



# Landesrechnungshof Brandenburg

## Bericht

an den

Ausschuss für Haushalt und Finanzen

des Landtages Brandenburg

gemäß § 88 Abs. 2 LHO

über die Prüfung

von Baumaßnahmen zur Nachnutzung von Bergbaufolgelandschaften

„Schiffbarer Überleiter zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See“

Potsdam, den 13. August 2012

IV 1 – 36 11 200 6\_2012\_B

Dieser Bericht des Landesrechnungshofes ist urheberrechtlich geschützt.

## Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Wesentliche Prüfungsergebnisse .....</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Anlass des Berichtes .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Finanzielle und rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>7</b>
2.1	Finanzierungsverpflichtungen .....	7
2.2	Mitteleinsatz.....	8
<b>3</b>	<b>Überleiter zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See.....</b>	<b>9</b>
3.1	Projektidee und Kostenentwicklung .....	9
3.1.1	Projektbeschreibung .....	9
3.1.2	Planungsgrundlagen und Kostenentwicklung.....	10
3.2	Vergabe der Planungsleistungen .....	14
3.3	Bauausführung .....	15
3.3.1	Wasserhaltung.....	15
3.3.2	Tunnelbauwerke .....	19
3.3.3	Schleuse.....	20
3.3.4	Bauzeit .....	22
3.4	Würdigung .....	23
<b>4</b>	<b>Stellungnahme des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft.....</b>	<b>25</b>
4.1	Einleitung.....	25
4.2	Kostenentwicklung.....	26
4.3	Bedarfsermittlung und Projektvorbereitung .....	28
4.4	Vergabe von Planungsleistungen .....	29
4.5	Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen.....	29
4.6	Projektcontrolling .....	31
<b>5</b>	<b>Schlussfolgerungen .....</b>	<b>31</b>

## **Anlagenverzeichnis**

**Anlage 1:** Projektübersicht zum Überleiter 12

**Anlage 2:** Stellungnahme des MIL vom 25. Juli 2012 zur Prüfmittelung des Landesrechnungshofes Brandenburg vom 31. Mai 2012

## **Tabellenverzeichnis**

**Tabelle 1:** Kostenentwicklung bei § 4-Maßnahmen

**Tabelle 2:** Bauzeitverzögerungen

## **Grafikverzeichnis**

**Grafik 1:** Entwicklung der Baukosten des Überleiters 12

## **Abkürzungsverzeichnis**

BLB	Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen
LMBV	Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbauverwaltungs-gesellschaft mbH
LISA	Länderübergreifende Interministerielle Seen Arbeitsgruppe
LP	Leistungsphase
LRH	Landesrechnungshof Brandenburg
MIL	Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
StuBA	Steuerungs- und Budgetausschuss für die Braunkohlesanierung
Tz.	Textziffer
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VOF	Verdingungsordnung für freiberufliche Leistungen
	Vergabeordnung für freiberufliche Dienstleistungen (VOF 2009)
VOL	Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen

## 0 Wesentliche Prüfungsergebnisse

Der Landesrechnungshof Brandenburg (LRH) prüfte ausgewählte Bauvorhaben, die der Nachnutzung ehemaliger Braunkohletagebauegebiete dienen. Aufgrund der aktuellen Projektentwicklung lag der Schwerpunkt der Untersuchungen des LRH auf dem Bau des schiffbaren Verbindungskanals zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See.

Die Prüfung führte zu folgenden Ergebnissen:

