



H = 178598,909 m  
T = 150,000 m  
f = -0,063 km  
km = 44760,445  
h TS = 361,783 m

**Bauwerk 710**  
Überführung B20  
bei Untertürken  
Bau-km 5+078.937  
KrW = 87.59 gon  
BzG = 11,60 m  
LW = 45,13 m  
LH ≥ 4,70 m  
KH = 1,00 m

Entwässerungsabschnitt 4  
Bau-km 4+530 - 6+040

### Zeichenerklärung

- Gradientenhochpunkt
- Gradiententiefpunkt
- Ausrundungsbeg. Wanne / Ausrundungsende Kuppe
- Damm
- Einschnitt
- Lämschutz:
  - Lämschutzwand rechts
  - Lämschutzwand links
  - Lämschutzwand rechts
  - Lämschutzwand links
- Schacht links, Schacht mitte, Schacht rechts, Schacht mitte u. rechts
- Neigungsbrechpunkt mit Angabe von:
  - H = 20000 m
  - T = 362,155 m
  - f = 4,372 m
  - km = 0+601,335
  - Bau-km = 415,868 m
  - Stichhöhe
  - Höhe Tangentenschnittpunkt
- Rohrleitung mit Angabe der Dimension, des Materials und der Längsneigung:
  - links: DN 300 1.821%
  - rechts: DN 300 0.94%
  - mitte: DN 300 0.90%

Station	620,00	640,00	660,00	680,00	700,00	720,00	740,00	760,00	780,00	800,00	820,00	840,00	860,00	880,00	900,00	910,44	920,00	940,00	960,00	980,00	990,00	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00	200,00	220,00	240,00	260,00	280,00	300,00	320,00	340,00	360,00	380,00	400,00	420,00	440,00	460,00	480,00	500,00	520,00	540,00	560,00	580,00	600,00																																																																																																																																																																																	
Station Gelände	360,29	360,49	360,70	360,89	361,10	361,27	361,49	361,68	361,86	361,98	362,13	362,25	362,32	362,34	362,31	363,01	363,20	363,38	363,55	363,73	363,91	364,08	364,25	364,41	364,55	364,64	364,85	365,10	365,28	365,42	365,58	365,64	365,79	365,93	366,06	366,19	366,36	366,52	366,69	366,86	367,08	370,90	371,25	371,52	371,74	371,72	371,67	371,51	371,43	371,38	372,08																																																																																																																																																																																		
Station Gradiente	620,00	640,00	660,00	680,00	700,00	720,00	740,00	760,00	780,00	800,00	820,00	840,00	860,00	880,00	900,00	910,44	920,00	940,00	960,00	980,00	990,00	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00	200,00	220,00	240,00	260,00	280,00	300,00	320,00	340,00	360,00	380,00	400,00	420,00	440,00	460,00	480,00	500,00	520,00	540,00	560,00	580,00	600,00																																																																																																																																																																																	
