

Anlage E3.1

Planung Bauabschnitt Tittmoninger Becken und Nonnreiter Enge, Fkm 8,0 bis Fkm 45,4

Variantenuntersuchung

Kostenschätzung - Variante A

¹⁾ Gesamtkosten für den Fall, dass alle Maßnahmen wie z.B. die Lauffixierung oder Ausgleichmaßnahmen in vollem Umfang erforderlich werden.

²⁾ Gesamtkosten mit reduzierten Kostenansätzen für Maßnahmen die ggf. nicht in vollen Umfang erforderlich werden.

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ²⁾	Kost. Bay ²⁾
1	Grundstückskosten						1.405.952 €	615.144 €	790.808 €
1.1	Grundstückskosten Rampenbauwerke und Wege					58.596 €	58.596 €	22.012 €	36.584 €
1.2	Grundstückskosten Aufweitungsflächen					474.790 €	474.790 €	189.313 €	285.478 €
1.3	Grundstückskosten Raumbedarfsflächen					552.727 €	552.727 €	233.526 €	319.202 €
1.4	Grundstückskosten Nebengewässersystem					319.839 €	319.839 €	170.294 €	149.545 €
2	Herrichten und Erschließen					4.839.370 €	4.690.120 €	2.313.682 €	2.376.438 €
2.1	Rodungsarbeiten					- €	- €	- €	- €
2.2	Baustraßen					1.329.970 €	1.329.970 €	664.985 €	664.985 €
2.3	Baustelleneinrichtung					3.509.400 €	3.360.150 €	1.648.697 €	1.711.453 €
3	Bauwerke und Baukonstruktion					49.542.990 €	43.765.490 €	21.202.940 €	22.562.550 €
3.1	Sohlabstufungen					26.160.000 €	26.160.000 €	13.080.000 €	13.080.000 €
3.1.1	Flache Sohlrampe Fkm 40,0 (Neigung 1: 50)					5.970.000 €	100%	5.970.000 €	2.985.000 €
3.1.2	Flache Sohlrampe Fkm 35,3 (Neigung 1: 50)					4.690.000 €	100%	4.690.000 €	2.345.000 €
3.1.3	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.1.4	Flache Sohlrampe FS3 Fkm 28,0 (Neigung 1: 50)					5.110.000 €	100%	5.110.000 €	2.555.000 €
3.1.5	Flache Sohlrampe FS4 Fkm 22,6 (Neigung 1: 50)					1.890.000 €	100%	1.890.000 €	945.000 €
3.1.6	Flache Sohlrampe FS5 Fkm ca. 17,0 (Neigung 1: 100)					3.680.000 €	100%	3.680.000 €	1.840.000 €
3.1.7	Flache Sohlrampe FS5 Fkm ca. 12,6 (Neigung 1: 100)					4.820.000 €	100%	4.820.000 €	2.410.000 €
3.2	Weiche Ufer, Laufbegrenzungen und Mäanderinnenbögen					13.364.850 €		10.309.850 €	6.676.250 €
3.2.1	Buhnen in den Innenbögen der Mäander, Anlandungsbereiche					- €		- €	- €
3.2.1.1	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.1.2	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.1.3	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.2	entfällt bei Variante A					- €		- €	- €
3.2.2.1	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.2.2	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.2.3	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.2.4	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.2.3	Buhnen entlang bestehendem Ufer zur Uferaufrauung					1.188.000 €	100%	1.188.000 €	576.000 €
3.2.4	Rückbau vorhandene Ufersicherung					2.366.850 €		2.366.850 €	1.164.100 €
3.2.4.1	Rückbau vorhandene Ufersicherung					1.608.750 €	100%	1.608.750 €	773.500 €
3.2.4.2	Initialmaßnahmen entlang der Weichen Ufer nach Rückbau Ufersicherung					758.100 €	100%	758.100 €	390.600 €
3.2.5	Ufersicherungen					9.810.000 €		6.755.000 €	4.861.500 €
3.2.5.1	Laufbegrenzungen, Buhnen mit einer Länge von 75 m					400.000 €	100%	400.000 €	200.000 €
3.2.5.2	Laufbegrenzungen, Buhnen mit einer Länge von 50 m					5.270.000 €	50%	2.635.000 €	1.657.500 €
3.2.5.3	Laufbegrenzungen, Buhnen mit einer Länge < 50 m					840.000 €	50%	420.000 €	420.000 €
3.2.5.4	Sicherung Übergang vorh. Ufersicherung in Richtung Weiche Ufer					60.000 €	100%	60.000 €	36.000 €
3.2.5.5	Durchgehende flächige Ufersicherungen					3.240.000 €	100%	3.240.000 €	3.240.000 €
3.2.5.6	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.3	Nebengewässersystem					2.469.140 €		2.469.140 €	2.003.340 €
3.3.1	Gerinneherstellung (Baggern, Verfuhr und Einbau Sedimente)					1.643.200 €	100%	1.643.200 €	1.339.200 €
3.3.2	Ufersicherungen und Laufbegrenzungen					225.940 €	100%	225.940 €	184.140 €
3.3.3	Brücken im Zuge der Herstellung der Nebenarme					600.000 €	100%	600.000 €	480.000 €
3.4	Zusätzliche Maßnahmen zur Sohlsicherung, Grobkornzugabe					954.000 €		954.000 €	477.000 €
3.4.1	Grobkornzugabe im Bereich Fkm 44,0 bis 43,0					318.000 €	100%	318.000 €	159.000 €
3.4.2	Grobkornzugabe im Bereich Fkm 42,0 bis 40,0					636.000 €	100%	636.000 €	318.000 €
3.4.3	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.5	Uferwege					1.150.000 €		1.150.000 €	700.000 €
