

Amt für Planung und Bau
Abt. Straßen und Stadtgrün

Kontakt Petra Holtz
Badenstraße 17
Durchwahl 03831 252 875
Telefax 03831 252 52 811
E-Mail PHoltz@stralsund.de
Seite 1 von 5
Datum 8.10.2018

Landesförderinstitut
Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung Zuschuss Infrastruktur
Werkstraße 213
19061 Schwerin

Förderung aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“, Wasserwanderrastplatz an der Ostmole in Stralsund, Aktenzeichen: I 58970 0075, Projektnummer: 45130709

Sehr geehrte Frau Seidel,
sehr geehrter Herr Müller,

wie bereits angekündigt, gab es im Zuge der Baumaßnahme seit der letzten Änderungsanzeige von 30.01.2018 weitere Kostenentwicklungen, die in ihrer Gesamtheit zu einer Kostenerhöhung von 1.100.517,67 € geführt haben. Damit steigen die Investitionskosten auf 9.860.103,41 € an.

In der Anlage dieses Schreibens erhalten Sie eine Kostengegenüberstellung, links Kosten gemäß gültigem Zuwendungsbescheid vom 22.06.2017, mittig Kosten gemäß Änderungsanzeige vom 30.01.2018 mit den Prüfergebnissen gemäß Prüfvermerk vom 13.07.2018, rechts die aktuelle Kostenentwicklung mit den Differenzbeträgen/ Kostenentwicklungen gegenüber dem Stand der Änderungsanzeige vom 30.01.2018.

Hier die aktuellen Differenzbeträge/ Kostenentwicklungen und die entsprechenden Erläuterungen:

1. Kostengruppe Wasserbau, Fa. Ed Züblin AG

1.1 Sicherung Landzugang, Nachtrag Nr. 4

Die Angabe des Kostenumfanges für den Wasserbau in der Änderungsanzeige vom 30.01.2018 basierte auf einer Kostenschätzung des beauftragten Planers. Mit dem Nachtragangebot Nr. 4 der Firma Ed. Züblin AG wurden die Kosten für die notwendigen Wasserbauleistungen für den Landzugang angeboten.

Die weggefallenen Positionen aus dem Haupt-LV begründen sich durch die Änderung der Leistungen.

Sicherung Landzugang:	118.940,84 €
Einsparung aus Pos 2.4, 2.5, 2.6 u. 2.9:	<u>- 56.430,83 €</u>
	<u>62.510,01 €</u>

- 1.2 Wegfall der Pos 02.02.50 Wrackbergung aus dem Leistungsumfang
Die Wrackbergung wurde durch die Fa. BB-Barth GmbH in Zuge der Kampfmittelsondierungsarbeiten durchgeführt.

- 7.070,27 €

Wegfall der Pos 02.02.40, Beräumung Seeboden
Auch diese Leistungen wurden im Zuge der Kampfmittelsondierung durch die Fa. BB-Barth GmbH realisiert.

- 20.265,70 €

Wegfall der Pos 01.06 Nassbaggerarbeiten aus dem Leistungsumfang
In Absprache mit dem Schwimmsteghersteller ist es nicht notwendig für den Schwimmsteg eine ausreichende Wassertiefe herzustellen, um ein Aufliegen der Pontons auf dem Seeboden zu verhindern. Die Pontons sind ausreichend stabil, sodass es zu keinen Schäden kommt, sollten die Pontons bei Niedrigwasser auf dem Seeboden aufliegen.

- 87.918,70 €

- 1.3 Mengenerhöhung Verfüllung Spundwandkästen, Pos 02.09
Aufgrund der im Rahmen des Sinkstückrückbaus stattgefundenen Baggerarbeiten rund um die Spundwandkästen, kam es zu einer Vertiefung des Seebodens. In der Folge musste mehr Verfüllmaterial (Kies) in die „neuen“ Spundwandkästen eingebracht werden.

