

Kreisverwaltung Südwestpfalz

PK 29/08

Stadt Hornbach

Hochwasserschutzmaßnahme Hornbach

IV. Kostenberechnung

Die Kostenermittlung wurde auf die jeweiligen Einzelmaßnahmen aufgeteilt um die Wirtschaftlichkeit der Einzelmaßnahmen beurteilen zu können.

Die Maßnahme umfasst einen hohen Anteil an Erdarbeiten mit Abfuhr der Aushubmassen. Deshalb kann bei einer Ausschreibung das Submissionsergebnis sehr stark variieren. Ein Auftragnehmer aus der Region mit der Möglichkeit der Unterbringung der Materialien in einer betriebseigenen Grube kann bei dieser Maßnahme deutliche Vorteile haben. Bei der Festlegung der Einheitspreise wurde von einem Mittelbieter ausgegangen, der die Massen teilweise in regionale Gruben bringen oder selbst verwerten kann.

Die Kostenberechnung wurde auf der Grundlage von Ausschreibungsergebnissen aus den Jahren 2020 / 2021 durchgeführt.

Dahn, im Januar 2024

Ingenieurbüro Dilger GmbH
Beratende Ingenieure für Bauwesen



1. Flutmulde A (Bypass Schwalb Oberstrom Lauerbrücke)

Pos.1	Mutterboden abschieben, seidl. lagern und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren		
	1.500 m ²	17,--/m ²	25.500,-- Euro
Pos.2	Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen und abfahren		
	1.070 m ³	45,--/m ³	48.150,-- Euro
Pos.3	Grassamen liefern und aufbringen		
	1.100m ²	3,00/m ²	3.300,-- Euro
Pos.4	Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen und Baustelleneinrichtung		
	pauschal		8.050,-- Euro
Gesamtsumme (netto)			85.000,-- Euro

2. Umbau Schwalb (Oberstrom Lauerbrücke bis Zufluss Hornbach)

Pos.1	Baumfällungen und Rodungsarbeiten		
	1.500 m ²	13,--/m ²	19.500,-- Euro
Pos.2	Mutterboden abschieben, seidl. lagern und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren		
	2.000 m ²	17,--/m ²	34.000,-- Euro

Pos.3 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren

2.400 m³ 45,--/m³ 108.000,-- Euro

Pos.4 Sandsteinschotter/Kies-Gemisch und
Sandsteinfindlinge liefern und einbauen

450 m³ 55,--/m³ 24.750,-- Euro

Pos.5 Grassamen liefern und aufbringen

1.000m² 3,00/m² 3.000,-- Euro

Pos.6 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal 10.750,-- Euro

Gesamtsumme (netto)

200.000,-- Euro

3. Umbau Hornbach (Kreisel bis Kläranlage)

Pos.1 Baumfällungen und Rodungsarbeiten

3.000 m² 13,--/m² 39.000,-- Euro

Pos.2 Mutterboden abschieben, seidl. lagern
und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren

6.000 m² 17,--/m² 102.000,-- Euro

Pos.3 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren

8.000 m³

45,--/m³

360.000,-- Euro

Pos.4 Sandsteinschotter/Kies-Gemisch und
Sandsteinfindlinge liefern und einbauen

1.300 m³

55,--/m³

71.500,-- Euro

Pos.5 Grassamen liefern und aufbringen

3.000m²

3,00/m²

9.000,-- Euro

Pos.6 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal

43.500,-- Euro

Gesamtsumme (netto)

625.000,-- Euro

4. Flutmulde B und C (nördlich der Kläranlage)

Pos.1 Baumfällungen und Rodungsarbeiten

500 m²13,--/m²

6.500,-- Euro

Pos.2 Mutterboden abschieben, seidl. lagern
und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren8.000 m²17,--/m²

136.000,-- Euro

Pos.3 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren5.800 m³45,--/m³

261.000,-- Euro

Pos.4 Grassamen liefern und aufbringen

8.500m²3,--/m²

25.500,-- Euro

Pos.5 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal

16.000,-- Euro

Gesamtsumme (netto)**445.000,-- Euro**

5. Flutmulde D und Abtrag alter Bahndamm

Pos.1 Baumfällungen und Rodungsarbeiten

3000 m ²	13,--/m ²	39.000,-- Euro
---------------------	----------------------	----------------

Pos.2 Mutterboden abschieben, seidl. lagern
und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren

9.000 m ²	17,--/m ²	153.000,-- Euro
----------------------	----------------------	-----------------

Pos.3 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren

Pos. 3.1 Flutmulde

2.500 m ³	45,--/m ³	112.500,-- Euro
----------------------	----------------------	-----------------

Pos. 3.2 Bahndamm

13.500 m ³	50,--/m ³	675.000,-- Euro
-----------------------	----------------------	-----------------

Pos.4 Vorh. Radweg abbrechen, entsorgen

200 m ³	55,--/m ³	11.000,-- Euro
--------------------	----------------------	----------------

Pos.5 Grassamen liefern und aufbringen

9.000m ²	3,--/m ²	27.000,-- Euro
---------------------	---------------------	----------------