3.5.1	Herstellung neuer Uferwege					660.000 €	100%	660.000 €	390.000 €
3.5.2	Errichtung von Brücken im Zuge der Herstellung der Uferwege					420.000 €	100%	420.000 €	240.000 €
3.5.3	Errichtung von Durchlässen im Zuge der Herstellung der Uferwege					70.000 €	100%	70.000 €	70.000 €
3.5.4	entfällt bei Variante A					- €	100%	- €	- €
3.6	maschinelle Aufweitung zum Erreichen des Planzustands					5.445.000 €	50%	2.722.500 €	1.309.000 €
4	Technische Anlagen - Betriebstechnik; Stahlwasserbau, Mess- und Steuertechnik (wird in den Bauteilkosten der Pos. 3 berücksichtigt)								
5	Landschaftspflegerische Außenanlagen und Maßnahmen					24.219.587 €		8.065.122 €	5.467.620 €
5.1	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Rampenbauwerke und Wege)					741.867 €	33%	247.042 €	101.105 €
5.2	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Aufweitungsflächen)					14.506.016 €	33%	4.830.503 €	1.979.956 €
5.3	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Raumbedarfsflächen)					7.130.417 €	33%	2.374.429 €	955.638 €
5.4	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Nebengewässersystem)					1.841.287 €	33%	613.149 €	206.927 €
6	Ausstattung und Kunstwerke (entfällt)								
7	Baunebenkosten pauschaliert auf 10 % der Baukosten (Pos. 2 bis Pos. 6)							5.652.073 €	2.753.649 €
	Gesamtkosten netto (Pos. 1 bis Pos. 7)							63.578.757 €	32.497.810 €
	Gesamtkosten netto ohne Grundstückskosten (Pos. 2 bis Pos. 7)							62.172.805 €	31.882.666 €
	Umsatzsteuer für Pos. 2 bis Pos. 7							12.123.697 €	5.906.577 €
	Gesamtkosten brutto (Pos. 1 bis Pos. 7)							75.702.454 €	38.714.930 €

Auflistung der Kosten mit Angabe der Massen und Einheitspreise

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ²⁾	Kost. Bay ²⁾
1	Grundstückskosten				1.405.952 €		1.405.952 €	615.144 €	790.808 €
1.1	Grundstückskosten Rampenbauwerke und Wege				58.596 €		58.596 €	22.012 €	36.584 €
1.1.1	Privateigentum ((Personen, Firmen, Stiftungen))				58.341 €		58.341 €	21.978 €	36.364 €
1.1.1.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	439	5.313	5,00 €	28.760 €	100%	28.760 €	2.195 €	26.565 €
1.1.1.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.1.3	Grünland								
	m ²	526	247	5,00 €	3.865 €	100%	3.865 €	2.630 €	1.235 €
1.1.1.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	1.154	1.044	1,50 €	3.297 €	100%	3.297 €	1.731 €	1.566 €
1.1.1.4	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	10.281	4.665	1,50 €	22.419 €	100%	22.419 €	15.422 €	6.998 €
1.1.2	Städte und Gemeinden				255 €		255 €	35 €	220 €
1.1.2.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.2.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.2.3	Grünland								
	m ²	0	44	5,00 €	220 €	100%	220 €	- €	220 €
1.1.2.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	0	1,50 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.2.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	23	0	1,50 €	35 €	100%	35 €	35 €	- €
1.1.3	Bundesland (Salzburg, Oberösterreich, Bayern)				- €		- €	- €	- €
1.1.3.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	0	27.299	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.3.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.3.3	Grünland								
	m ²	0	876	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.3.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	1.477	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.3.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	0	36.188	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.4	Bundesrepublik Österreich				- €		- €	- €	- €
1.1.4.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	21.410	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.4.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.4.3	Grünland								
	m ²	19	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.4.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	85	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.4.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	3.859	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.5	Bundesforste Österreich				- €		- €	- €	- €
1.1.5.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	2.766	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.5.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.5.3	Grünland								