Prognose: 50.000,00 €

- 1.4 Mengenerhöhung Rammhindernisse Pos 02.04.400
Durch das Vorhandensein von Rammhindernissen im tiefen Baugrund kam es zu Mehraufwendungen, wie Änderung der Rammreihenfolge, mehrmaliges Ziehen und wieder Anrütteln der Bohlen, verstärkter Zangenaufbau, Brennschnitte an den Bohlen usw. Die entsprechenden Mehraufwendungen wurden durch Rammhindernisanzeigen dokumentiert und angezeigt.

Stand 9.AR: 52.490,38 €
Prognose: 12.000,00 €
64.490,38 €

- 1.5 Mehrkosten infolge Anpassungsarbeiten
Im Zuge der Bauausführung notwendig werdende Anpassungsarbeiten an Spundwandkästen, Stegen und Medien.

Prognose: 150.000,00 €

In der Kostengruppe Wasserbau ergeben sich seit der letzten Änderungsanzeige vom 30.01.2018 Mehrkosten in Höhe von insgesamt 194.623,83 €. Damit erhöhen sich die Investitionskosten in dieser Kostengruppe von 5.747.720,46 € auf 5.942.344,29 €.

2. Kostengruppe Sonstige, Kampfmitteluntersuchung/ -beräumung, Fa. BB-Barth GmbH

2.1 Bergung Stahlschute, Nachtrag Nr. 2, Pos. 2.1/2
Mit der 11. Abschlagsrechnung wurden in den Pos. N 2.1 zus. Baustelleneinrichtung und N 2.2 Bergung Stahlschute Leistungen von 184.968,46 € brutto und in der Pos. N 2.3 Zulage bei mehr als 15 Tage Bergungsdauer 49.257,29 € abgerechnet.

Pos. N 2.1 und 2.2	- 12.314,32 €
Pos. N 2.3	<u>12.314,32 €</u>
	<u>0,00 €</u>

2.2 Mehrmengen Rückbau der Sinkstücke mit Entsorgung bis Z2 Boden, Nachtrag Nr. 4
Während der Arbeiten zum Nachtrag kam es zu einer Mengenerhöhung. Dadurch stiegen die Kosten um 248.414,48 € auf 753.789,98 €.

Kostenentwicklung	<u>248.414,48 €</u>
-------------------	---------------------

2.3 Mehrkosten Klärung von Anomalien Pos. 11 und 12
Bei der Auswertung der Ergebnisse der Bohrlochsondierungen wurden Anomalien festgestellt, welche auf Bombenblindgänger mit Spezialtauchern näher untersucht werden mussten. Aufgrund der Tiefenlage der Anomalien unter Gewässersohle war ein erhöhter Aufwand zur Freilegung der Anomalien für die Taucher notwendig.

Pos. 11 u. 12, Stand 11. AR.	374.343,06 €
Pos. 11 u. 12, Prognose	<u>152.000,00 €</u>
	<u>526.343,06 €</u>

2.4 Sondierung Sicherung Landzugang, Nachtrag Nr. 5c und Nr. 7a
Die Angabe des Kostenumfanges für die Kampfmittelsondierung in der Änderungsanzeige vom 30.01.2018 basierte auf einer Kostenschätzung des beauftragten Planers. Mit dem Nachtragangebot Nr. 7a und 5c der Firma BB-Barth GmbH wurden die Kosten für die notwendigen Sondierungsleistungen für den Landzugang angeboten. Die weggefallenen Positionen aus dem Haupt-LV begründen sich durch die Änderung der Leistungen. Der Bereich des Landzuges zwischen den Spundwandkästen 2 bis 7 musste ebenfalls auf Kampfmittel untersucht werden. Um später die Rammelemente gefahrlos in den Boden einbringen zu können, war sowohl ein oberflächliches Abbaggern des Seebodens sowie die anschließende Bohrlochsondierung notwendig. Analog zu den Arbeiten des Sinkstückrückbaus erfolgte die Baggerung, Separierung und Abfuhr des Z2 Bodens sowie anschließende Sondierung. Der anstehende Boden in diesem Bereich ist entgegen des Baugrundgutachtens wesentlich fester und ließ sich schwerer sondieren. Das führte durch erhöhten Aufwand zu weiteren Mehrkosten.

