

Landesamt für Umwelt Brandenburg
Hochwasserschutz Ortslage Müggendorf

Stand: 01.07.2019

Kostenberechnung

| Menge | Leistung | EP [EUR] | GP [EUR] |
|--|--|-----------|-------------------|
| Baustelleinrichtung | | | |
| 1 psch | Baustelle einrichten | 58.000,00 | 58.000,00 |
| 1 psch | Baustelleinrichtung vorhalten | 19.500,00 | 19.500,00 |
| 1 psch | Baustelleinrichtung räumen | 19.500,00 | 19.500,00 |
| 1 psch | Baubüro (Container) für den AG aufbauen und beseitigen | 500,00 | 500,00 |
| 15 Mt | Bürocontainer für den AG mit allen Einrichtungen vor- u. unterhalten | 200,00 | 3.000,00 |
| 1 psch | Vorankündigung gem. Baustellenverordn. erstellen u. aushändigen | 50,00 | 50,00 |
| 1 psch | SiGe-Plan erstellen, abstimmen und ggf. anpassen | 1.200,00 | 1.200,00 |
| 15 Mt | SiGe-Koordinator für die gesamte Bauausführung stellen | 500,00 | 7.500,00 |
| 1 psch | Bestandsaufnahme der Grundstücke im Baufeld | 8.000,00 | 8.000,00 |
| 1 psch | Schlussaufnahme der Grundstücke im Baufeld | 8.000,00 | 8.000,00 |
| 1 psch | Hochwasserabwehrplan aufstellen | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 1 St. | Bauschild mit Förderhinweis aufstellen und beseitigen | 1.500,00 | 1.500,00 |
| 1 psch | Bestandsplan Deich und HWS-Wand anfertigen | 4.000,00 | 4.000,00 |
| 1 psch | Bauwerksbuch HWS-Wand erstellen, einschl. Überprüf. d. Konstruktionsmaße | 2.000,00 | 2.000,00 |
| | Nettosumme Baustelleinrichtung | | 133.750,00 |
| Verkehrssicherung | | | |
| 1 psch | Verkehrssicherung nach Regelplan C I/5 und B I/6, l = 4,80 m | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 1 psch | Verkehrssich., nach Regelplan B I/17, L. 500 m, in 3 Abschnitten | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 500 m | Längsabsicherung des Gehweges zur Fahrbahn durch Absperrschranken | 10,00 | 5.000,00 |
| 1 psch | Umleitungsbeschilderung Elberadweg | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 1 psch | Verkehrszeichenpläne für alle Bauphasen | 300,00 | 300,00 |
| 1 psch | Verkehrsrechtliche Anordnung beantragen | 400,00 | 400,00 |
| 385 d | Kontrolle der Arbeitsstellensicherung, Werktag | 14,00 | 5.390,00 |
| 75 d | Kontrolle der Arbeitsstellensicherung, Sonn- und Feiertag | 20,00 | 1.500,00 |
| 1 psch | Aufwendungen für Bodenlagerplatz | 1.500,00 | 1.500,00 |
| 3000 m ² | Geotextilvlies für prov. Umfahrung verlegen und wieder beseitigen | 4,00 | 12.000,00 |
| 600 m ³ | Schottertragschicht für prov. Wege einbauen u. beseitigen | 60,00 | 36.000,00 |
| 3000 m ² | Neuansaat Umfahrungsstrecke | 2,00 | 6.000,00 |
| 22 St. | Provisorium für bebaute Grundstücke herstellen u. befestigen | 75,00 | 1.650,00 |