	m ²	65	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.5.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	4.432	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.1.5.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	42.773	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2	Grundstückskosten Aufweitungsflächen				474.790 €		474.790 €	189.313 €	285.478 €
1.2.1	Privateigentum ((Personen, Firmen, Stiftungen))				459.460 €		459.460 €	179.578 €	279.883 €
1.2.1.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	2.248	8.432	5,00 €	53.400 €	100%	53.400 €	11.240 €	42.160 €
1.2.1.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.1.3	Grünland								
	m ²	0	854	5,00 €	4.270 €	100%	4.270 €	- €	4.270 €
1.2.1.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	12.342	23.622	1,50 €	53.946 €	100%	53.946 €	18.513 €	35.433 €
1.2.1.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	99.883	132.013	1,50 €	347.844 €	100%	347.844 €	149.825 €	198.020 €
1.2.2	Städte und Gemeinden				15.330 €		15.330 €	9.735 €	5.595 €
1.2.2.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.2.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.2.3	Grünland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.2.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	0	1,50 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.2.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	6.490	3.730	1,50 €	15.330 €	100%	15.330 €	9.735 €	5.595 €

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ²⁾	Kost. Bay ²⁾
1.2.3	Bundesland (Salzburg, Oberösterreich, Bayern)				- €		- €	- €	- €
1.2.3.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	75.692	1.073.093	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.3.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.3.3	Grünland								
	m ²	0	8.447	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.3.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	4.773	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.3.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	0	685.264	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.4	Bundesrepublik Österreich				- €		- €	- €	- €
1.2.4.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	1.032.603	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.4.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.4.3	Grünland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.4.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	7.088	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.4.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	227.412	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.5	Bundesforste Österreich				- €		- €	- €	- €
1.2.5.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	3.441	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.5.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.5.3	Grünland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.5.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	75.215	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.2.5.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	794.456	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3	Grundstückskosten Raumbedarfsflächen				552.727 €		552.727 €	233.526 €	319.202 €
1.3.1	Privateigentum ((Personen, Firmen, Stiftungen))				542.612 €		542.612 €	226.440 €	316.173 €
1.3.1.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	7.008	24.897	5,00 €	159.525 €	100%	159.525 €	35.040 €	124.485 €
1.3.1.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.1.3	Grünland								
	m ²	4.826	587	5,00 €	27.065 €	100%	27.065 €	24.130 €	2.935 €
1.3.1.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	11.411	11.425	1,50 €	34.254 €	100%	34.254 €	17.117 €	17.138 €
1.3.1.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	100.102	114.410	1,50 €	321.768 €	100%	321.768 €	150.153 €	171.615 €
1.3.2	Städte und Gemeinden				10.115 €		10.115 €	7.086 €	3.029 €
1.3.2.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	185	70	5,00 €	1.275 €	100%	1.275 €	925 €	350 €
1.3.2.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.2.3	Grünland								
	m ²	208	0	5,00 €	1.040 €	100%	1.040 €	1.040 €	- €
1.3.2.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	0	1,50 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.2.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	3.414	1.786	1,50 €	7.800 €	100%	7.800 €	5.121 €	2.679 €