Durch den Fachingenieur Dr. Winkelmann wurde eine landseitige Suchschachtung gefordert, mit dem Ziel, die Höhe der Unterkante der Auffüllung bzw. Oberkante des gewachsenen Bodens zu definieren. Diese umfasste eine Aufgrabung an Land im Bereich des Kastens 6.

Für den Einbau der Rückverankerung muss während der Bohrarbeiten ein Feuerwerker nach § 20 SprengG die Arbeiten überwachen. Aufgrund der geschätzten Einbauzeit von 2 Wochen werden die hierfür erforderlichen Kosten auf ca. 4.500,00 € geschätzt.

Sondierung Sicherung Landzugang, Nachtrag Nr. 7a	78.085,71 €
abzüglich Pos. 14 aus dem Haupt-LV.	- 14.356,76 €
Feuerwerker gem. § 20 SprengG, Prognose	4.500,00 €
Sicherung Landzugang Entsorgung	<u>29.316,63 €</u>
	<u>97.545,58 €</u>

In der Kostengruppe Sonstige, Kampfmitteluntersuchung/ -beräumung ergeben sich seit der letzten Änderungsanzeige vom 30.01.2018 Mehrkosten in Höhe von insgesamt 872.303,12 €. Damit erhöhen sich die Investitionskosten in dieser Kostengruppe von 1.703.006,77 € auf 2.575.309,39 €.

Die Unvorhersehbarkeit der rasanten Leistungs- und damit einhergehenden Kostenentwicklung im Projekt Kampfmitteluntersuchung/-beräumung an der Ostmole begründet sich in ihrer außergewöhnlichen Komplexität. Das bestätigt sich auch darin, dass der Munitionsbergungsdienst M-V der Hansestadt Stralsund empfohlen hat, Herrn Dr. Winkelmann zu beauftragen, weil der MBD sich selbst wegen der Schwierigkeit des Bauens in diesem Bestand nicht in der Lage sah, die Planung für das Projekt Ostmole zu übernehmen. Aufgrund der vor Ort anstehenden Mächtigkeit der Weichsedimente/ Mudden war eine Flächensondierung nicht ausreichend, sondern eine Bohrlochsondierung bis in eine Tiefe von 10 m erforderlich. Ergänzend hierzu in der Anlage dieses Schreibens die Stellungnahme des Herrn Dr. Winkelmann vom 05.10.2018.

3. Kostengruppe landseitige Flächenbefestigung, Fa. Ed. Züblin AG

Die Angabe des Kostenumfanges für die Flächenbefestigung in der Änderungsanzeige vom 30.01.2018 basierte auf einer Kostenschätzung des beauftragten Planers. Mit dem Nachtragangebot Nr. 4 der Firma Ed. Züblin AG wurden die Kosten für die notwendigen Leistungen der Flächenbefestigung für den Landzugang angeboten. Daraus resultieren Mehrkosten in Höhe von 5.700,22 €.

5.700,22 €

4. Kostengruppe Baunebenleistungen

4.1 Koordinierung Kampfmittelsondierung/ -bergung, IB. AIU Stralsund GmbH
Aufgrund der verlängerten Ausführungszeit der Kampfmittelsondierung/ -bergung kam es in der Folge ebenso zu einer Verlängerung der beauftragten Koordinierungsleistungen seitens der AIU Stralsund GmbH für den Teil Kampfmittelsondierung/ -bergung. Die Leistungen der Kampfmittelsondierung/ -bergung wurden am 30.08.2018 abgeschlossen. Die Mehrkosten betragen ca. 11.000,00 €.