| 1 psch | Transport der Hausmüllbehälter zu einer Sammelstelle, 22 Grundst. | 1.500,00 | 1.500,00 |
| 1 psch | Provisorische Fußgängerhilfsbrücken herstellen | 450,00 | 450,00 |
| | Nettosumme Verkehrssicherung | | 76.690,00 |
| | Anteil Landesamt für Umwelt gesamt (ca. 2/3 der Gesamtkosten) | | 51.126,67 |
| Sicherung und Umverlegung von Leitungen u. sonst. Bauteilen | | | |
| 2 St. | Leitungskreuzung Telekom herstellen | 2.500,00 | 5.000,00 |
| 1 St. | Leitungskreuzung Strom herstellen | 2.500,00 | 2.500,00 |
| 1 St. | Leitungskreuzung Trinkwasser herstellen | 2.500,00 | 2.500,00 |
| 1 St. | Gastank versetzen | 7.500,00 | 7.500,00 |
| | Nettosumme Sicherung u. Umverl. v. Leitungen u. sonst. Bauteilen | | 17.500,00 |

| Menge | Leistung | EP [EUR] | GP [EUR] |
|--|--|----------|-------------------|
| Erdarbeiten | | | |
| 8 St. | Bäume fällen, Wurzelstöcke roden, Stammdurchm. 0,20-0,40 m | 160,00 | 1.280,00 |
| 1 St. | Bäume fällen, Wurzelstöcke roden, Stammdurchm. 0,40-0,60 m | 230,00 | 230,00 |
| 6 St. | Bäume fällen, Wurzelstöcke roden, Stammdurchm. 0,80-1,00 m | 310,00 | 1.860,00 |
| 1 St. | Baumschutz, d=0,20-0,40m, halbs. Ummantelung | 60,00 | 60,00 |
| 260 m | Schutzzaun für Gehölzflächen aufstellen, vorhalten, entfernen | 20,00 | 5.200,00 |
| 16 h | Hubsteigereinsatz für Astrückschnitt und Hochbinden von Ästen, Einsatz bis 20 m Höhe | 110,00 | 1.760,00 |
| 16 h | Helfer für Hubsteigereinsatz | 40,00 | 640,00 |
| 1 psch | Leihgebühr für Netze u. Seile zum Hochbinden der Äste, Entsorgung Schnittgut | 500,00 | 500,00 |
| 20 m ² | Strauch- und Buschwerk roden und abfahren | 14,00 | 280,00 |
| 8300 m ² | Vegetationsfläche mähen und Mähgut abfahren | 0,50 | 4.150,00 |
| 8300 m ² | Vegetationsfläche vor Abtrag fräsen | 0,50 | 4.150,00 |
| 800 m ³ | Oberboden im Böschungsbereich abtragen u. z. Lagerplatz transp. | 6,00 | 4.800,00 |
| 200 m ³ | gelagerten Oberboden antransp. und 0,20 m dick andecken | 6,00 | 1.200,00 |
| 3100 m ² | Planum f.d. Einbau des Oberbodens in geneigten Flächen herst. | 0,75 | 2.325,00 |
| 7500 m ² | Feinplanum für Rasenflächen in geneigten Flächen herstellen | 0,50 | 3.750,00 |
| 550 m ³ | Klassifizierten Oberboden liefern u. in geneigten Flächen einbauen | 29,00 | 15.950,00 |
| 7500 m ² | Ansaat mit Regio-Saatgut, Herkunftsregion 4, herstellen | 2,00 | 15.000,00 |
| 7500 m ² | Angelegte Rasenfläche erstmalig mähen und Schnittgut entsorgen | 0,30 | 2.250,00 |
| 225 kg | Düngung der angelegten Rasenfläche einmalig durchführen | 9,00 | 2.025,00 |
| 1 psch | Storchennest vor Baubeginn und nach Fertigstellung umsetzen | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 4650 m ² | Vorh. Deichböschung mit Abtreppung profilieren | 2,00 | 9.300,00 |