1.3.3	Bundesland (Salzburg, Oberösterreich, Bayern)				- €		- €	- €	- €
1.3.3.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	0	38.176	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.3.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.3.3	Grünland								
	m ²	0	9.489	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.3.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	7.612	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.3.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	0	255.705	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.4	Bundesrepublik Österreich				- €		- €	- €	- €
1.3.4.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	7.331	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.4.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.4.3	Grünland								
	m ²	28	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.4.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.4.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	11.884	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.5	Bundesforste Österreich				- €		- €	- €	- €
1.3.5.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	92.378	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.5.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.5.3	Grünland								
	m ²	1.267	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ²⁾	Kost. Bay ²⁾
1.3.5.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	32.981	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.3.5.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	1.486.532	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4	Grundstückskosten Nebengewässersystem				319.839 €		319.839 €	170.294 €	149.545 €
1.4.1	Privateigentum ((Personen, Firmen, Stiftungen)				318.437 €		318.437 €	169.148 €	149.289 €
1.4.1.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	1.794	22.344	5,00 €	120.690 €	100%	120.690 €	8.970 €	111.720 €
1.4.1.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.1.3	Grünland								
	m ²	8.758	36	5,00 €	43.970 €	100%	43.970 €	43.790 €	180 €
1.4.1.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	6.925	2.143	1,50 €	13.602 €	100%	13.602 €	10.388 €	3.215 €
1.4.1.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	70.667	22.783	1,50 €	140.175 €	100%	140.175 €	106.001 €	34.175 €
1.4.2	Städte und Gemeinden				1.402 €		1.402 €	1.146 €	256 €
1.4.2.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	0	20	5,00 €	100 €	100%	100 €	- €	100 €
1.4.2.2	Ackerland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.2.3	Grünland								
	m ²	0	0	5,00 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.2.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	0	1,50 €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.2.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	764	104	1,50 €	1.302 €	100%	1.302 €	1.146 €	156 €
1.4.3	Bundesland (Salzburg, Oberösterreich, Bayern)				- €		- €	- €	- €
1.4.3.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	0	8.874	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.3.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.3.3	Grünland								
	m ²	0	3.535	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.3.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	0	92	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.3.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	0	5.566	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.4	Bundesrepublik Österreich				- €		- €	- €	- €
1.4.4.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	907	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.4.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.4.3	Grünland								
	m ²	1.307	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.4.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	884	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.4.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	13.606	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.5	Bundesforste Österreich				- €		- €	- €	- €
1.4.5.1	Sonstige Nutzung								
	m ²	1.714	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.5.2	Ackerland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.5.3	Grünland								
	m ²	0	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.5.4	Waldflächen (empfindlich)								