Prognose 11.000,00 €

4.2 Örtliche Bauüberwachung Kampfmittelsondierung/ -bergung, IB. Dr. Kay Winkelmann
Aufgrund der verlängerten Ausführungszeit der Kampfmittelsondierung/ -bergung kam es in der Folge ebenso zu einer Verlängerung der beauftragten örtlichen Bauüberwachung Kampfmittelsondierung/ -bergung. Der derzeitige Abrechnungsstand liegt mit 20.857,73 € 8.862,53 € über der beauftragten und baufachlich bestätigten Summe. Gleichzeitig aber 5.890,50 € über dem beantragten Kostenrahmen

derzeit 5.890,50 €

- 4.3 Örtliche Bauüberwachung Wasserbau, IB. AIU Stralsund GmbH
Aufgrund der verlängerten Ausführungszeit der Wasserbauarbeiten kommt es in der Folge ebenso zu einer Verlängerung der beauftragten örtlichen Bauüberwachung.
Nach derzeitigen überschläglichen Schätzungen werden diese Mehrkosten ca. 11.000,00 € betragen

Prognose 11.000,00 €

In der Kostengruppe Baunebenleistungen ergeben sich laut derzeitigem Stand seit der letzten Änderungsanzeige vom 30.01.2018 Mehrkosten in Höhe von insgesamt 27.890,50 €. Damit erhöhen sich die Investitionskosten in dieser Kostengruppe von 775.514,88 € auf 803.405,38 €.

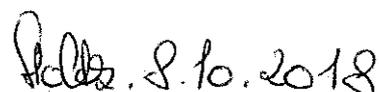
Ich hoffe, ich konnte Ihnen die Notwendigkeit der entstandenen und prognostizierten Mehrkosten ausreichend erläutern und begründen und bitte um Anerkennung der Förderfähigkeit im Rahmen der o. g. Investitionsmaßnahme.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag


Stephan Bogusch

Anlagen





Hansestadt Stralsund
Der Oberbürgermeister
Bauamt, Abt. Straßen und Stadtgrün
Postfach 2145
18408 Stralsund

Dr.-Ing. Kay Winkelmann
Beratender Ingenieur

Schwarzwildweg 30
14612 Falkensee
Telefon +49 3322 4233828
Fax +49 3322 4252571
Mobil +49 151 14996768
email@kay-winkelmann.de

Falkensee, 05.10.2018

Stellungnahme zur Komplexität der Kampfmittelräumung für das Projekt Ostmole Stralsund

Sehr geehrte Frau Holtz,

wie besprochen nehme ich hiermit Stellung zur außergewöhnlichen Komplexität der Kampfmittelräumung im Projekt Ostmole Stralsund.

Die außergewöhnliche Komplexität des Vorhabens in Bezug auf die Kampfmittelräumung ergibt sich insbesondere aus folgenden Punkten, auf die ich im Folgenden einzeln eingehe:

1.) Untersuchungstiefe wegen mächtiger Weichsedimente (Mudden)

Im Bereich der Ostmole Stralsund stehen mächtige Weichsedimente (Mudden) an, für die angenommen werden muss, dass Bombenblindgänger wegen der geringen Wassertiefen von einem bis drei Metern tief eindringen. Daher war eine Bohrlochsondierung bis in eine Tiefe von 10 m erforderlich.

Bei den meisten Wasserbauprojekten liegen Kampfmittel wie Bombenblindgänger wegen größerer Wassertiefen und fester Sedimente (Sande, Mergel u.ä.) in unmittelbarer Nähe der Gewässersohle, weshalb in den meisten Fällen eine Flächensondierung ausreichend ist.