| 265 m ³ | Boden aus Deichkörper lösen und auf Halde setzen | 7,00 | 1.855,00 |
| 3 St. | LAGA-Analytik Boden erstellen | 400,00 | 1.200,00 |
| 265 m ³ | Boden bis Z 1.2 aufnehmen und verwerten | 39,00 | 10.335,00 |
| 600 m ³ | Oberboden, TOC u. Sulf. erhöht, sonst bis Z 1.2 aufn. u. verwert. | 45,00 | 27.000,00 |
| 3.000 m ³ | Stützkörpermaterial liefern und einbauen (DVW, Deich) | 22,00 | 66.000,00 |
| 10 m ³ | Steine, Findlinge laden und abfahren | 35,00 | 350,00 |
| 10 m ³ | Mauerwerk laden und abfahren | 70,00 | 700,00 |
| 10 m ³ | Beton laden und abfahren | 35,00 | 350,00 |
| 75 m ³ | Bodenaustausch Rammtrasse, t= 0,00 - 1,25 m | 30,00 | 2.250,00 |
| 50 m ³ | Bodenaustausch Rammtrasse, t= 1,25 - 2,00 m | 35,00 | 1.750,00 |
| 25 m ³ | Bodenaustausch Rammtrasse, t= 2,00 - 3,00 m | 40,00 | 1.000,00 |
| 10 m ³ | Suchgraben herstellen, t= 0,00 - 1,25 m | 35,00 | 350,00 |
| 5 m ³ | Suchgraben herstellen, t= 1,25 - 1,175 m | 40,00 | 200,00 |
| 4300 m ² | Planum des Erdkastens in Einschnitten in Bodenklasse 3-5 herst. | 1,00 | 4.300,00 |
| 4300 m ² | Boden des Erdkastens in zu bef. Flächen in Einschnitten verdicht. | 1,00 | 4.300,00 |
| 1 psch | Kontrollprüfungen Bodenverdichtung und Material durchführen | 750,00 | 750,00 |
| | Nettosumme Erdarbeiten | | 201.400,00 |
| Baugrube für Hochwasserschutzwand | | | |
| 150 m ³ | Baugrubenaushub für HWS-Wand herst. u. auf Halde setzen | 7,00 | 1.050,00 |
| 20 m ³ | Bodenaushub im Bereich archäologischer Funde, als Zulage | 15,00 | 300,00 |
| 100 m ³ | Bodenaushub in Handschachtung, als Zulage | 35,00 | 3.500,00 |
| 10 h | Stillstandszeit Erdbaukolonne wegen archäolog. Funde | 250,00 | 2.500,00 |
| 1125 m ² | Planum des Erdkastens in Einschnitten in Bodenklasse 3-5 herst. | 1,00 | 1.125,00 |
| 1125 m ² | Boden des Erdkastens in zu bef. Flächen in Einschnitten verdicht. | 1,00 | 1.125,00 |
| 100 m ³ | Stützkörpermaterial für Baugrubenverfüllung liefern und einbauen | 22,00 | 2.200,00 |
| 1 psch | Kontrollprüfungen Bodenverdichtung und Material durchführen | 750,00 | 750,00 |
| 1 St. | LAGA-Analytik Boden erstellen | 400,00 | 400,00 |
| 150 m ³ | Boden bis Z 1.2 aufnehmen und verwerten | 39,00 | 5.850,00 |
| | Nettosumme Baugrube für Hochwasserschutzwand | | 18.800,00 |

| Menge | Leistung | EP [EUR] | GP [EUR] |
|--|--|----------|-------------------|
| Deckwerk für Deichböschung | | | |
| 210 m | Betontiefbord, 100 x 55 x 20 cm, einbauen | 85,00 | 17.850,00 |
| 20 St. | Dehnungsfugen für Betontiefbord, 100 x 55 x 20 cm | 25,00 | 500,00 |