	m ²	2.465	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
1.4.5.5	Waldflächen (unempfindlich)								
	m ²	183.461	0	- €	- €	100%	- €	- €	- €
2	Herrichten und Erschließen				4.839.370 €		4.690.120 €	2.313.682 €	2.376.438 €
2.1	Rodungsarbeiten				- €		- €	- €	- €
2.1.1	Erladigung durch die Bundesforste.								
2.2	Baustraßen				1.329.970 €		1.329.970 €	664.985 €	664.985 €
2.2.1	Uferbegleitende Baustraßen herstellen und Rückbauen								
	Grundlagen: Hochrechnung der Baustraßenlängen der Planung des AP6 auf die Länge des Tittmoninger Beckes								
	lfdm	14.999	14.999	15,00 €	449.970 €	100%	449.970 €	224.985 €	224.985 €
2.2.2	Zufahrtsbaustraßen herstellen und rückbauen								
	Grundlagen: Hochrechnung der Baustraßenlängen der Planung des AP6 auf die Länge des Tittmoninger Beckes								
	lfdm	11.000	11.000	40,00 €	880.000 €	100%	880.000 €	440.000 €	440.000 €
2.3	Baustelleneinrichtung				3.509.400 €		3.360.150 €	1.648.697 €	1.711.453 €
2.3.1	Sohlabstufung								
	psch	anteilig Baukosten		10%	2.616.000 €	100%	2.616.000 €	1.308.000 €	1.308.000 €
2.3.2	Weiche Ufer, Laufbegrenzungen und Mäanderinnenbögen								
	psch	anteilig Baukosten		5%	668.243 €	100%	515.493 €	181.680 €	333.813 €
2.3.3	Nebengewässersystem								
	psch	anteilig Baukosten		5%	123.457 €	100%	123.457 €	100.167 €	23.290 €
2.3.4	Zusätzliche Maßnahmen zur Sohlsicherung								
	psch	anteilig Baukosten		5%	47.700 €	100%	47.700 €	23.850 €	23.850 €
2.3.5	Uferwege								
	psch	anteilig Baukosten		5%	54.000 €	100%	57.500 €	35.000 €	22.500 €

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ²⁾	Kost. Bay ²⁾
3	Bauwerke und Baukonstruktion				49.472.990 €		43.765.490 €	21.202.940 €	22.562.550 €
3.1	Sohlabstufungen				26.160.000 €		26.160.000 €	13.080.000 €	13.080.000 €
3.1.1	Flache Sohlrampe Fkm 40,0 (Neigung 1: 50)								
	Grundlagen: Alle Kosten zur Herstellung der Rampe, siehe Berechnungstool: Überschlägige Ermittlung der Herstellungskosten von Sohlabstufungen im Bereich der Unteren Salzach auf Basis der tatsächlichen Herstellungskosten der Rampe bei Fkm 51,9								
	psch	0,5	0,5	5.970.000 €	5.970.000 €	100%	5.970.000 €	2.985.000 €	2.985.000 €
3.1.2	Flache Sohlrampe Fkm 35,3 (Neigung 1: 50)								
	Grundlagen: Alle Kosten zur Herstellung der Rampe, siehe Berechnungstool: Überschlägige Ermittlung der Herstellungskosten von Sohlabstufungen im Bereich der Unteren Salzach auf Basis der tatsächlichen Herstellungskosten der Rampe bei Fkm 51,9								
	psch	0,5	0,5	4.690.000 €	4.690.000 €	100%	4.690.000 €	2.345.000 €	2.345.000 €
3.1.3	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.1.4	Flache Sohlrampe FS3 Fkm 28,0 (Neigung 1: 50)								
	Grundlagen: Alle Kosten zur Herstellung der Rampe, siehe Berechnungstool: Überschlägige Ermittlung der Herstellungskosten von Sohlabstufungen im Bereich der Unteren Salzach auf Basis der tatsächlichen Herstellungskosten der Rampe bei Fkm 51,9								
	psch	0,5	0,5	5.110.000 €	5.110.000 €	100%	5.110.000 €	2.555.000 €	2.555.000 €
3.1.5	Flache Sohlrampe FS4 Fkm 22,6 (Neigung 1: 50)								
	Grundlagen: Alle Kosten zur Herstellung der Rampe, siehe Berechnungstool: Überschlägige Ermittlung der Herstellungskosten von Sohlabstufungen im Bereich der Unteren Salzach auf Basis der tatsächlichen Herstellungskosten der Rampe bei Fkm 51,9								
	psch	0,5	0,5	1.890.000 €	1.890.000 €	100%	1.890.000 €	945.000 €	945.000 €
3.1.6	Flache Sohlrampe FS5 Fkm ca. 17,0 (Neigung 1: 100)								