- 0.1 Die Haushaltsmittel, die im Jahr 2011 für Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards (§ 4-Maßnahmen) zur Verfügung standen, wurden ausschließlich zur Finanzierung der Überleiterbauwerke 11 und 12 als schiffbare Verbindungen zwischen Tagebaurestlöchern eingesetzt. Ursache hierfür sind die stark gestiegenen Kosten für den Bau dieser beiden Überleiter. Dies führt dazu, dass weitere Projekte der Braunkohlesanierung, die mit positiven wirtschaftlichen Effekten für die Lausitzregion verbunden wären, nicht mehr finanzierbar sind. (Tz. 2.2)
- 0.2 Die Gesamtbaukosten (netto) für den Überleiter 12 zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See erhöhten sich von 6,5 Mio. Euro in der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2004 auf über 30,0 Mio. Euro zum Bautenstand im September 2011. Unter Einbeziehung der Architekten- und Ingenieurhonorare, des Eigenleistungsanteils der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbauverwaltungs-gesellschaft mbH (LMBV) sowie der Umsatzsteuer werden die Gesamtausgaben des Landes Brandenburg für den Überleiter voraussichtlich 51,4 Mio. Euro betragen. Die wesentlichen Ursachen für diese Kostenerhöhung liegen nach Ansicht des LRH in einer unkritischen Auseinandersetzung mit den Planungsgrundlagen, einer Fehleinschätzung der mit dem Projekt verbundenen Aufwendungen und Risiken, unvollständigen Planungsunterlagen und unzureichenden Leistungsbeschreibungen der freiberuflich Tätigen sowie in einem mangelhaften Baucontrolling der Projektverantwortlichen. (Tz. 3.1.2)
- 0.3 Die LMBV ließ für die Leistungen zur Grundwasserhaltung beim Bau des Überleiters 12 eine Funktionalausschreibung erarbeiten. Dass diese Ausschreibungsart für die Wasserhaltung mit erheblichen Unsicherheiten und Risiken einherging, war den Projektbeteiligten bereits vor der Ankündigung des Vergabeverfahrens bekannt. Technologische Änderungen, Bauverzögerungen und verlängerte Vorhaltezeiten für Maschinen und Anlagen führten bei der Wasserhaltung zu Mehrkosten von insgesamt 5,1 Mio. Euro. Die von der Projektleitung eingeleiteten Maßnahmen waren nicht geeignet, die durch die unzureichende Qualität der Leistungsbeschreibung verursachten zeitlichen Verzögerungen und Baukostenerhöhungen zu verhindern. (Tz. 3.3.1)

- 0.4 Fehlende Lösungen für bauliche Details, nicht rechtzeitig vorliegende und darüber hinaus mangelhafte Planungs- und Ausschreibungsunterlagen sowie Koordinierungsmängel führten beim Bau der Tunnelbauwerke unter der Schwarzen Elster und unter der Bundesstraße 96 zu Nachtragsleistungen von 2,3 Mio. Euro. Dies bedeutet eine Kostenerhöhung um 30 % gegenüber dem ursprünglichen Angebot des Auftragnehmers. (Tz. 3.3.2)
- 0.5 Wegen Mängeln in den vom Planungsbüro erstellten Ausführungsunterlagen für die Schleuse beauftragte die LMBV ein vom Bauunternehmen eingereichtes Alternativangebot. Durch zahlreiche Änderungen und Ergänzungen bei der Planung und beim Bau sind bisher Mehrkosten von 2,4 Mio. Euro zu erwarten. In den geprüften Unterlagen finden sich keine Anhaltspunkte dafür, dass die LMBV das mit der Planung und Ausschreibung der Schleuse beauftragte Büro auf die mangelhaften Leistungen hingewiesen und zur Nachbesserung aufgefordert hat. (Tz. 3.3.3)
- 0.6 Technologische Probleme, Planungsmängel sowie umfangreiche Leistungsänderungen und -ergänzungen machten eine ständige Anpassung des Zeitplanes für den Bau des Überleiters 12 notwendig. Während der bisherigen Bauzeit wurde die Ablaufplanung insgesamt neun Mal angepasst. Danach verschiebt sich der ursprüngliche Bauendtermin vom Mai 2011 auf April 2013. Seit der Ausschreibung der Bauleistungen hat sich die geplante Baufertigstellung somit um rund zwei Jahre verzögert. (Tz. 3.3.4)

## 1 Anlass des Berichtes

Der LRH prüfte bereits in den Jahren 2004 und 2005 den wirtschaftlichen Einsatz von Landesmitteln für die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen im Lausitzer Braunkohlerevier. Als Ergebnis seiner Prüfung bemängelte der LRH u. a. eine unzureichende Projektsteuerung, vermeidbare Mehrausgaben aufgrund von Planungsfehlern sowie ein ungenügendes Nachtragsmanagement.<sup>1</sup>

Der LRH hatte das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL)<sup>2</sup> deshalb aufgefordert,

- die LMBV zu einer kritischen Begleitung und Prüfung der Leistungen freiberuflich Tätiger zu veranlassen. Bei Baukostenerhöhungen, die auf Planungsmängel zurückzuführen sind, empfahl der LRH, Schadenersatzansprüche gegenüber den Beauftragten zu prüfen.
- sich künftig für den Fall vermeidbarer Mehrkosten Erstattungsansprüche gegenüber der LMBV als Projektträgerin ausdrücklich vorzubehalten und dies bei der weiteren Vertragsgestaltung zur Planung und Durchführung von § 4-Maßnahmen zu berücksichtigen.
- künftig den Anforderungen in Bezug auf die ordnungsgemäße Kontrolle und Überwachung der Mittelverwendung gerecht zu werden.