2.) Bauen im Bestand

Die Planung für die Erneuerung der Ostmole sehen vor, dass die bestehenden Spundwandkästen mit neuen Kästen überbaut werden. Die bestehenden Spundwandkästen stammen aus der Zeit vor 1945, daher ist der gesamte Bereich als kampfmittelverdächtig zu bewerten gewesen. Daher war eine Kampfmittelfreigabe in unmittelbarer Nähe der bestehenden Stahl-Spundwandkästen erforderlich. Dies machte wiederum eine aufwändige magnetische Bohrlochsondierung mit besonderem Magnetometer (Doppel-3-Achs-Gradiometer), auf einen Meter verringertem Bohrlochabstand und komplexer Auswertung erforderlich. Diese Untersuchung und ihre Auswertung sind um ein Vielfaches komplexer als die im Normalfall erforderliche Bohrlochsondierung in ungestörten Bereichen.

3.) Überprüfung von Anomalien in großer Zahl

Bei den Sondierungen wurde eine große Zahl von Anomalien festgestellt, die als mögliche Großkampfmittel (Bombenblindgänger) zu bewerten waren. Die Zahl wurde durch die Qualitätskontrolle durch den Unterzeichner in Abstimmung mit dem Räumstellenleiter des Auftragnehmers um etwa 50% reduziert. Dennoch war die Überprüfung von 31

Dr.-Ing. Kay Winkelmann
Beratender Ingenieur

Schwarzwildweg 30
14612 Falkensee
Telefon +49 3322 4233828
Fax +49 3322 4252571
Mobil +49 151 14996768
email@kay-winkelmann.de

bombenblindgängerverdächtigen Anomalien bis 3 m unter Grund und von 2 bombenblindgängerverdächtigen Anomalien bis 9 m unter Grund erforderlich.

In der Kostenschätzung des Unterzeichners war von 6 Überprüfungen bis 3 m unter Grund und 2 Überprüfungen bis 7 m unter Grund ausgegangen worden. Die zuverlässige Schätzung der Zahl zu überprüfender Anomalien ist ohne Untersuchungsergebnisse im Vorfeld grundsätzlich nicht möglich.

4.) Bergung unerwartet großer Wracks

Während der Planung der Kampfmittelräumung stand der Plan einer bathymetrischen Vermessung des WSA Stralsund zur Verfügung, auf dem keine Wracks erkennbar waren. Gleichzeitig lagen Zeitzeugenaussagen vor, wonach im Projektbereich mit zwei kleineren Wracks (Holzboot, Kunststoffboot) zu rechnen war. Nach Aufnahme der Arbeiten wurden zwei große, übereinander liegende Wracks (Stahlschute und größeres Holzschiff) festgestellt.

Wegen der Bauart der oben liegenden Stahlschute (genietetes Stahlblech) musste entgegen der Zeitzeugenaussagen nun davon ausgegangen werden, dass die Wracks während des Zweiten Weltkriegs oder davor gesunken sind. Daher mussten die Wracks durch Taucher mit Befähigungsschein nach §20 SprengG (Feuerwerker) untersucht und geborgen werden. Der Aufwand hierfür war erheblich größer als während der Erstellung des Räumkonzeptes zu erwarten war.

5.) Feststellung von nicht erwarteten Kampfmitteln

Bei der Baggerung im Bereich der Sinkstücke wurde unerwartet – es bestand diesbezüglich kein aus historischen Ereignissen zu begründender Verdacht – eine patronierte Flak-Granate des Kalibers 8,8 cm gefunden. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, eine größere Fläche durch Taucher untersuchen zu lassen, um weitere Kampfmittel und eine systematische Belastung (z.B. aus der Versenkung von Kampfmitteln) auszuschließen.

Insgesamt ist das Projekt Kampfmittelräumung Ostmole Stralsund daher als außergewöhnlich komplex zu bewerten.