	Grundlagen: Alle Kosten zur Herstellung der Rampe, siehe Berechnungstool: Überschlägige Ermittlung der Herstellungskosten von Sohlabstufungen im Bereich der Unteren Salzach auf Basis der tatsächlichen Herstellungskosten der Rampe bei Fkm 51,9								
	psch	0,5	0,5	3.680.000 €	3.680.000 €	100%	3.680.000 €	1.840.000 €	1.840.000 €
3.1.7	Flache Sohlrampe FS5 Fkm ca. 12,6 (Neigung 1: 100)								
	Grundlagen: Alle Kosten zur Herstellung der Rampe, siehe Berechnungstool: Überschlägige Ermittlung der Herstellungskosten von Sohlabstufungen im Bereich der Unteren Salzach auf Basis der tatsächlichen Herstellungskosten der Rampe bei Fkm 51,9								
	psch	0,5	0,5	4.820.000 €	4.820.000 €	100%	4.820.000 €	2.410.000 €	2.410.000 €
3.2	Weiche Ufer, Laufbegrenzungen und Mäanderinnenbögen				13.364.850 €		10.309.850 €	3.633.600 €	6.676.250 €
3.2.1	Buhnen in den Innenbögen der Mäander, Anlandungsbereiche				- €		- €	- €	- €
3.2.1.1	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.1.2	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.1.3	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2	entfällt bei Variante A				- €		- €	- €	- €
3.2.2.1	entfällt bei Variante A				- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.1.1	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.1.2	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.1.3	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.2	entfällt bei Variante A				- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.2.1	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.2.2	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.3	entfällt bei Variante A				- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.3.1	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.4	entfällt bei Variante A				- €	100%	- €	- €	- €
3.2.2.4.1	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.2.3	Buhnen entlang bestehendem Ufer zur Uferaufrauung				1.188.000 €		1.188.000 €	576.000 €	612.000 €
3.2.3.1	Buhnen entlang bestehendem Ufer zur Uferaufrauung								
	Grundlagen: Buhnenlänge 10 m; Buhnenbreite an der Oberkante 2 m am Ufer, 1m am Buhnenkopf; Buhnenhöhe 2,5 m (0,5 m über MQ); EP Steinschüttung 20 €/to; Zuschlag von 1.000 € für die Herstellung von Baustraßen und Instandsetzung								
	Stck	96	102	6.000 €	1.188.000 €	100%	1.188.000 €	576.000 €	612.000 €
3.2.4	Rückbau vorhandene Ufersicherung				2.366.850 €		2.366.850 €	1.164.100 €	1.202.750 €
3.2.4.1	Rückbau vorhandene Ufersicherung								
	Grundlagen: Ermittlung Einheitspreis aus dem Baukosten zum AP2a Weiche Ufer unterstrom der Rampe Fkm 51,9; Überlagernde Anladung abtragen, fördern und zwischenlagern (12 m³/lfdm); 300.000 m³ Sand aus Anladung für Verfüllung zwischen den Buhnen in den Innenbögen der Mäander; Abbruch Ufersicherung fördern und zwischenlagern; Entsorgung von 50 % der vorhandenen Ufersicherung; 50 % Wiederverwendung für Rampenunterbau; Wegeinstandsetzung nach den Bauarbeiten								
	lfdm	11.900	12.850	65,00 €	1.608.750 €	100%	1.608.750 €	773.500 €	835.250 €
3.2.4.2	Initialmaßnahmen entlang der Weichen Ufer nach Rückbau Ufersicherung								
	Grundlagen: Umfang und Kosten der Initialmaßnahmen am österreichischen Ufer beim AP2a; berücksichtigt sind Initialmaßnahmen an gerden Strecken und Innenuferbereichen								
	lfdm	9.300	8.750	42,00 €	758.100 €	100%	758.100 €	390.600 €	367.500 €

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ³⁾	Kost. Bay ²⁾
3.2.5	Ufersicherungen				9.810.000 €		6.755.000 €	1.893.500 €	4.861.500 €
3.2.5.1	Laufbegrenzungen, Bühnen mit einer Länge von 75 m								