| 10 St. | Betontiefbord, 100 x 55 x 20 cm, schneiden | 20,00 | 200,00 |
| 1600 m ³ | Filtervlies für Deckwerk liefern und auf Böschung verlegen | 5,00 | 8.000,00 |
| 102 m ² | Betondeckwerkstein, 30x30x18 cm, Nut-Feder-System, lief. u. verl. | 75,00 | 7.650,00 |
| 5 m | Betondeckwerkstein, 30 x 30 x 18 cm, schneiden | 25,00 | 125,00 |
| 1415 m ² | Betondeckwerkstein, 30x30x18 cm, gerillt, liefern u. verlegen | 75,00 | 106.125,00 |
| 130 m ² | Zulage Verlegung in Deichrampe | 10,00 | 1.300,00 |
| 20 m | Betondeckwerkstein, 30x30x18 cm, gerillt, schneiden | 25,00 | 500,00 |
| 20 m ² | Großpflaster in Deckwerkböschung aufnehmen und lagern | 6,00 | 120,00 |
| 10 m ² | Großpflaster des AG in Deckwerksböschung verlegen | 40,00 | 400,00 |
| 20 m ² | Großpflaster in Deckwerksböschung umlegen | 50,00 | 1.000,00 |
| 10 m ² | Großpflaster zum Lagerplatz des AG abtransportieren | 7,00 | 70,00 |
| 10 m | Großpflaster schneiden | 30,00 | 300,00 |
| | Nettosumme Deckwerk für Deichböschung | | 144.140,00 |
| Sonstige Oberflächenbefestigungen | | | |
| 25 m ² | Feldsteinpflaster aufnehmen und lagern | 5,00 | 125,00 |
| 5 m | Asphalt schneiden, d= 10-15 cm | 8,00 | 40,00 |
| 175 m ² | Asphalt, d= 12 cm aufnehmen u. verwerten (Verwertungsklasse A) | 14,00 | 2.450,00 |
| 10 m ² | Beton aufbrechen und abfahren | 12,00 | 120,00 |
| 85 m ³ | Schotter aufnehmen und lagern | 6,00 | 510,00 |
| 40 m ³ | Schotter des AG aufnehmen und einbauen | 10,00 | 400,00 |
| 45 m ³ | Schotter auf Lagerplatz aufnehmen und weiterverwerten | 34,00 | 1.530,00 |
| 14 m | Betontiefbord einbauen | 30,00 | 420,00 |
| 4 St. | Betontiefbord schneiden | 9,00 | 36,00 |
| 160 m ³ | Schottertragschichtmaterial, d = 0,25-0,46 m, einbauen | 60,00 | 9.600,00 |
| 185 m ² | Asphaltragschicht AC 22 TS, d = 10,5 cm | 19,00 | 3.515,00 |
| 185 m ² | Asphaltragschicht ansprühen | 0,60 | 111,00 |
| 185 m ² | Asphaltdeckschicht SMA 0/8 S, d = 3,5 cm | 13,00 | 2.405,00 |
| 185 m ² | Asphaltdecke abstumpfen | 0,30 | 55,50 |
| 25 m ³ | Schotterrasen liefern und einbauen | 50,00 | 1.250,00 |
| 20 m ² | Feldsteinpflaster des AG verlegen | 30,00 | 600,00 |
| 30 m ² | Schotterfläche anpassen | 10,00 | 300,00 |
| 200 m ³ | wassergebundene Deckschicht Radweg fräsen und profilieren | 35,00 | 7.000,00 |
| 130 m ³ | Bankett Radweg fräsen und profilieren | 30,00 | 3.900,00 |
| | Nettosumme sonstige Oberflächenbefestigungen | | 34.367,50 |
| Mobiler Hochwasserschutz | | | |
| 1 St. | Ankerplatten für Mittelstützen liefern und einbauen | 500,00 | 500,00 |
| 4 St. | Wandanschlussprofile, h = 0,885 m, inkl. Abdeckung | 550,00 | 2.200,00 |
| 2 St. | Wandanschlussprofile, h = 1,345 m, inkl. Abdeckung | 600,00 | 1.200,00 |
