

Landkreis Waldshut-Tiengen - Nachsorgekostenberechnung 2018

Anlage Za: Deponie Lachengraben

Lfd. Nr.	Kostenbestandteil	Turnus	Menge	Einheit	Einheitspreis (Preisstand 2017)	Gesamtpreis (Preisstand 2017)	Gesamtpreis (Preisstand 2017)	Dauer	Zeitraum	Jahreskosten	Stilllegungskosten einzelner Bauabschnitte					Stilllegungs- und Nachsorgezeitraum												
											2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1. Allgemeiner Nachsorgebetrieb																												
	Personalkosten Verwaltung und Betrieb	laufend	1	psch	58.500,00 €	58.500 €	58.500 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	58.500 €/a						58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €			
	Messgeräte und EDV	laufend	1	psch	3.000,00 €	3.000 €	3.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	3.000 €/a						3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €			
	Geschäftskosten (Telefon, Dienstwagen etc.)	laufend	1	psch	10.000,00 €	10.000 €	10.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	10.000 €/a						10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €			
	Wartung und Instandhaltung Betriebsgebäude	laufend	1	psch	8.000,00 €	8.000 €	8.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	8.000 €/a						8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €			
	Versicherung	laufend	1	psch	41.000,00 €	41.000 €	41.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	41.000 €/a						41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €			
	Flächenpacht	laufend	1	psch	60.000,00 €	60.000 €	60.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	60.000 €/a						60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €			
	Gesamtkosten allgemeiner Nachsorgebetrieb														180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €				
2. Sickerwassererfassung/-speicherung/-ableitung																												
	Reinigung Sickerwasserdrainagen und -kanäle (Spülung) und Kamerabefahrung	laufend	1,00	psch	30.000,00 €	30.000 €	30.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	30.000 €/a						30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €				
	Stollenunterhalt	laufend	1,00	psch	100.000,00 €	100.000 €	100.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	100.000 €/a						100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €				
	Gesamtkosten Sickerwassererfassung/-speicherung/-ableitung														130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €				
3. Sickerwasserbehandlung																												
	Laufende Kosten Sickerwasserentsorgung (u.a. Abwasserabgabe)	2081 bis 2082 ab 2083	laufend	4.600,00 3.000,00	m³ m³	42,00 € 62,80 €	193.200 € 188.400 €	193.200 € 188.400 €	2 Jahr(e) 30 Jahr(e)	2081 - 2082 2083 - 2112	193.200 €/a 188.400 €/a					193.200 €	193.200 €											
	Gesamtkosten Sickerwasserbehandlung														193.200 €	193.200 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €				
4. Oberflächenabdichtung																												
	2023 bis 2024 (BA II, III A und B)	einmalig	4,10	ha	1.200.000,00 €	4.920.000 €	4.920.000 €	2 Jahr(e)	2023 - 2024	4.920.000 €/a					2.460.000 €	2.460.000 €												
	2038 (BA IV A)	einmalig	2,30	ha	1.200.000,00 €	2.760.000 €	2.760.000 €	1 Jahr(e)	2038	2.760.000 €/a																		
	2068 - 2069 (BA IV B und C)	einmalig	4,30	ha	1.200.000,00 €	5.160.000 €	5.160.000 €	2 Jahr(e)	2068 - 2069	5.160.000 €/a																		
	2071 (BA V B)	einmalig	1,20	ha	1.200.000,00 €	1.440.000 €	1.440.000 €	1 Jahr(e)	2071	1.440.000 €/a																		
	2081 - 2082 (BA V A)	einmalig	3,70	ha	1.200.000,00 €	4.440.000 €	4.440.000 €	2 Jahr(e)	2081 - 2082	4.440.000 €/a																		
	Unterhaltung der Vegetationsschicht (Grasflächen, Strauch- u. Baumflächen)	laufend	20,00	ha	1.500,00 €	30.000 €	30.000 €	32 Jahr(e)	2081 - 2112	30.000 €/a					2.220.000 €	2.220.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €				
	Gesamtkosten Oberflächenabdichtung														2.460.000 €	2.460.000 €	2.760.000 €	2.580.000 €	2.580.000 €	1.440.000 €	2.250.000 €	2.250.000 €	30.000 €	30.000 €				
5. Deponiegaserfassung und -behandlung																												
	Erntefäll																											
	Gesamtkosten Deponiegaserfassung und -behandlung														0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €				
6. Oberflächenwassererfassung und -ableitung																												
	Herstellen Regenrückhaltebecken (Ost und West)	einmalig	2,00	Stck	45.000,00 €	90.000 €	90.000 €	1 Jahr(e)	2081	90.000 €/a					90.000 €													
	Reinigung/Unterhalt OFW-Gräben	laufend	1.600,00	m	1,50 €	2.400 €	2.400 €	30 Jahr(e)	2083 - 2112	2.400 €/a						2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €				
	Reinigung/Unterhalt Regenrückhaltebecken	laufend	2,00	Stck	2.500,00 €	5.000 €	5.000 €	30 Jahr(e)	2083 - 2112	5.000 €/a						5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €				
	Gesamtkosten Oberflächenwassererfassung und -ableitung														90.000 €	0 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €				
7. Monitoring/Dokumentationen																												
	Grundwasseruntersuchungen	halbjährlich	1,00	psch	6.000,00 €	6.000 €	6.000 €	30 Jahr(e)	2083 - 2112	6.000 €/a						6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €				
	Sickerwasseruntersuchungen	jährlich	1,00	psch	3.000,00 €	3.000 €	3.000 €	30 Jahr(e)	2083 - 2112	3.000 €/a						3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €				
	FID-Messung	jährlich	1,00	psch	2.000,00 €	2.000 €	2.000 €	30 Jahr(e)	2083 - 2112	2.000 €/a						2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €				
	Überprüfung Deponiesetzungen	alle 5 Jahre	1,00	psch	2.500,00 €	2.500 €	2.500 €	6 Jahr(e)	2083 - 2112	2.500 €/a						2.500 €												
	Gesamtkosten Mess- und Kontrollprogramm														0 €	0 €	13.500 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	13.500 €	11.000 €	11.000 €				
8. Rückbau- und Umbaumaßnahmen																												
	Abbruch und Demontage der Gebäude	einmalig	1,00	psch	200.000,00 €	200.000 €	200.000 €	1 Jahr(e)	2112	200.000 €/a																		
	Gesamtkosten Rückbau- und Umbaumaßnahmen														0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €				
Gesamtkosten - Zwischensumme Ziffer 1 bis 8																2.843.700 €	2.753.700 €	549.800 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	549.800 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	549.800 €

