wsp. ≈ 182,01 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	181,05	m ü. NN	
hm :	0,95	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,110	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	0,993	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,88	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,89	-	
μSchlitz ≈	0,38	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,18**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,47**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**66**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 03 ca. 182,01 m ü. NN

Becken 04 — Wsp. ≈ 181,90 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,94	m ü. NN	
hm :	0,96	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,107	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,003	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,90	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,89	-	
μSchlitz ≈	0,38	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,18**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,45**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**64**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 04 ca. 181,90 m ü. NN

Becken 05 — Wsp. ≈ 181,80 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,82	m ü. NN	
hm :	0,98	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,103	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,016	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,91	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,90	-	
μSchlitz ≈	0,37	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,18**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,42**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**60**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 05 ca. 181,80 m ü. NN

Becken 06 — Wsp. ≈ 181,70 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,70	m ü. NN	
hm :	1,00	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,099	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,031	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,93	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,90	-	
μSchlitz ≈	0,36	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,18**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,39**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**57**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 06 ca. 181,70 m ü. NN

Becken 07 — Wsp. ≈ 181,60 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,58	m ü. NN	
hm :	1,02	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,093	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,055	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,96	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,91	-	
μSchlitz ≈	0,35	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,17**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,35**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**52**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 07 ca. 181,60 m ü. NN

Becken 08 — Wsp. ≈ 181,52 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,46	m ü. NN	
hm :	1,05	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,087	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,081	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	0,99	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,92	-	
μSchlitz ≈	0,34	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,17**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,31**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**47**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 08 ca. 181,52 m ü. NN

Becken 09 — Wsp. ≈ 181,44 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,34	m ü. NN	
hm :	1,09	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,080	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,117	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,04	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,93	-	
μSchlitz ≈	0,32	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,16**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,25**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**42**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 09 ca. 181,44 m ü. NN

Becken 10 — Wsp. ≈ 181,37 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,23	m ü. NN	
hm :	1,14	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,071	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,171	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,10	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,94	-	
μSchlitz ≈	0,30	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,15**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,18**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**36**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 10 ca. 181,37 m ü. NN

Becken 11 — Wsp. ≈ 181,30 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	180,11	m ü. NN	
hm :	1,19	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,066	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,206	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,14	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,95	-	
μSchlitz ≈	0,29	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,15**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,14**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**32**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 11 ca. 181,30 m ü. NN

Becken 12 — Wsp. ≈ 181,24 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,99	m ü. NN	
hm :	1,25	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,060	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,254	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,19	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,95	-	
μSchlitz ≈	0,27	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,14**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**1,08**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**27**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 12 ca. 181,24 m ü. NN

Becken 13 — Wsp. ≈ 181,19 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,87	m ü. NN	
hm :	1,32	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,050	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,354	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,30	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,96	-	
μSchlitz ≈	0,24	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,13**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,99**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**22**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 13 ca. 181,19 m ü. NN

Becken 14 — Wsp. ≈ 181,14 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,75	m ü. NN	
hm :	1,39	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,045	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,417	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,37	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,97	-	
μSchlitz ≈	0,23	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,13**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,94**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**19**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 14 ca. 181,14 m ü. NN

Becken 15 — Wsp. ≈ 181,10 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,64	m ü. NN	
hm :	1,47	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,043	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,452	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,41	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,97	-	
μSchlitz ≈	0,22	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,12**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,91**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**17**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 15 ca. 181,10 m ü. NN

Becken 16 — Wsp. ≈ 181,06 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,52	m ü. NN	
hm :	1,55	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,038	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,525	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,49	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,98	-	
μSchlitz ≈	0,20	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,11**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,86**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**14**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 16 ca. 181,06 m ü. NN

Becken 17 — Wsp. ≈ 181,03 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,40	m ü. NN	
hm :	1,63	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,032	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,646	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,61	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,98	-	
μSchlitz ≈	0,18	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,11**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,79**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**11**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 17 ca. 181,03 m ü. NN

Becken 18 — Wsp. ≈ 181,00 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,28	m ü. NN	
hm :	1,72	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,029	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,734	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,71	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,98	-	
μSchlitz ≈	0,17	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,10**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,75**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**9**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 18 ca. 181,00 m ü. NN

Becken 19 — Wsp. ≈ 180,98 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,16	m ü. NN	
hm :	1,82	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,026	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,824	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,80	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,99	-	
μSchlitz ≈	0,15	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	182,30	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,10**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,71**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**8**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 19 ca. 180,98 m ü. NN

Becken 20 — Wsp. ≈ 180,96 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	179,04	m ü. NN	
hm :	1,91	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,023	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	1,919	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	1,90	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,99	-	
μSchlitz ≈	0,14	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	181,00	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,09**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,67**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**7**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 20 ca. 180,96 m ü. NN

Becken 21 — Wsp. ≈ 180,94 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	178,93	m ü. NN	
hm :	2,01	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,020	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	2,019	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	2,00	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,99	-	
μSchlitz ≈	0,13	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	179,99	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,97	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,98	-	
s :	0,22	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,09**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,63**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**6**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 21 ca. 180,94 m ü. NN

Becken 22 — Wsp. ≈ 180,92 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	178,81	m ü. NN	
hm :	2,11	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,018	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	2,117	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	2,10	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,99	-	
μSchlitz ≈	0,12	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	179,87	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	1,07	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,98	-	
s :	0,18	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,08**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,60**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**5**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation

Becken 22 ca. 180,92 m ü. NN

Unterwasser — Wsp. ≈ 180,90 m ü. NN

Q :	0,394	m^3/s	Abfluss
b :	2,25	m	mittlere Beckenbreite
lw :	3,00	m	lichte Beckenlänge
Sohle:	178,69	m ü. NN	
hm :	2,21	m	mittlere Wassertiefe
dh :	0,017	m	Wsp.-Unterschied
Schlitzbreite:	0,35	m	zwischen Leitwand und Umlenkblock
ho :	2,220	m	Wassertiefe oberstrom Schlitz
hu :	2,20	m	Wassertiefe unterstrom Schlitz
hu/ho =	0,99	-	
μSchlitz ≈	0,12	-	Abminderungsbeiwert Schlitz
$Q_{Schlitz}$ =	**0,394**	**m^3/s**	
OK Trennwand:	180,95	m ü. NN	
hü$_{Trennwand}$:	0,00	m	Mittlerer Beckenwasserstand über der Trennwand
Breite der OK Trennwand :	1,90	m	Überströmter Bereich, ohne Schlitz
μ :	0,60	-	Überfallbeiwert
hu/hü =	0,00	-	
s :	1,00	-	Abminderungsbeiwert vollkommener/unvollkommener Überfall
$Q_{Trennwand}$ =	**0,000**	**m^3/s**	Über die Trennwand hinweg
v mittel =	**0,08**	**m/s**	Mittlere Fließgeschwindigkeit im Becken
v max =	**0,57**	**m/s**	Max. Fließgeschwindigkeit im Schlitz
E =	**4**	**W/m^3**	Leistungsdichte Energiedissipation