| 2 St. | Wandanschlussprofile, h = 1,500 m, inkl. Abdeckung | 650,00 | 1.300,00 |
| 1 St. | Mittelstützen, h = 1,50 m, liefern | 350,00 | 350,00 |
| 1 St. | Dammbalken mit Bodendichtung (BD 100), l = 1,00 m, liefern | 60,00 | 60,00 |
| 2 St. | Dammbalken mit Bodendichtung (BD 100), l = 3,76 m, liefern | 195,00 | 390,00 |
| 2 St. | Dammbalken mit Bodendichtung (BD 100), l = 4,00 m, liefern | 210,00 | 420,00 |
| 4 St. | Dammbalken mit integrierter Doppeldichtung (DB 100), l = 1,00 m, liefern | 55,00 | 220,00 |
| 16 St. | Dammbalken mit integrierter Doppeldichtung (DB 100), l = 3,76 m, liefern | 190,00 | 3.040,00 |
| 11 St. | Dammbalken mit integrierter Doppeldichtung (DB 100), l = 4,00 m, liefern | 205,00 | 2.255,00 |
| 10 St. | Spannschlitten für HWS-Elemente | 37,50 | 375,00 |
| 2 St. | Montagehilfe Dammbalkenein- und -ausbau | 40,00 | 80,00 |
| | zu übertragen: | | 12.390,00 |

| Menge | Leistung | EP [EUR] | GP [EUR] |
|---|---|-----------|---------------------|
| | Übertrag: | | 12.390,00 |
| 1 psch | Lagerungs- und Aufbaukonzept mobiler Hochwasserschutz | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 2 St. | Lagerstelle (Rungenpaletten) liefern | 450,00 | 900,00 |
| 5 m | Bodendichtung (Ersatz) Dammbalken | 5,00 | 25,00 |
| 5 m | Ersatzdichtung Dammbalken | 2,50 | 12,50 |
| 5 m | Ersatzdichtung Mittelstütze | 2,50 | 12,50 |
| 5 m | Ersatzdichtung Endstütze | 2,50 | 12,50 |
| 1 St. | Spannschlitten für HWS-Elemente (Ersatz) | 37,50 | 37,50 |
| 1 St. | Werkzeugsatz in Alubox | 300,00 | 300,00 |
| 2 St. | Dammbalken DB 100, L = 4,00 m (Ersatz) | 205,00 | 410,00 |
| 1 St. | Mittelstützenprofil, h = 1,500 m (Ersatz) | 350,00 | 350,00 |
| 1 psch | Erstprüfung und Inbetriebnahme | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 1 psch | Fracht und Verpackung | 1.100,00 | 1.100,00 |
| 1 psch | Tragwerksplanung mobiler Hochwasserschutz | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 1 psch | Werksplanung mobiler Hochwasserschutz | 1.500,00 | 1.500,00 |
| | Nettosumme mobiler Hochwasserschutz | | 22.050,00 |
| Rammarbeiten | | | |
| 735 t | Stahlpundbohlen liefern, l = 6,30 - 17,30 m, S 240 GP / S 270 GP | 950,00 | 698.250,00 |
| 75 m | Spundwanddeckprofil liefern und anschweißen | 160,00 | 12.000,00 |
| 541 m | Arbeitsebene / Rammtrasse für Geräteeinsatz herrichten, sichern | 100,00 | 54.100,00 |
| 1 psch | HFV-Rüttler mit selbstfahrendem Trägergerät aufst., ein- u. umsetzen, abf. | 12.500,00 | 12.500,00 |
| 1 psch | Selbstschreitende Spundbohlenpresse aufstellen, einsetzen, umsetzen, abfahren | 12.500,00 | 12.500,00 |
| 1 psch | Krantchnik für Rammarbeiten einsetzen | 7.500,00 | 7.500,00 |