Vom März 2011 bis Februar 2012 prüfte der LRH erneut ausgewählte Bauvorhaben, die der Nachnutzung ehemaliger Braunkohletagebaue Gebiete dienen. Aufgrund der aktuellen Projektentwicklung lag der Schwerpunkt der Untersuchungen des LRH auf dem Bau des schiffbaren Verbindungskanals zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See, dem sogenannten Überleiter 12. Die Prüfung sollte auch feststellen, ob und inwieweit das MIL und die LMBV den früheren Empfehlungen des LRH gefolgt sind. Von besonderem Interesse waren für den LRH dabei das Risikomanagement und das Projektcontrolling des MIL und der LMBV.

Die Prüfung offenbarte Versäumnisse und Fehleinschätzungen der am Projekt Beteiligten, die für den Überleiter 12 zu einer Kostensteigerung von 622 % gegenüber der ursprünglichen Kostenschätzung führten. Damit bei künftigen Sanierungsvorhaben im Bereich der Bergbaufolgelandschaften derartige Fehlentwicklungen vermieden wer-

---

<sup>1</sup> Mitteilung über die Prüfung wasserwirtschaftlicher Bauvorhaben zur Sanierung der Braunkohletagebaue vom 1. April 2005 (Az.: IV 1 – 36 10 400 001).

<sup>2</sup> Aus Gründen der besseren Verständlichkeit verwendet der LRH die aktuellen Bezeichnungen der Ministerien in der 5. Wahlperiode.

den, sieht sich der LRH veranlasst, den Ausschuss für Haushalt und Finanzen sowie die Landesregierung über den geprüften Sachverhalt zu informieren. Mit dem vorliegenden Bericht will der LRH Empfehlungen für eine bessere Steuerung und Kontrolle künftiger Projekte geben.

## **2 Finanzielle und rechtliche Grundlagen**

### **2.1 Finanzierungsverpflichtungen**

Die Stilllegung von Tagebauen und Kohleveredlungsanlagen im Lausitzer Braunkohlerevier Anfang der 90er Jahre erfordert die umfassende Sanierung dieser Areale. Im Zeitraum von 2003 bis einschließlich 2010 hat das Land Brandenburg dafür insgesamt 328,0 Mio. Euro bereitgestellt.<sup>3</sup>

Die Rekultivierungs- und Sanierungsmaßnahmen in den Ländern Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen werden seit 1991 auf der Grundlage von Verwaltungsabkommen zwischen dem Bund und den genannten „Braunkohleländern“ finanziert. In den Verwaltungsabkommen III und IV zur Braunkohlesanierung sind die finanziellen Rahmenbedingungen für den Zeitraum von 2003 bis 2012 geregelt.<sup>4</sup>

Nach § 4 der o. g. Verwaltungsabkommen stellen die Länder Finanzmittel zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards bereit. Von 2003 bis 2010 setzte das Land Brandenburg insgesamt 111,5 Mio. Euro für diese Zwecke ein. Damit werden vor allem Maßnahmen finanziert

- zur Wiederherrichtung ehemals bergbaulich genutzter Industrieflächen. Dazu gehören insbesondere der Abriss, die Beräumung und die Entsiegelung von Altstandorten, die Sicherung von Gebäuden sowie die Gestaltung des Umfeldes zur Vorbereitung von Nachnutzungen.
- zur Förderung von Nachnutzungskonzepten in den Bereichen Tourismus und Erholung im Braunkohle- und Sanierungsplangebiet. Dazu zählen u. a. der Bau und die verkehrliche Anbindung touristischer Infrastruktureinrichtungen, die Erschließung von Strandbereichen, schiffbare Verbindungen zwischen den Tagebauseen sowie die Umfeldgestaltung bei Tourismusprojekten.

---

<sup>3</sup> Steuerungs- und Budgetausschuss für die Braunkohlesanierung: Übersicht über die Finanzierung von Maßnahmen der Grundsanierung, zur Abwehr von Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Wiederanstieg des Grundwassers sowie zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards (Stand: 31. Mai 2011).