Für Fragen stehe ich Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr.-Ing. Kay Winkelmann
Beratender Ingenieur



Wasserwanderrastplatz an der Ostmole in Stralsund

Stand: 05.10.2018

Aktenzeichen: I-58 970 0075

Projektnummer:

45 130 709

Kostengruppen	Kosten gem. ÄB. v. 22.06.2017	Kosten Jan. 2018	föderf. anerk. bzw. nachrichtl. Übern. Kosten gem. bauf. Prüfergebnis vom 13.07.2018	nichtföderf. anerk. Kosten gem. bauf. Prüfergebnis v. 13.07.2018	Kostenentwicklung aktuell	Differenz = Kostenentwicklung
Wasserbau	5.348.430,08 €	5.348.430,08 €	5.348.430,08 €		5.348.430,08 €	
Baulos 1, Nachtrag 1		-23.898,70 €	-23.898,70 €		-23.898,70 €	
Baulos 1, Nachtrag 2						
Mehrlängen Pfähle, Pos. N 2.1/2		38.736,10 €	38.736,10 €		38.736,82 €	0,72 €
Mehrmengen Abbruch						
Mehrmengen Schrottbergung						
Wellenschutzanlage Pos. 2.2.10/20		40.950,70 €	40.950,70 €		36.801,19 €	-4.149,51 €
Baulos 1, Stillstandszeiten NT 3		123.115,32 €	0,00 €		110.142,22 €	-12.973,10 €
Sicherung Landzugang NT Nr. 4		369.434,16 €	304.722,25 €		488.375,00 €	118.940,84 €
Einsparung aus Pos 2.4, 2.5, 2.6 u. 2.9			(einschl. Befest. Landzugang)		(Angebotspreis)	
Sicherung Landzugang		-149.047,20 €			-205.478,03 €	-56.430,83 €
Wegfall Pos 02.02.50, Wrackbergung			-7.070,27 €		-7.070,27 €	-7.070,27 €
Wegfall Pos 02.02.40, Beräumung Seeboden			-20.265,70 €		-20.265,70 €	-20.265,70 €
Wegfall Pos. 01.06 Nassbaggerarbeiten					-87.918,70 €	-87.918,70 €
Mengenmehrung Verfüllung Spundwandkästen Pos 02.09					50.000,00 €	50.000,00 €
Mengenmehrung Rammhindernisse Pos 02.04.					52.490,38 €	52.490,38 €
Mengenmehrung Rammhindernisse Pos 02.04.-Prognose					12.000,00 €	12.000,00 €
Mehrkosten infolge div. Anpassungsarbeiten					150.000,00 €	150.000,00 €
		5.747.720,46 €	5.681.604,46 €	66.116,00 €	5.942.344,29 €	194.623,83 €
Trinkwasser	42.595,26 €	42.595,26 €	42.595,26 €	0,00 €	42.595,26 €	
Energie	250.635,10 €	250.635,10 €	250.635,10 €	0,00 €	250.635,10 €	
Ausgleichsmaßnahmen (Rückbau Schwimmkästen)	178.185,67 €	178.185,67 €	178.185,67 €	0,00 €	178.185,67 €	
Sonstige (Kampfmitteluntersuchung/-beräumung)	891.249,87 €	891.249,87 €	891.249,87 €		891.249,87 €	
Nachtrag Nr. 2, Berg. Stahlschute, Pos. N 2.1/2		197.282,78 €	168.174,79 €		184.968,46 €	-12.314,32 €
Nachtrag Nr. 2, Zulage, Pos N 2.3		36.942,97 €	0,00 €		49.257,29 €	12.314,32 €
Nachtrag Nr.4 (Rückbau der Sinkstücke mit Entsorgung Z2-Boden)		505.375,50 €	490.470,27 €		753.789,98 €	248.414,48 €
Mehrkosten Klärung Anomalien 11. AR, Pos. 11/12					374.343,06 €	374.343,06 €
Mehrkosten Anomalien Prognose Pos 11/12					152.000,00 €	152.000,00 €