Pos. 6 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal

47.500,-- Euro

Gesamtsumme (netto)**1.065.000,-- Euro****6. Flutmulde E und F (Unterhalb Bahnbrücke / Unterbeiwaldershof)**

Pos.1 Baumfällungen und Rodungsarbeiten

200 m²13,--/m²

2.600,-- Euro

Pos.2 Mutterboden abschieben, seidl. lagern
und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren5.500 m²17,--/m²

93.500,-- Euro

Pos.3 Straßendurchlass (2 Schwerlastrinnen), einschl.
Zu- und Ablauf komplett einbauen

Pauschal

29.000,-- Euro

Pos.4 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren

4.500 m³ 45,--/m³ 202.500,-- Euro

Pos.5 Straßenaufbruch und Wiederherstellung
einschl. Straßenunterbau

600 m² 200,--/m² 120.000,-- Euro

Pos.6 Grassamen liefern und aufbringen

6.000m² 3,--/m² 18.000,-- Euro

Pos.7 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal 14.400,-- Euro

Gesamtsumme (netto)

480.000,-- Euro

7. Flächenabtrag Unterbeiwaldhof

Pos.1 Baumfällungen und Rodungsarbeiten

200 m² 13,--/m² 2.600,-- Euro

Pos.2 Mutterboden abschieben, seidl. lagern
und wieder andecken, überschüssige Massen abfahren

10.000 m² 17,--/m² 170.000,-- Euro

Pos.3 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren

7.500 m³ 45,--/m³ 337.500,-- Euro

Pos.4 Grassamen liefern und aufbringen

12.300m ²	3,--/m ²	36.900,-- Euro
----------------------	---------------------	----------------

Pos.5 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal		23.000,-- Euro
----------	--	----------------

Gesamtsumme (netto)**570.000,-- Euro****8. Flächenabtrag unterhalb der Kläranlage**

Pos.1 Baumfällungen und Rodungsarbeiten

200 m ²	13,--/m ²	2.600,-- Euro
--------------------	----------------------	---------------

Pos.2 Mutterboden abschieben, seidl. lagern
und wieder andecken

4.800 m ²	17,--/m ²	81.600,-- Euro
----------------------	----------------------	----------------

Pos.3 Erdmassen nach Profilvorgabe ausbauen
und abfahren

1.900 m ³	45,--/m ³	85.500,-- Euro
----------------------	----------------------	----------------

Pos.4 Grassamen liefern und aufbringen

5.000m ²	3,--/m ²	15.000,-- Euro
---------------------	---------------------	----------------

Pos.5 Zufahrt, Wasserhaltung, Kleinpositionen
und Baustelleneinrichtung

pauschal		10.300,-- Euro
----------	--	----------------

Gesamtsumme (netto)**195.000,-- Euro**

9. Schaffung von Retentionsraum oberhalb Dietrichingen

Pos. 1	Stahlkonstruktion (ca. 90 m ² mit d=30mm) komplett herstellen		
	Pauschal		90.000,-- Euro
Pos. 2	Fundamente und Gleitlager herstellen		
	Pauschal		50.000,-- Euro
Pos. 3	Zulage für Transport und Montage der Stahlkonstruktion		
	Pauschal		25.000,-- Euro
Pos. 4	Statische Berechnungen für bestehende Brücke		
	Pauschal		25.000,-- Euro
Pos.5	Mutterboden abschieben, seidl. lagern und wieder andecken		
	2400 m ²	17,--/m ²	40.800,-- Euro
Pos.6	Erdmassen nach Profilvorgabe als Erddamm einbauen		
	1800 m ³	30,--/m ³	54.000,-- Euro
Pos. 7	Kleinpositionen, Baustelleneinrichtung Zufahrt, Wasserhaltung, Sohlsicherung mit Wasserbausteinen		
	Pauschal		35.200,-- Euro

Summe (netto)**320.000,-- Euro**

Zusammenstellung der Kosten

Flutmulde B-B (Bypass Schwalb Oberstrom Lauerbrücke)	85.000,-- Euro
Umbau Schwalb (Oberstrom Lauerbrücke bis Zufluss Hornbach)	200.000,-- Euro
Umbau Hornbach (Kreisel bis Kläranlage)	625.000,-- Euro
Flutmulde C-C und A-A (nördlich der Kläranlage)	445.000,-- Euro
Flutmulde D-D und Abtrag alter Bahndamm	1.065.000,-- Euro
Flutmulde E-E und F-F (Unterhalb Bahnbrücke / Unterbeiwalderhof)	480.000,-- Euro
Flächenabtrag Unterbeiwalderhof	570.000,-- Euro
Flächenabtrag unterhalb der Kläranlage	195.000,-- Euro
Retentionsraum Dietrichingen	330.000,-- Euro

Gesamtsumme (netto)	3.995.000,-- Euro
Mehrwertsteuer (19%)	759.050,00 Euro
Gesamtsumme (brutto)	4.754.050,00 Euro

Die Projektnebenkosten (Ingenieurhonorare, Gutachten, Grunderwerb, usw.) sind in dieser Summe nicht enthalten.

Dahn, im Januar 2024

Ingenieurbüro Dilger GmbH
Beratende Ingenieure für Bauwesen