<sup>4</sup> Ergänzende Verwaltungsabkommen (VA) über die Finanzierung der Braunkohlesanierung in den Jahren 2003 bis 2007 vom 26. Juni 2002 (VA III Braunkohlesanierung) und in den Jahren 2008 bis 2012 vom 2. Juli 2007 (VA IV Braunkohlesanierung).

Diese Projekte gehen über die rechtlichen Verpflichtungen der Bergbausanierung hinaus und ergänzen die Leistungen, die im Rahmen der Grundsanie rung durchgeführt werden. Ziele sind die Verbesserung der Umweltsituation, die Beseitigung von Investitionshemmnissen und die Hebung des Standortimages zur Unterstützung der Umstrukturierung von bergbaugeschädigten und mono-strukturierten Gebieten. Das Land Brandenburg hat dabei ein erhebliches Interesse an Projekten, die auf eine künftige touristische Nutzung der Gebiete ausgerichtet sind. So werden durch Flutungsmassnahmen nach dem Bergbau in der Lausitz rund 13.000 Hektar Wasserflächen entstehen. Der neu gestaltete Landschaftsraum soll zur soliden Grundlage für die Zukunft dieser Region werden und wirtschaftliche Perspektiven, vor allem in der Freizeit- und Tourismuswirtschaft, eröffnen.

Zur Durchführung und Finanzierung dieser sogenannten § 4-Massnahmen haben das Land Brandenburg und die LMBV öffentlich-rechtliche Verträge geschlossen.<sup>5</sup> Das Land Brandenburg hat sich darin verpflichtet, der LMBV für die entstehenden Aufwendungen einen Kostenersatz zu leisten.

Die LMBV ist als Projektträgerin u. a. verantwortlich für die

- Durchführung der Planungsverfahren,
- Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen,
- Projektsteuerung, -durchführung und -abrechnung.

Darüber hinaus stellte das Land Brandenburg Kommunen und anderen Projektträgern Mittel in Form von Zuwendungen für die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen im Braunkohlegebiet zur Verfügung.

## **2.2 Mitteleinsatz**

Die jährlichen Ausgaben für § 4-Massnahmen, die von der LMBV als Projektträgerin realisiert wurden, erhöhten sich von 7,3 Mio. Euro im Jahr 2008 auf 15,7 Mio. Euro im Jahr 2011. Ab dem Jahr 2011 wurden diese Finanzmittel ausschließlich zur Finanzierung der Überleiterbauwerke 11 und 12 als schiffbare Verbindungen zwischen Tagebaurestlöchern eingesetzt. Somit stehen seitdem keine Mittel zur Finanzierung von sonstigen Massnahmen zur Verfügung. Die Ausgabenreduzierung betraf in erster Linie Fördervorhaben der Kommunen für die touristische Infrastruktur. Ursache hierfür sind die stark gestiegenen Kosten für den Bau der beiden schiffbaren Verbindungen zwi-

---

<sup>5</sup> Öffentlich-rechtlicher Vertrag vom 26. April 2004 zur Umsetzung des § 4 des 2. Ergänzenden Verwaltungsabkommens Braunkohlesanie rung vom 26. Juni 2002. Die schiffbare Verbindung zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See ist als laufende Nr. 23 (Anlage 2) Vertragsbestandteil.

schen Tagebaurestlöchern, die die zur Verfügung stehenden Mittel für die Braunkohlesanierung inzwischen vollständig binden:

- Überleiter 11: Sedlitzer See – Ilsesee/Großräschener See
- Überleiter 12: Geierswalder See – Senftenberger See

Die Entwicklung der Ausgaben für diese beiden Überleitungsbauwerke sowie für sonstige § 4-Maßnahmen ist in der folgenden Tabelle zusammengefasst:<sup>6</sup>

Haushalts-jahr	Ausgaben (Mio. Euro)		
	Überleiter 11	Überleiter 12	Sonstige Maßnahmen
2008	0,02	2,10	5,20
2009	0,30	6,10	3,90
2010	6,10	10,30	2,20
2011	4,10	11,60	0,00
<b>Summe</b>	<b>10,52</b>	<b>30,10</b>	<b>11,30</b>

Tabelle 1: Kostenentwicklung bei § 4-Maßnahmen

Für den Bau des Überleiters 12 prognostiziert die LMBV inzwischen einen Finanzbedarf von mindestens 51,4 Mio. Euro bis zum Jahr 2013.<sup>7</sup> Damit hat dieses Bauvorhaben den höchsten finanziellen Anteil an den Gesamtausgaben für § 4-Maßnahmen der Braunkohlesanierung.