Sondierung Sicherung Landzugang (NT. Nr. 7a)		52.538,50 €		52.538,50 €	130.624,21 €	78.085,71 €
Feuerwerker n. § 20 SprengG					4.500,00 €	4.500,00 €
abzüglich Pos. 14 aus dem Haupt LV					-14.356,76 €	-14.356,76 €
Sicherung Landzugang (Entsorgung) (NT. Nr. 5c)		19.617,15 €	19.617,15 €		48.933,78 €	29.316,63 €
		1.703.006,77 €	1.569.512,08 €	133.494,69 €	2.575.309,89 €	872.303,12 €
Sicherung Landzugang landseitige Flächenbefestigung		61.927,60 €	0,00 €	61.927,60 €	67.627,82 €	5.700,22 €
			(Kosten in den o. g. 304.722,25 € enthalten)		(Angebotspreis)	
Zwischensumme BHL:	6.711.095,98 €	7.984.070,86 €	7.722.532,57 €	261.538,29 €	9.056.698,03 €	1.072.627,17 €
Baunebenleistungen	697.355,94 €					
Lph.1-4		199.889,30 €	199.889,30 €	0,00 €	199.889,30 €	
Lph.5-9		332.445,93 €	332.445,93 €	0,00 €	332.445,93 €	
Koordinierung Kampfmittel, zus. Koordinierung Kampfmittel, sonst. BNL (Baugrund, Vermessung, Prüfleistungen)		9.540,09 €		9.540,09 €	9.540,09 €	11.000,00 €
Baugrunduntersuchung		19.161,38 €	19.161,38 €	0,00 €	19.161,38 €	0,00 €
Erkund. d. Wandtiefe		12.412,89 €	12.412,89 €	0,00 €	12.412,89 €	0,00 €
Naturschutzfachliche Unterlagen		8.284,19 €	8.284,19 €	0,00 €	8.284,19 €	0,00 €
Standsicherheitsprüfung, Braeuer		20.562,97 €	0,00 €	20.562,97 €	20.562,97 €	0,00 €
Standsicherheitspr. z. überarb. Entwurfspl., Braeuer		19.334,00 €	19.334,00 €	0,00 €	19.334,00 €	0,00 €
Prüfung d. Statik d. Ausführungspl. u. Bü., Schüler		14.839,50 €	14.839,50 €	0,00 €	14.839,50 €	0,00 €
Planungsbegleitende Vermessung		654,50 €	654,50 €	0,00 €	654,50 €	0,00 €
Sicherung Landzugang-BNL		64.260,00 €	32.433,94 €	31.826,06 €	64.260,00 €	0,00 €
sonst. BNL Landzugang		14.280,00 €	0	14.280,00 €	14.280,00 €	0,00 €
Planung Ausgleichsmaßnahme		17.700,27 €	15.991,14 €	1.709,13 €	17.700,27 €	0,00 €
fachtechn. Beratung Kampfmittel		13.497,63 €	12.971,00 €	526,63 €	13.497,63 €	0,00 €
Ö. Bauüberwachung Kampfmittel		14.967,23 €	11.995,20 €	2.972,03 €	20.857,73 €	5.890,50 €
Durchf. eines VOF-Verfahrens BÜ. inf. Bauzeitenverlängerung		13.685,00 €	0,00 €	13.685,00 €	13.685,00 €	0,00 €
					11.000,00 €	11.000,00 €
Zwischensumme BNL:	697.355,94 €	775.514,88 €	680.412,97 €	95.101,91 €	803.405,38 €	27.890,50 €
Gesamtkosten:	7.408.451,92 €	8.759.585,74 €	8.402.945,54 €	356.640,20 €	9.860.103,41 €	1.100.517,67 €
Zuschuss (90%):	6.667.606,73 €		7.562.650,99 €			990.465,90 €
Eigenmittel:	740.845,19 €		840.294,55 €	356.640,20 €		110.051,77 €
			1.196.934,75 €			
Investitionsplan					Investitionsplan	
Investitionskosten		8.759.585,74 €			9.860.103,41 €	
Zuschuss		7.562.650,99 €			8.553.116,89 €	
Eigenmittel		1.196.934,75 €			1.306.986,52 €	