| 5000 m | Auflockerungsbohrung (Tiefe bis 15,00 m) in Spundwandachse | 13,00 | 65.000,00 |
| 5400 m ² | Stahlpundbohlen einbringen, Bohlenlänge 6,30 - 17,30 m | 20,00 | 108.000,00 |
| 2580 m ² | Stahlpundbohlen im Bogen einbringen, als Zulage (R = 20-300 m) | 5,00 | 12.900,00 |
| 4000 m ² | Stahlpundbohlen mit selbstschreitender Presse einbringen, Zul. | 25,00 | 100.000,00 |
| 15 h | Stillstandszeit Rammkolonne wegen Hindernissen | 350,00 | 5.250,00 |
| 15 h | Kolonneneinsatz Hindernisbeseitigung | 300,00 | 4.500,00 |
| 40 m | Brennschnitt für Spundbohlen (in Spundwandachse) | 35,00 | 1.400,00 |
| 60 m | Brennschnitt für Spundbohlen (senkrecht) | 30,00 | 1.800,00 |
| 60 m | Spundwandabdeckung gekant. Blech bzw. U 400 aufschweißen | 200,00 | 12.000,00 |
| | Nettosumme Rammarbeiten | | 1.107.700,00 |
| Entwässerungskanalarbeiten - Dränage | | | |
| 425 m | Rohrgraben, t bis 1,25 m, für Dränage DN 150 | 20,00 | 8.500,00 |
| 1200 m ² | Vlies für Ummantelung Sickerpackung liefern und einbauen | 5,00 | 6.000,00 |
| 155 m ³ | Körnung 16/32 mm für Sickerpackung liefern und einbauen | 60,00 | 9.300,00 |
| 425 m | Dränage, DN 150, liefern und verlegen | 25,00 | 10.625,00 |
| 22 St. | Schachtanschlüsse für Dränage, DN 150, herstellen | 55,00 | 1.210,00 |
| 425 m | Bestandsvermessung Dränage | 2,00 | 850,00 |
| 425 m | Bestandsplan Dränage | 2,00 | 850,00 |
| | Nettosumme Entwässerungskanalarbeiten - Dränage | | 37.335,00 |

| Menge | Leistung | EP [EUR] | GP [EUR] |
|--------------------------------------|---|----------|-------------------|
| Beton- und Stahlbetonarbeiten | | | |
| 1170 m ² | Spundwand reinigen | 5,00 | 5.850,00 |
| 650 m ² | Unterbeton für Sauberkeitsschicht, d = 10 cm, herstellen | 20,00 | 13.000,00 |
| 108 m ³ | Stahlbeton C 30/37 LP Wandholm (Sichtbeton) | 775,00 | 83.700,00 |
| 62 m ³ | Stahlbeton C 30/37 LP Mauerwerksnischen | 625,00 | 38.750,00 |
| 405 m ³ | Stahlbeton C 30/37 LP Fundamentholm | 475,00 | 192.375,00 |
| 262 m | Schalung geradliniger Wandverlauf | 110,00 | 28.820,00 |
| 219 m | Schalung gekrümmter Wandverlauf, R = 300 - 848 m | 130,00 | 28.470,00 |
| 63 St. | Raumfugen mit Fugenabschlussbändern FA 50/3/3 und FA 90/3/3 | 450,00 | 28.350,00 |
| 63 St. | Spundwandanschlüsse Fugenband | 200,00 | 12.600,00 |
| 80 m ² | Fugeneinlage, d = 20 mm | 20,00 | 1.600,00 |
| 252 St. | Querkraftdorne | 150,00 | 37.800,00 |
| 1250 St. | Betonstahl anschweißen/durch Spundwand führen | 20,00 | 25.000,00 |
| 92 t | Betonstabstahl B 500 B einbauen | 1.300,00 | 119.600,00 |
| 3 St. | Jahreszahlmatrize einbauen | 200,00 | 600,00 |