### 3 Überleiter zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See

#### 3.1 Projektidee und Kostenentwicklung

##### 3.1.1 Projektbeschreibung

Der Überleiter 12 ist ein komplexes Bauvorhaben mit mehreren Teilobjekten. Dabei werden der Senftenberger und der Geierswalder See über einen schiffbaren Kanal von 1.050 m Länge miteinander verbunden. Der Kanal kreuzt die Bundesstraße 96 und die Schwarze Elster, die von dem Kanal jeweils unterquert werden. Dafür wurden zwei Tunnelbauwerke errichtet. Der Kanaltunnel unter der Schwarzen Elster ist 90 m lang und der unter der Bundesstraße 58 m lang. Wegen des Wasserspiegelunterschieds von bis zu 3,25 m zwischen den beiden Seen ist der Bau einer Schleuse notwendig. Da diese aus Platzgründen nur im Flussbett der Schwarzen Elster errichtet werden kann, musste der Flusslauf teilweise verlegt werden. Darüber hinaus wur-

<sup>6</sup> Quelle: Abrechnung sowie Auftrags- und Zwischennachweise der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung.

<sup>7</sup> Sachstandsbericht der LMBV vom Oktober 2011 zur Projektentwicklung des Überleiters 12, S. 29.

den ein Ersatzparkplatz für den Seestrand Großkoschen und ein Fahrradtunnel unter der Bundesstraße 96 gebaut (Anlage 1).

### **3.1.2 Planungsgrundlagen und Kostenentwicklung**

Die Idee, das touristische Potential der Tagebauseen durch schiffbare Verbindungen zu erhöhen, wurde frühzeitig in den Regierungen und den betroffenen Kommunen des Landes Brandenburg und des Freistaates Sachsen entwickelt. Um die Planung und Umsetzung der hierzu notwendigen Bauvorhaben zu unterstützen, wurde im März 2001 eine „Länderübergreifende Interministerielle Seen Arbeitsgruppe“ (LISA) gegründet.

Ende 2001 lag ein „Touristisches Wirtschafts- und Nutzungskonzept zur abgestimmten Entwicklung der entstehenden Wasserflächen der Lausitzer Seenkette (Stufe 1)“ vor. In diesem wurden die Grundlagen für die geplanten Verbindungen zwischen den Tagebauseen dargestellt. Zwölf der dreizehn geplanten Überleitungsbauwerke sind wasserwirtschaftlich notwendige Verbindungen zwischen den Tagebauseen. Um darüber hinaus eine Schiffbarkeit dieser Verbindungen zu erreichen, müssen die dafür erforderlichen baulichen Voraussetzungen geschaffen werden. Allein der Überleiter 12 hat eine ausschließlich touristische Funktion. In dem Konzept wurde der Überleiter 12 jedoch zurückgestellt, da das Überleitungsbauwerk mit einem zum damaligen Zeitpunkt geschätzten Finanzbedarf von 60,0 Mio. DM (30,7 Mio. Euro)<sup>8</sup> als mittelfristig nicht finanzierbar eingeschätzt wurde.

Mit der Vereinbarung zur Herstellung der schiffbaren Seenverbindungen innerhalb der Lausitzer Seenkette vom 13. November 2001 beauftragten der Freistaat Sachsen und das Land Brandenburg die LMBV mit ergänzenden Maßnahmen zur Schiffbarmachung der geplanten hydraulischen Verbindungen zwischen den entstehenden Tagebauseen. Dabei verpflichteten sich die Länder, alle aus der Schiffbarkeit der Überleiter resultierenden Mehraufwendungen für die Planung, Genehmigung und Realisierung der Bauleistungen zu tragen.

Im Jahr 2004 beauftragte die LMBV eine gesonderte Machbarkeitsstudie für den Bau des Überleiters 12. Als Ergebnis der Studie wurde die technische Machbarkeit des Vorhabens nachgewiesen und der voraussichtliche Finanzierungsrahmen aufgezeigt. Die Gesamtbaukosten für die Realisierung des Überleitungsbauwerkes wurden dabei auf 6,5 Mio. Euro geschätzt, wobei Kostenreduzierungen bei einer gemeinsamen Ausschreibung mit anderen Überleitern wegen der Baugleichheit der notwendigen

---

<sup>8</sup> Zur besseren Vergleichbarkeit der Kosten beziehen sich alle Kostenangaben, wenn nicht anders angegeben, auf Netto-Beträge.