Gradientenhöhe	360,28	360,49	360,70	360,91	361,11	361,32	361,52	361,72	361,91	362,11	362,30	362,49	362,68	362,86	363,05	363,14	363,23	363,41	363,59	363,77	363,95	364,13	364,31	364,49	364,68	364,86	365,04	365,22	365,40	365,58	365,76	365,94	366,12	366,30	366,49	366,67	366,85	367,03	367,21	367,39	367,57	367,75	367,93	368,11	368,30	368,48	368,66	368,84	369,01	369,17	369,33																																																																																																																																																																																		
Entwässerung mitte	DN 300 1,40 % D 380,02 S 358,65	DN 300 1,20 % D 381,15 S 359,25	DN 300 1,06 % D 381,68 S 359,78	DN 300 1,00 % D 382,18 S 360,28	DN 300 0,98 % D 382,22 S 359,96	DN 300 0,94 % D 382,57 S 360,77	DN 300 0,94 % D 383,14 S 381,24	DN 300 0,94 % D 383,61 S 381,71	DN 300 0,94 % D 384,08 S 382,18	DN 300 0,92 % D 384,54 S 382,64	DN 300 0,95 % D 385,01 S 383,11	DN 400 0,92 % D 385,48 S 383,58	DN 400 0,94 % D 385,95 S 384,05	DN 400 0,92 % D 386,41 S 384,51	DN 300 0,94 % D 386,88 S 384,98	DN 300 1,02 % D 387,35 S 385,44	DN 300 1,02 % D 387,82 S 385,91	DN 300 0,90 % D 388,29 S 386,38	DN 300 0,90 % D 388,76 S 386,85	DN 300 0,90 % D 389,23 S 387,32	DN 300 0,90 % D 389,70 S 387,79	DN 300 0,90 % D 390,17 S 388,26	DN 300 0,90 % D 390,64 S 388,73	DN 300 0,90 % D 391,11 S 389,20	DN 300 0,90 % D 391,58 S 389,67	DN 300 0,90 % D 392,05 S 390,14	DN 300 0,90 % D 392,52 S 390,61	DN 300 0,90 % D 392,99 S 391,08	DN 300 0,90 % D 393,46 S 391,55	DN 300 0,90 % D 393,93 S 392,02	DN 300 0,90 % D 394,40 S 392,49	DN 300 0,90 % D 394,87 S 392,96	DN 300 0,90 % D 395,34 S 393,43	DN 300 0,90 % D 395,81 S 393,90	DN 300 0,90 % D 396,28 S 394,37	DN 300 0,90 % D 396,75 S 394,84	DN 300 0,90 % D 397,22 S 395,31	DN 300 0,90 % D 397,69 S 395,78	DN 300 0,90 % D 398,16 S 396,25	DN 300 0,90 % D 398,63 S 396,72	DN 300 0,90 % D 399,10 S 397,19	DN 300 0,90 % D 399,57 S 397,66	DN 300 0,90 % D 400,04 S 398,13	DN 300 0,90 % D 400,51 S 398,60	DN 300 0,90 % D 400,98 S 399,07	DN 300 0,90 % D 401,45 S 399,54	DN 300 0,90 % D 401,92 S 400,01	DN 300 0,90 % D 402,39 S 400,48	DN 300 0,90 % D 402,86 S 400,95	DN 300 0,90 % D 403,33 S 401,42	DN 300 0,90 % D 403,80 S 401,89	DN 300 0,90 % D 404,27 S 402,36	DN 300 0,90 % D 404,74 S 402,83	DN 300 0,90 % D 405,21 S 403,30	DN 300 0,90 % D 405,68 S 403,77	DN 300 0,90 % D 406,15 S 404,24	DN 300 0,90 % D 406,62 S 404,71	DN 300 0,90 % D 407,09 S 405,18	DN 300 0,90 % D 407,56 S 405,65	DN 300 0,90 % D 408,03 S 406,12	DN 300 0,90 % D 408,50 S 406,59	DN 300 0,90 % D 408,97 S 407,06	DN 300 0,90 % D 409,44 S 407,53	DN 300 0,90 % D 409,91 S 408,00	DN 300 0,90 % D 410,38 S 408,47	DN 300 0,90 % D 410,85 S 408,94	DN 300 0,90 % D 411,32 S 409,41	DN 300 0,90 % D 411,79 S 409,88	DN 300 0,90 % D 412,26 S 410,35	DN 300 0,90 % D 412,73 S 410,82	DN 300 0,90 % D 413,20 S 411,29	DN 300 0,90 % D 413,67 S 411,76	DN 300 0,90 % D 414,14 S 412,23	DN 300 0,90 % D 414,61 S 412,70	DN 300 0,90 % D 415,08 S 413,17	DN 300 0,90 % D 415,55 S 413,64	DN 300 0,90 % D 416,02 S 414,11	DN 300 0,90 % D 416,49 S 414,58	DN 300 0,90 % D 416,96 S 415,05	DN 300 0,90 % D 417,43 S 415,52	DN 300 0,90 % D 417,90 S 415,99	DN 300 0,90 % D 418,37 S 416,46	DN 300 0,90 % D 418,84 S 416,93	DN 300 0,90 % D 419,31 S 417,40	DN 300 0,90 % D 419,78 S 417,87	DN 300 0,90 % D 420,25 S 418,34	DN 300 0,90 % D 420,72 S 418,81	DN 300 0,90 % D 421,19 S 419,28	DN 300 0,90 % D 421,66 S 419,75	DN 300 0,90 % D 422,13 S 420,22	DN 300 0,90 % D 422,60 S 420,69	DN 300 0,90 % D 423,07 S 421,16	DN 300 0,90 % D 423,54 S 421,63	DN 300 0,90 % D 424,01 S 422,10	DN 300 0,90 % D 424,48 S 422,57	DN 300 0,90 % D 424,95 S 423,04	DN 300 0,90 % D 425,42 S 423,51	DN 300 0,90 % D 425,89 S 423,98	DN 300 0,90 % D 426,36 S 424,45	DN 300 0,90 % D 426,83 S 424,92	DN 300 0,90 % D 427,30 S 425,39	DN 300 0,90 % D 427,77 S 425,86	DN 300 0,90 % D 428,24 S 426,33	DN 300 0,90 % D 428,71 S 426,80	DN 300 0,90 % D 429,18 S 427,27	DN 300 0,90 % D 429,65 S 427,74	DN 300 0,90 % D 430,12 S 428,21	DN 300 0,90 % D 430,59 S 428,68	DN 300 0,90 % D 431,06 S 429,15	DN 300 0,90 % D 431,53 S 429,62	DN 300 0,90 % D 432,00 S 430,09	DN 300 0,90 % D 432,47 S 430,56	DN 300 0,90 % D 432,94 S 431,03	DN 300 0,90 % D 433,41 S 431,50	DN 300 0,90 % D 433,88 S 431,97	DN 300 0,90 % D 434,35 S 432,44	DN 300 0,90 % D 434,82 S 432,91	DN 300 0,90 % D 435,29 S 433,38	DN 300 0,90 % D 435,76 S 433,85	DN 300 0,90 % D 436,23 S 434,32	DN 300 0,90 % D 436,70 S 434,79	DN 300 0,90 % D 437,17 S 435,26	DN 300 0,90 % D 437,64 S 435,73	DN 300 0,90 % D 438,11 S 436,20	DN 300 0,90 % D 438,58 S 436,67	DN 300 0,90 % D 439,05 S 437,14	DN 300 0,90 % D 439,52 S 437,61	DN 300 0,90 % D 440,00 S 438,08	DN 300 0,90 % D 440,47 S 438,55	DN 300 0,90 % D 440,94 S 439,02	DN 300 0,90 % D 441,41 S 439,49	DN 300 0,90 % D 441,88 S 440,00	DN 300 0,90 % D 442,36 S 440,51	DN 300 0,90 % D 442,83 S 441,02	DN 300 0,90 % D 443,30 S 441,53	DN 300 0,90 % D 443,77 S 442,04	DN 300 0,90 % D 444,24 S 442,55	DN 300 0,90 % D 444,72 S 443,06	DN 300 0,90 % D 445,19 S 443,57	DN 300 0,90 % D 445,66 S 444,08	DN 300 0,90 % D 446,13 S 444,59	DN 300 0,90 % D 446,61 S 445,10	DN 300 0,90 % D 447,08 S 445,61	DN 300 0,90 % D 447,55 S 446,12	DN 300 0,90 % D 448,02 S 446,63	DN 300 0,90 % D 448,50 S 447,14	DN 300 0,90 % D 448,97 S 447,65	