

# **Maria Anna Meyer zu Mecklendorf**

## **Antrag auf Änderung der Stauanlage Teutoburger Waldsee**



**Kostenberechnung**

**Unterlage 3**

Projektnummer: 206451  
Datum: 2014-03-31

**IPW**  
**INGENIEURPLANUNG**  
Wallenhorst

Lfd. Nr	Anzahl	Gegenstand	Preis je Einheit	Betrag (Euro)
2014-3-25: H:\GELBR_M\206451\BERECHNUNG\WA\2014 - Antrag[kos130822.xls]Massen und Kosten 2013				
<b>Kostenberechnung</b>				
<b>Änderung der Stauanlage Teutoburger Waldsee</b>				
<b>1 Baustelleneinrichtung und Baufeld freimachen</b>				
		Einrichten und vorhalten der Baustelle		15.000,00 €
		Räumen der Baustelle		5.000,00 €
<b>Summe Baustelleneinrichtung</b>				<b>20.000,00 €</b>
<b>2. Sanierung/Außerbetriebnahme vorhandener Bauwerke</b>				
<b>Sanierung Trennbauwerk Hönebach</b>				
1		St. Erneuerung der Einlaufroste	200,00 €	200,00 €
1		St. Verfüllen Mauerwerksfugen, Erneuern Läuferreihe	300,00 €	300,00 €
10	m <sup>2</sup>	Steinschüttung in Ein- und Auslaufbereich	35,00 €	350,00 €
15	m	Absturzsicherung h = 1,0 m	50,00 €	750,00 €
300	m	Grabenräumung Verbindungsgraben im Rahmen der jährlichen Unterhaltung		
<b>Sanierung Betriebsauslass DN 800</b>				
1		St. Erneuerung seeseitiger Stirnmauer	500,00 €	500,00 €
1		St. Erneuerung auslaufseitige Stirnmauer	500,00 €	500,00 €
15	m	Absturzsicherung h = 1,0 m	50,00 €	750,00 €
20	m	Grabenräumung im Rahmen der jährlichen Unterhaltung		
75	m <sup>2</sup>	Sicherung Ablaufgerinne mit einer Steinschüttung d=60-300 mm in Betonbettung und Störsteinen 400 - 600 mm (L rd. 15 m, B rd. 5 m)	80,00 €	6.000,00 €
<b>Außerbetriebnahme vorhandener Grundablass</b>				
60	m	Vorhandenen Grundablass verpressen Rohrleitung DN 600 bis 900 verpressen	30,00 €	1.800,00 €
1		St. Schachtbauwerk oberirdisch abbrechen Gestänge entfernen und verfüllen	1.000,00 €	1.000,00 €
<b>Summe Sanierung/Außerbetriebnahme</b>				<b>12.150,00 €</b>
<b>3. Ablaufmulde, Notentlastung, Mönchsbauwerk</b>				
1		St. Mönchsbauwerk 1,5 * 1,5m i.L., H rd. 3,0 m Stahlbetonsohle, Mauerwerk, Dammbalken	5.000,00 €	5.000,00 €
350	m <sup>2</sup>	breitflächiger Überlauf zum Grenzgraben einschl. Oberboden/Boden abtragen und abfahren Steinschüttung d=100-250 mm auf Filtervlies (L rd. 35 m, B rd. 10 m)	40,00 €	14.000,00 €
50	m	Ablusmulde herstellen einschl. Bodenabtrag, abfahren profilieren, Sohlbreite 5 m, Tiefe rd. 0,3 - 0,7 m	10,00 €	500,00 €
15	m	Pfahlreihe in Lärche d 0,1m L 1,5m	80,00 €	1.200,00 €
400	m <sup>2</sup>	Tosbecken rd. 15 m * 15 m einschl. Oberboden/Boden abtragen und abfahren Steinschüttung d=150-450 mm einschl. Störsteinen 400 / 600 mm auf Filtervlies (L rd. 35 m, B rd. 10 m)	50,00 €	20.000,00 €
<b>Summe Ablaufmulde und Notentlastung</b>				<b>40.700,00 €</b>