	Grundlagen: Herstellung als Steinreservar, Aushubtiefe am Bühnenkopf 4m, am Bühnende 2 m; Böschungsneigung 1: 1,5; EP Aushub 2,5 €/m³; EP Steinschüttung 30 €/to; Zuschlag von 5.000 € für die Herstellung von Baustraßen und Instandsetzung								
	Stck	2	2	100.000 €	400.000 €	100%	400.000 €	200.000 €	200.000 €
3.2.5.2	Laufbegrenzungen, Bühnen mit einer Länge von 50 m								
	Grundlagen: Herstellung als Steinreservar, Aushubtiefe am Bühnenkopf 4m, am Bühnende 2 m; Böschungsneigung 1: 1,5; EP Aushub 2,5 €/m³; EP Steinschüttung 30 €/to; Zuschlag von 5.000 € für die Herstellung von Baustraßen und Instandsetzung								
	Stck	39	23	85.000 €	5.270.000 €	50%	2.635.000 €	1.657.500 €	977.500 €
3.2.5.3	Laufbegrenzungen, Bühnen mit einer Länge < 50 m								
	Grundlagen: Herstellung als Steinreservar, Aushubtiefe am Bühnenkopf 4m, am Bühnende 2 m; Böschungsneigung 1: 1,5; EP Aushub 2,5 €/m³; EP Steinschüttung 30 €/to; Zuschlag von 5.000 € für die Herstellung von Baustraßen und Instandsetzung								
	Stck	0	12	70.000 €	840.000 €	50%	420.000 €	- €	420.000 €
3.2.5.4	Sicherung Übergang vorh. Ufersicherung in Richtung Weiche Ufer								
	Grundlagen: Länge entlang Ufer 5 m, Länge ins Hinterland 10 m; Böschungsneigung 1:1,5; Uferhöhe 4 m, Einbau bis 1 m unter mittlerer Plansohle; Schichtdicke Steinsatz 1 m; Schichtdicke Filter 0,7 m; EP Steinsatz 30 €/to; EP Filter 25 €/to								
	Stck	3	2	12.000 €	60.000 €	100%	60.000 €	36.000 €	24.000 €
3.2.5.5	Durchgehende flächige Ufersicherungen								
	Grundlagen: Herstellung im Hinterland als versteckter Ufersicherung; Böschungsneigung 1:1,5; Uferhöhe 4,6 m, Einbau bis 1 m unter mittlerer Plansohle; Schichtdicke Steinsatz 1,2 m; Schichtdicke Filter 0,7 m; EP Steinsatz 30 €/to; EP Filter 25 €/to								
	lfdm	0	2.700	1.200,00 €	3.240.000 €	100%	3.240.000 €	- €	3.240.000 €
3.2.5.6	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.3	Nebengewässersystem				2.469.140 €		2.469.140 €	2.003.340 €	465.800 €
3.3.1	Gerinneherstellung (Baggern, Verfuhr und Einbau Sedimente)								
	Grundlagen: durchschnittlicher Aushub 70 m³/m im Bereich bestehender Gerinne und 120 m³/m für neue Gerinne (Verhältniss alt/neu = 40:60); Aushub Stillgewässer 3.750 m³/km; EP = 3 €/m³								
	lfdm	8.370	1.900	160,00 €	1.643.200 €	100%	1.643.200 €	1.339.200 €	304.000 €
3.3.2	Ufersicherungen und Laufbegrenzungen								
	Grundlagen: auf 10 % der Nebenarmlängen sind einseitig Ufersicherungen erforderlich; 20 to/m; EP = 18,5 €/to (30 % aus Rückbau Ufersicherung und 70 % Einkauf)								
	lfdm	8.370	1.900	22,00 €	225.940 €	100%	225.940 €	184.140 €	41.800 €
3.3.3	Errichtung von Brücken im Zuge der Herstellung der Nebenarme und Umgehungsgerinne								
	Grundlagen: Grobabschätzung der Kosten für eine lichte Weite von 15 m								
	Stck	4	1	120.000,00 €	600.000 €	100%	600.000 €	480.000 €	120.000 €
3.4	Zusätzliche Maßnahmen zur Sohlsicherung, Grobkornzugabe				954.000 €		954.000 €	477.000 €	477.000 €
3.4.1.	Grobkornzugabe im Bereich Fkm 44,0 bis 43,0								
	Grundlagen: Grobkornzugabe einseitig auf einer Breite von 70 m; Schichtdicke 0,15 m; EP = 12 €/to								
	to	13.250	13.250	12,00 €	318.000 €	100%	318.000 €	159.000 €	159.000 €
3.4.2	Grobkornzugabe im Bereich Fkm 42,0 bis 40,0								
	Grundlagen: Grobkornzugabe einseitig auf einer Breite von 95 m; Schichtdicke 0,15 m; EP = 12 €/to								
	to	26.500	26.500	12,00 €	636.000 €	100%	636.000 €	318.000 €	318.000 €
3.4.3	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.5	Uferwege				1.080.000 €		1.150.000 €	700.000 €	450.000 €
3.5.1	Herstellung neuer Uferwege								
	Grundlagen: Uferweg herstellen mit einer Breite von 3 m herstelle, Aushub 0,4 m; Einbau Schottertragschicht 0,4 m								
