

HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

**Berechnungsverfahren :**

- Nach Manning-Strickler
- Mit Berücksichtigung der Rauheitswerte aus Lastfall 1  
Fließgewässerrauheiten (Sandrauheiten) im Sommer

**Gewählte Berechnungsparameter :**

- Projektnummer : 3
- Berechnung von Station + 0 km + 0,00 m  
bis Station + 3 km + 100,00 m
- Anfangswasserspiegel 448,370 m+NN
- Stationierung in Fließrichtung
- mit Ermittlung des schießenden Fließzustandes
- Iterationsgenauigkeit der Wasserspiegel von 5,0 mm
- Berechnung FROUDE-Zahl nach Knauf-Könemann

## PROGRAMM REHM/FLUSS 13.4 (1D)

O B E R M E Y E R      P L A N E N + B E R A T E N

Projekt : HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

Projektnummer: 3

Datum: 21.03.2018

Profil-km -Art	A (m <sup>2</sup> )	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
<b>0+000,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,92	455,61	6,31
<b>0+050,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,85	455,53	6,33
<b>0+100,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,77	455,46	6,36
<b>0+150,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,70	455,38	6,38
<b>0+200,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,62	455,31	6,41
<b>0+250,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,55	455,23	6,43
<b>0+300,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,47	455,16	6,46
<b>0+350,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,40	455,08	6,48
<b>0+400,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,32	455,01	6,51
<b>0+450,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,25	454,93	6,53
<b>0+500,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,17	454,86	6,56
<b>0+550,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,10	454,78	6,58
<b>0+600,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	455,02	454,71	6,61

## PROGRAMM REHM/FLUSS 13.4 (1D)

O B E R M E Y E R      P L A N E N + B E R A T E N

Projekt : HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

Projektnummer: 3

Datum: 21.03.2018

Profil-km -Art	A (m <sup>2</sup> )	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
<b>0+650,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,95	454,63	6,63
<b>0+700,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,87	454,56	6,66
<b>0+750,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,80	454,48	6,68
<b>0+800,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,72	454,41	6,71
<b>0+850,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,65	454,33	6,73
<b>0+900,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,57	454,26	6,76
<b>0+950,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,50	454,18	6,78
<b>1+000,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,42	454,11	6,81
<b>1+050,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,35	454,03	6,83
<b>1+100,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,27	453,96	6,86
<b>1+150,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,20	453,88	6,88
<b>1+200,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,12	453,81	6,91
<b>1+250,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	454,05	453,73	6,93

## PROGRAMM REHM/FLUSS 13.4 (1D)

O B E R M E Y E R      P L A N E N + B E R A T E N

Projekt : HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

Projektnummer: 3

Datum: 21.03.2018

Profil-km -Art	A (m <sup>2</sup> )	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
<b>1+300,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,97	453,66	6,96
<b>1+350,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,90	453,58	6,98
<b>1+400,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,82	453,51	7,01
<b>1+450,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,75	453,43	7,03
<b>1+500,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,67	453,36	7,06
<b>1+550,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,60	453,28	7,08
<b>1+600,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 50,00 0,00	50,000	453,52	453,21	7,11
<b>1+650,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 25,00 0,00	50,000	453,45	453,13	7,13
<b>1+675,00</b> 3	0,00 20,04 0,00	0,00 18,02 0,00	0,00 2,50 0,00	0,0 60,0 0,0	0,00 0,10 0,00	50,000	453,41	453,10	7,15
<b>1+675,10</b> 1	0,00 47,30 0,00	0,00 23,46 0,00	0,00 1,13 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 24,90 0,00	53,300	453,16	453,10	7,15
<b>1+700,00</b> 1	0,00 23,46 0,00	0,00 14,26 0,00	0,00 2,27 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	453,13	452,87	3,03
<b>1+750,00</b> 1	0,00 32,78 0,00	0,00 17,90 0,00	0,00 1,63 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	453,02	452,88	3,10
<b>1+800,00</b> 1	0,00 17,35 0,00	0,00 11,23 0,00	0,00 3,07 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 15,00 0,00	53,300	452,88	452,39	2,68