DN 300 0,90 % D 449,44 S 448,16	DN 300 0,90 % D 449,91 S 448,67	DN 300 0,90 % D 450,39 S 449,18	DN 300 0,90 % D 450,86 S 449,69	DN 300 0,90 % D 451,33 S 450,20	DN 300 0,90 % D 451,80 S 450,71	DN 300 0,90 % D 452,28 S 451,22	DN 300 0,90 % D 452,75 S 451,73	DN 300 0,90 % D 453,22 S 452,24	DN 300 0,90 % D 453,69 S 452,75	DN 300 0,90 % D 454,17 S 453,26	DN 300 0,90 % D 454,64 S 453,77	DN 300 0,90 % D 455,11 S 454,28	DN 300 0,90 % D 455,58 S 454,79	DN 300 0,90 % D 456,06 S 455,30	DN 300 0,90 % D 456,53 S 455,81	DN 300 0,90 % D 457,00 S 456,32	DN 300 0,90 % D 457,47 S 456,83	DN 300 0,90 % D 457,95 S 457,34	DN 300 0,90 % D 458,42 S 457,85	DN 300 0,90 % D 458,89 S 458,36	DN 300 0,90 % D 459,36 S 458,87	DN 300 0,90 % D 459,84 S 459,38	DN 300 0,90 % D 460,31 S 459,89	DN 300 0,90 % D 460,78 S 460,40	DN 300 0,90 % D 461,25 S 460,91	DN 300 0,90 % D 461,73 S 461,42	DN 300 0,90 % D 462,20 S 461,93	DN 300 0,90 % D 462,67 S 462,44	DN 300 0,90 % D 463,14 S 462,95	DN 300 0,90 % D 463,62 S 463,46	DN 300 0,90 % D 464,09 S 463,97	DN 300 0,90 % D 464,56 S 464,48	DN 300 0,90 % D 465,03 S 464,99	DN 300 0,90 % D 465,51 S 465,50	DN 300 0,90 % D 465,98 S 466,01	DN 300 0,90 % D 466,45 S 466,52	DN 300 0,90 % D 466,92 S 467,03	DN 300 0,90 % D 467,40 S 467,54	DN 300 0,90 % D 467,87 S 468,05	DN 300 0,90 % D 468,34 S 468,56	DN 300 0,90 % D 468,81 S 469,07	DN 300 0,90 % D 469,29 S 469,58	DN 300 0,90 % D 469,76 S 470,09	DN 300 0,90 % D 470,23 S 470,60	DN 300 0,90 % D 470,70 S 471,11	DN 300 0,90 % D 471,18 S 471,62	DN 300 0,90 % D 471,65 S 472,13	DN 300 0,90 % D 472,12 S 472,64	DN 300 0,90 % D 472,60 S 473,15	DN 300 0,90 % D 473,07 S 473,66	DN 300 0,90 % D 473,54 S 474,17	DN 300 0,90 % D 474,01 S 474,68	DN 300 0,90 % D 474,49 S 475,19	DN 300 0,90 % D 474,96 S 475,70	DN 300 0,90 % D 475,43 S 476,21	DN 300 0,90 % D 475,90 S 476,72	DN 300 0,90 % D 476,38 S 477,23	DN 300 0,90 % D 476,85 S 477,74	DN 300 0,90 % D 477,32 S 478,25	DN 300 0,90 % D 477,79 S 478,76	DN 300 0,90 % D 478,27 S 479,27	DN 300 0,90 % D 478,74 S 479,78	DN 300 0,90 % D 479,21 S 480,29	DN 300 0,90 % D 479,68 S 480,80	DN 300 0,90 % D 480,16 S 481,31	DN 300 0,90 % D 480,63 S 481,82	DN 300 0,90 % D 481,10 S 482,33	DN 300 0,90 % D 481,57 S 482,84	DN 300 0,90 % D 482,05 S 483,35	DN 300 0,90 % D 482,52 S 483,86	DN 300 0,90 % D 482,99 S 484,37	DN 300 0,90 % D 483,46 S 484,88	DN 300 0,90 % D 483,94 S 485,39	DN 300 0,90 % D 484,41 S 485,90	DN 300 0,90 % D 484,88 S 486,41	DN 300 0,90 % D 485,35 S 486,92	DN 300 0,90 % D 485,83 S 487,43	DN 300 0,90 % D 486,30 S 487,94	DN 300 0,90 % D 486,77 S 488,45	DN 300 0,90 % D 487,24 S 488,96	DN 300 0,90 % D 487,