Anlage 2a: Deponie Lachengraben

Lfd. Nr.	Kostenbestandteil	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	Summe	
1.	Allgemeiner Nachsorgebetrieb																					
	Personalkosten Verwaltung und Betrieb	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	58.500 €	1.872.000 €
	Messgeräte und EDV	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	96.000 €
	Geschäftskosten (Telefon, Dienstwagen etc.)	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	320.000 €
	Wartung und Instandhaltung Betriebsgebäude	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	256.000 €
	Versicherung	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	41.000 €	1.312.000 €
	Flächenpacht	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	1.920.000 €
	Gesamtkosten allgemeiner Nachsorgebetrieb	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	180.500 €	5.776.000 €
2.	Sickerwassererfassung/-speicherung/-ableitung																					
	Reinigung Sickerwasserdrainagen und -kanäle (Spülung) und Kamerabefahrung	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	960.000 €
	Stollenunterhalt	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	3.200.000 €
	Gesamtkosten Sickerwassererfassung/-speicherung/-ableitung	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	130.000 €	4.160.000 €
3.	Sickerwasserbehandlung																					
	Laufende Kosten Sickerwasserentsorgung (u.a. Abwasserabgabe)																					386.400 €
	2081 bis 2082 ab 2083	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	5.652.000 €
	Gesamtkosten Sickerwasserbehandlung	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	188.400 €	6.038.400 €
4.	Oberflächenabdichtung																					
	2023 bis 2024 (BA II, III A und B)																					4.920.000 €
	2038 (BA IV A)																					2.760.000 €
	2068 - 2069 (BA IV B und C)																					5.160.000 €
	2071 (BA V B)																					1.440.000 €
	2081 - 2082 (BA V A)																					4.440.000 €
	Unterhaltung der Vegetationsschicht (Grasflächen, Strauch- u. Baumflächen)	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	960.000 €
	Gesamtkosten Oberflächenabdichtung	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	19.680.000 €
5.	Deponiegaserfassung und -behandlung																					
	Enrfällt																					
	Gesamtkosten Deponiegaserfassung und -behandlung	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
6.	Oberflächenwassererfassung und -ableitung																					
	Herstellen Regenrückhaltebecken (Ost und West)																					90.000 €
	Reinigung/Unterhalt OFW-Gräben	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	2.400 €	72.000 €
	Reinigung/Unterhalt Regenrückhaltebecken	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	150.000 €
	Gesamtkosten Oberflächenwassererfassung und -ableitung	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	7.400 €	312.000 €
7.	Monitoring/Dokumentationen																					
	Grundwasseruntersuchungen	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	180.000 €
	Sickerwasseruntersuchungen	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €	90.000 €
	FD-Messung	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	60.000 €
	Überprüfung Deponiesetzungen					2.500 €					2.500 €					2.500 €						15.000 €
	Gesamtkosten Mess- und Kontrollprogramm	11.000 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	13.500 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	13.500 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	13.500 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	11.000 €	345.000 €
8.	Rückbau- und Umbaumaßnahmen																					
	Abbruch und Demontage der Gebäude																				200.000 €	200.000 €
	Gesamtkosten Rückbau- und Umbaumaßnahmen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	200.000 €	200.000 €
	Gesamtkosten - Zwischensumme Ziffer 1 bis 8	547.300 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	549.800 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	549.800 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	549.800 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	547.300 €	747.300 €	36.511.400 €