## PROGRAMM REHM/FLUSS 13.4 (1D)

O B E R M E Y E R      P L A N E N + B E R A T E N

Projekt : HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

Projektnummer: 3

Datum: 21.03.2018

Profil-km -Art	A (m <sup>2</sup> )	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
<b>1+815,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,64	452,57	2,90
1	47,98	29,16	1,11	33,0	35,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>1+850,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,61	452,54	2,97
1	45,01	27,28	1,18	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>1+900,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,58	452,53	3,05
1	54,06	28,79	0,99	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>1+950,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,56	452,51	3,10
1	55,63	28,43	0,96	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+000,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,54	452,48	3,16
1	49,39	27,21	1,08	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+050,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,51	452,47	3,26
1	56,35	28,05	0,95	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+100,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,50	452,45	3,35
1	57,18	29,29	0,93	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+150,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,48	452,44	3,36
1	62,70	29,41	0,85	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+200,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,47	452,43	3,52
1	64,48	28,62	0,83	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+250,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,45	452,42	3,45
1	62,24	28,65	0,86	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+300,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,44	452,40	3,59
1	61,02	28,50	0,87	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+350,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,43	452,39	3,67
1	64,82	29,97	0,82	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>2+400,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	452,41	452,39	3,74
1	73,54	31,49	0,72	33,0	79,90				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				

## PROGRAMM REHM/FLUSS 13.4 (1D)

O B E R M E Y E R      P L A N E N + B E R A T E N

Projekt : HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

Projektnummer: 3

Datum: 21.03.2018

Profil-km -Art	A (m <sup>2</sup> )	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
<b>2+479,90</b> 1	0,00 20,69 0,00	0,00 15,10 0,00	0,00 2,58 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 0,10 0,00	53,300	452,25	451,91	3,21
<b>2+480,00</b> 8	0,00 15,56 0,00	0,00 10,67 0,00	0,00 3,43 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 45,00 0,00	53,300	452,13	451,53	2,83
<b>2+525,00</b> 8	0,00 12,07 0,00	0,00 9,15 0,00	0,00 4,41 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 0,10 0,00	53,300	451,70	450,71	2,21 schießend
<b>2+525,10</b> 1	0,00 28,34 0,00	0,00 24,95 0,00	0,00 1,88 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 24,90 0,00	53,300	450,72	450,54	2,11
<b>2+550,00</b> 1	0,00 25,92 0,00	0,00 24,73 0,00	0,00 2,06 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	450,65	450,43	2,00
<b>2+600,00</b> 1	0,00 28,84 0,00	0,00 25,02 0,00	0,00 1,85 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	450,50	450,32	2,05
<b>2+650,00</b> 1	0,00 30,35 0,00	0,00 25,64 0,00	0,00 1,76 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	450,38	450,22	2,11
<b>2+700,00</b> 1	0,00 29,66 0,00	0,00 24,78 0,00	0,00 1,80 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	450,27	450,10	2,15
<b>2+750,00</b> 1	0,00 29,95 0,00	0,00 25,28 0,00	0,00 1,78 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	450,15	449,99	2,26
<b>2+800,00</b> 1	0,00 29,23 0,00	0,00 25,27 0,00	0,00 1,82 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	450,04	449,87	2,17
<b>2+850,00</b> 1	0,00 28,25 0,00	0,00 25,09 0,00	0,00 1,89 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	449,91	449,73	2,11
<b>2+900,00</b> 1	0,00 22,06 0,00	0,00 24,28 0,00	0,00 2,42 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 50,00 0,00	53,300	449,69	449,39	2,03
<b>2+950,00</b> 1	0,00 24,07 0,00	0,00 25,18 0,00	0,00 2,21 0,00	0,0 33,0 0,0	0,00 10,00 0,00	53,300	449,42	449,17	1,98

## PROGRAMM REHM/FLUSS 13.4 (1D)

O B E R M E Y E R      PLANEN + BERATEN

Projekt : HWS Burgau  
HW-Ableitung\_V4\_Planung\_50m3/s\_5x4

Projektnummer: 3

Datum: 21.03.2018

Profil-km -Art	A (m <sup>2</sup> )	Lu (m)	v (m/s)	kst	Länge (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	E-Linie (m+NN)	Wsp (m+NN)	Tiefe (m)
<b>2+960,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	449,35	448,93	1,74
1	18,67	24,70	2,85	33,0	40,00				schießend
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>3+000,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	448,65	448,61	1,38
1	55,06	133,73	0,97	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>3+050,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	448,52	448,47	1,52
1	55,27	133,70	0,96	33,0	50,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				
<b>3+100,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	53,300	448,41	448,37	1,57
1	63,33	136,12	0,84	33,0	1,00				
	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00				