Lfd. Nr	Anzahl	Gegenstand	Preis je Einheit	Betrag (Euro)
		2014-3-25: H:\GELBR_M\206451\BERECHNUNG\WA\2014 - Antrag[kos130822.xls]Massen und Kosten 2013		
		<b>4. Überlaufbauwerk und Grundablass</b>		
	1	St. Ablassen des Teichwassers durch Betreiber bis auf Mindestwasserstand wegen Fischbesatz	1.000,00 €	1.000,00 €
	1	St. Wasserhaltung Fangdamm um die Baustelle (Restwasserstand) und Grundwasserabsenkung am Überlaufbauwerk für die Zeit der Baumaßnahme	20.000,00 €	20.000,00 €
	1	St. Überlaufbauwerk im Lichten B = 1,0 m, L = 14 m, H = 2,0 m in Ortbeton einschl. Auftriebssicherung und Sauberkeitsschicht entsprechend den statischen Erfordernissen mit Einstieg mittels Steigbügel Sohle mit Gefälleausbildung separate Abflussöffnung B = 3,0 m, H = 0,2 m einschl. Schalung und Verbau	50.000,00 €	50.000,00 €
	30	m 3-holmiges Geländer, 1,10 m hoch umlaufend auf Überlaufbauwerk einschl. Einstiegsöffnung mit beweglichen Holmen	150,00 €	4.500,00 €
	400	m³ Bodenaushub / -wiedereinbau	10,00 €	4.000,00 €
	400	m² Steinschüttung d=100-250 mm einschl. 25 % Störsteine 400 - 600 mm auf Filtervlies (L = 50 m B = 15 m)	40,00 €	16.000,00 €
	70	m Überlaufleitung DN 1000 (2 x 35 m) einschl. Bodenaushub, Wasserhaltung Verbau und Verfüllung, ohne Straßenaufbau	300,00 €	21.000,00 €
	49	m Grundablass DN 800 einschl. Bodenaushub, Wasserhaltung Verbau und Verfüllung, ohne Straßenaufbau	200,00 €	9.800,00 €
	1	St. Schacht DN 1500 am Grundablass mit Schieber und Gestänge Abdeckungen mit Gitterrosten verschließbar Tiefe bis 4,5 m	5.000,00 €	5.000,00 €
	10	m Damm ordnungsgemäß verschließen Dammbauwerk ordnungsgemäß verdichten, und wiederherstellen, bis 50 m³/m	500,00 €	5.000,00 €
	1	St. Fahrbahnbefestigung wiederherstellen in gesonderter Maßnahme durch den Betreiber für die gesamte Fahrbahn	0,00 €	0,00 €
	70	m² Befestigung am Einlauf Grundablass seitliche Befestigung mit Betonsteinpflaster und Abflussrinne mit Sohlchalen einschließlich Unterbau und Bodenaushub	50,00 €	3.500,00 €
	3	m Blockstufen 16/32 1,0 m in Beton	80,00 €	240,00 €
	1	St. Schwemmgutsperrung aus Holzbalken mit flexibler Verbindung	10.000,00 €	10.000,00 €
		<b>Summe Überlaufbauwerk und Grundablass</b>		<b>150.040,00 €</b>

Lfd. Nr	Anzahl	Gegenstand	Preis je Einheit	Betrag (Euro)																
2014-3-25: H:\GELBR_M\206451\BERECHNUNG\WA\2014 - Antrag[kos130822.xls]Massen und Kosten 2013																				
<b>Kostenzusammenstellung</b>																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">1.</td> <td style="width: 85%;">Baustelleneinrichtung und Baufeld freimachen</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">20.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Sanierung/Außerbetriebnahme vorhandener Bauwerke</td> <td></td> <td style="text-align: right;">12.150,00 €</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Ablaufmulde, Notentlastung, Mönchsbauwerk</td> <td></td> <td style="text-align: right;">40.700,00 €</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Überlaufbauwerk und Grundablass</td> <td></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">150.040,00 €</td> </tr> </table>					1.	Baustelleneinrichtung und Baufeld freimachen		20.000,00 €	2.	Sanierung/Außerbetriebnahme vorhandener Bauwerke		12.150,00 €	3.	Ablaufmulde, Notentlastung, Mönchsbauwerk		40.700,00 €	4.	Überlaufbauwerk und Grundablass		150.040,00 €
1.	Baustelleneinrichtung und Baufeld freimachen		20.000,00 €																	
2.	Sanierung/Außerbetriebnahme vorhandener Bauwerke		12.150,00 €																	
3.	Ablaufmulde, Notentlastung, Mönchsbauwerk		40.700,00 €																	
4.	Überlaufbauwerk und Grundablass		150.040,00 €																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 85%;">Mehrwertsteuer</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">19%</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">222.890,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>für Unvorhergesehenes und zur Aufrundung</td> <td></td> <td style="text-align: right;">42.349,10 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4.760,90 €</td> </tr> </table>						Mehrwertsteuer	19%	222.890,00 €		für Unvorhergesehenes und zur Aufrundung		42.349,10 €				4.760,90 €				
	Mehrwertsteuer	19%	222.890,00 €																	
	für Unvorhergesehenes und zur Aufrundung		42.349,10 €																	
			4.760,90 €																	
<b><u>GESAMTKOSTEN</u></b>																				
<b>270.000,00 €</b>																				
<b>(zzgl. Kosten für Planung und Bauleitung)</b>																				