	lfdm	13.000	9.000	30,00 €	660.000 €	100%	660.000 €	390.000 €	270.000 €
3.5.2	Errichtung von Brücken im Zuge der Herstellung der Uferwege (Brücken über bestehende Gerinne)								
	Grundlagen: Grobabschätzung der Kosten für eine lichte Weite von 5-15 m								
	Stck	4	3	60.000,00 €	420.000 €	100%	420.000 €	240.000 €	180.000 €
3.5.3	Errichtung von Durchlässen im Zuge der Herstellung der Uferwege								
	Grundlagen:								
	Stck	14	0	5.000,00 €	70.000 €	100%	70.000 €	70.000 €	- €
3.5.4	entfällt bei Variante A								
					- €	100%	- €	- €	- €
3.6	maschinelle Aufweitung zum Erreichen des Planzustands				5.445.000 €		2.722.500 €	1.309.000 €	1.413.500 €
3.6.1	maschinelle Aufweitung zum Erreichen des Planzustands								
	Grundlagen: die letzten 25 m müssen maschinell aufgeweitet werden; Höhe 4,2 m; EP 2 €/m³								
	lfdm	11.900	12.850	220,00 €	5.445.000 €	50%	2.722.500 €	1.309.000 €	1.413.500 €
4	Technische Anlagen (Betriebstechnik; Stahlwasserbau, Mess- und Steuertechnik)								
	(wird in den Bauteilkosten der Pos. 3 berücksichtigt)								
5	Landschaftspflegerische Außenanlagen und Maßnahmen				24.219.587 €		8.065.122 €	5.467.620 €	2.597.503 €
5.1	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Rampenbauwerke und Wege)				741.867 €		247.042 €	145.937 €	101.105 €
5.1.1	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Rampenbauwerke und Wege)								
	Grundlagen: 100% der Waldflächen im Bereich von Rampenbauwerken und neuen Wegen								
	m²	62.607	43.374	7,00 €	741.867 €	33%	247.042 €	145.937 €	101.105 €
5.2	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Aufweitungsfelder)				14.506.016 €		4.830.503 €	2.850.547 €	1.979.956 €
5.2.1	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Aufweitungsfelder)								
	Grundlagen: 100% der Waldflächen bis zur planmäßigen neuen Böschungsoberkante in Bayern und Österreich								
	m²	1.222.886	849.402	7,00 €	14.506.016 €	33%	4.830.503 €	2.850.547 €	1.979.956 €

Pos.	Einheit	Menge Österreich	Menge Bayern	EP	Gesamtkost. ¹⁾		Gesamtkost. ²⁾	Kost. Öster. ²⁾	Kost. Bay ²⁾
5.3	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Raumbedarfsflächen)				7.130.417 €		2.374.429 €	1.918.791 €	455.638 €
5.3.1	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Raumbedarfsflächen)								
	Grundlagen: 50% der Waldflächen innerhalb der Raumbedarfsfläche in Bayern und Österreich								
	m ²	823.162	195.469	7,00 €	7.130.417 €	33%	2.374.429 €	1.918.791 €	455.638 €
5.4	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Nebengewässersystem)				1.841.287 €		613.149 €	552.345 €	60.804 €
5.4.1	Ausgleichmaßnahmen für Waldflächen (Nebengewässersystem)								
	Grundlagen: 85% der Waldflächen entlang der Nebenarme bei Berücksichtigung von Pufferflächen neuen Böschungsoberkante in Bayern und Österreich								
	m ²	236.956	26.085	7,00 €	1.841.287 €	33%	613.149 €	552.345 €	60.804 €
6	Ausstattung und Kunstwerke								
	(entfällt)								
7	Baunebenkosten				7.853.195 €		5.652.073 €	2.898.424 €	2.753.649 €
7.1	Baunebenkosten pauschaliert auf 10 % der Baukosten (Pos. 2 bis Pos. 6)								
	psch	anteilig Baukosten		10%	7.853.195 €		5.652.073 €	2.898.424 €	2.753.649 €
	Gesamkosten netto (Pos. 1 bis Pos. 7)						63.578.757 €	32.497.810 €	31.080.947 €
	Gesamkosten netto ohne Grundstückskosten (Pos. 2 bis Pos. 7)						62.172.805 €	31.882.666 €	30.290.139 €
	Umsatzsteuer für Pos. 2 bis Pos. 7						12.123.697 €	6.217.120 €	5.906.577 €
	Gesamkosten brutto (Pos. 1 bis Pos. 7)						75.702.454 €	38.714.930 €	36.987.524 €