| 1 psch | Betonprüfung auf der Baustelle und im Labor | 5.000,00 | 5.000,00 |
| 1 psch | Fremdüberwachung für Beton der Überwachungsklasse 2 | 5.000,00 | 5.000,00 |
| 541 m | Arbeits-, Schutz- und Traggerüst für HWS-Wand einbauen | 60,00 | 32.460,00 |
| | Nettosumme Beton- und Stahlbetonarbeiten | | 658.975,00 |
| Mauerarbeiten | | | |
| 760 m | Ankerschienen nach RiZ Verb 1 einbauen | 22,50 | 17.100,00 |
| 190 m ² | Klinkermauerwerk nach RiZ Verb 1 herstellen | 165,00 | 31.350,00 |
| 95 m ² | Klinkermauerwerk bogen-/segmentförmig, als Zulage | 65,00 | 6.175,00 |
| 185 m | Grenadierschicht Klinkermauerwerk (Zulage) | 58,50 | 10.822,50 |
| 30 m | senkrechte dauerelastische Dehnungsfugen | 19,50 | 585,00 |
| 400 m | waagerechte Anschlussfugen Stahlbetonholm | 15,50 | 6.200,00 |
| | Nettosumme Mauerarbeiten | | 72.232,50 |

| <u>Zusammenstellung</u> | | |
|--------------------------------|---|---------------------|
| | | |
| | Baustelleneinrichtung | 133.750,00 |
| | Verkehrssicherung | 51.126,67 |
| | Sicherung und Umverlegung von Leitungen und sonstigen Bauteilen | 17.500,00 |
| | Erdarbeiten | 201.400,00 |
| | Baugrube für Hochwasserschutzwand | 18.800,00 |
| | Deckwerk für Deichböschung | 144.140,00 |
| | Sonstige Oberflächenbefestigungen | 34.367,50 |
| | Mobiler Hochwasserschutz | 22.050,00 |
| | Rammarbeiten | 1.107.700,00 |
| | Entwässerungskanalarbeiten - Drainage | 37.335,00 |
| | Beton- und Stahlbetonarbeiten | 658.975,00 |
| | Mauerarbeiten | 72.232,50 |
| | Nettobaukosten | 2.499.376,67 |
| | zuzügl. 19 % Mehrwertsteuer | 474.881,57 |
| | Bruttobaukosten | 2.974.258,24 |
| | Bruttobaukosten gerundet | 2.974.000,00 |
| | | |
| | <u>Baunebenkosten</u> | |
| | Honorar Ingenieurbauwerke, Lsph 1-2 | 38.100,00 |
| | Honorar Ingenieurbauwerke, Lsph 3-4 | 57.200,00 |
| | Honorar Ingenieurbauwerke, Lsph 5-9 | 83.200,00 |
| | Honorar Ingenieurbauwerke, Örtliche Bauüberwachung | 74.400,00 |
| | Honorar Tragwerksplanung, Lsph 1-6 | 147.575,00 |
| | Honorar Baugrunduntersuchung | 23.800,00 |
| | Grunderwerb (vorläufig) | 5.000,00 |
| | Baulärm-, Erschütterungsprognose einschl. Überwachung (vorl.) | 40.000,00 |
| | Ergänzende Beweissicherung IB Mangold (vorläufig) | 7.500,00 |
| | Prüfgebühren Tragwerksplanung (vorläufig) | 20.000,00 |
| | Archäologische Baubegleitung (anteilig für HWS) | 7.500,00 |
| | Baunebenkosten | 504.275,00 |
| | Baunebenkosten gerundet | 504.000,00 |
| | | |
| | Bruttogesamtbaukosten | 3.478.000,00 |

*Die Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung einschl. der zugehörigen Baunebenkosten sind nicht enthalten und werden gesondert durch das vom LfU beauftragte Ingenieurbüro ILF ermittelt.