Schleusen erwartet wurden. Die Machbarkeitsstudie war damit die Grundlage für alle wesentlichen Entscheidungen zur Durchführung des Projektes.

Die Vertreter der Stadt Senftenberg und des Zweckverbandes Seenland Brandenburgische Lausitz sprachen sich in der Sitzung der LISA am 19. Mai 2005 ausdrücklich für den Bau des Überleiters 12 aus. Ende Mai 2005 beauftragte die LMBV ein Planungsbüro mit der Erarbeitung der Grundlagenermittlung und der Vorplanung.

Die im Dezember 2005 vorliegende Vorplanung beinhaltete den Verbindungskanal, die Unterquerung der Schwarzen Elster und der Bundesstraße 96 mit Tunnelbauwerken, die dauerhafte Verlegung des Flussbettes der Schwarzen Elster sowie den Bau der Schleuse einschließlich der Vorhäfen. Die hierfür geschätzten Kosten betragen 5,8 Mio. Euro.

Die zur Vorbereitung der nächsten Planungsphase (Entwurfsplanung) durchgeführten Fachberatungen der gebildeten Projektgruppe<sup>9</sup> zum Überleiter 12 führten zu ersten Kostenerhöhungen für verschiedene bauliche Lösungen. Unter Berücksichtigung der Änderungen errechnete das Planungsbüro mit der im Juni 2006 erstellten Entwurfs- und Genehmigungsplanung Baukosten von 6,9 Mio. Euro.

Im Februar 2007 fand die Erörterung der Stellungnahmen und Einwendungen im wasserrechtlichen Plangenehmigungsverfahren statt. Die Träger öffentlicher Belange verwiesen dabei u. a. auf vorhandene Leitungstrassen innerhalb der geplanten Baustelle, deren Verlegung im Bauablauf zu berücksichtigen sei. Ein vom MIL mit der Prüfung der Planungsunterlagen beauftragtes Büro schätzte den Betriebsgang im Tunnel zur Unterquerung der Schwarze Elster in der vorgesehenen Konstruktion als gefährlich ein und meldete Bedenken gegen den geplanten Schwimmsteg an. Daraufhin nahm das Planungsbüro konstruktive Änderungen an diesen Bauteilen vor. Darüber hinaus wiesen die Vertreter des Landkreises Oberspreewald-Lausitz auf die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft hin. In weiteren Fachberatungen wurden zusätzliche Planungsänderungen, z. B. bei der Ausführung des Überleiters, beim Straßenbau sowie beim Ersatzparkplatz, beschlossen. Die vom Objektplaner daraufhin mit der Entwurfs- und Genehmigungsplanung vom 27. Juli 2007 fortgeschriebene Kostenberechnung wies Baukosten von 8,8 Mio. Euro aus.

---

<sup>9</sup> Mitglieder der Projektgruppe waren das MIL, das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, die Stadt Senftenberg, der Zweckverband Erholungsgebiet Senftenberger See, der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, die LMBV und das beauftragte Planungsbüro.

Im August 2007 stellte die Stadt Senftenberg für den Bau des Überleiters 12 beim MIL einen „Antrag zur Einordnung von Sanierungsmaßnahmen im Braunkohle- und Sanierungsgebiet“. In diesem wies die Stadt einen Finanzierungsumfang von 10,4 Mio. Euro aus. In dieser Summe waren neben den Baukosten von 8,8 Mio. Euro aus der o. g. Kostenberechnung des Planungsbüros auch die finanziellen Aufwendungen nach dem Gestaltungskonzept, für die externe Bauüberwachung sowie für den Ablösebetrag an den Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg mit insgesamt 1,6 Mio. Euro enthalten.

Die Ausführungsplanung vom November 2007 gliedert das Bauvorhaben in zehn Teilobjekte mit Baukosten von insgesamt 11,6 Mio. Euro. Gegenüber der Entwurfs- und Genehmigungsplanung waren darin auch die notwendigen Kosten für den Fahrradunnel, die Medienumverlegung, die Elektroanlage und die Umleitung der Straße am Mühlengraben enthalten. Eine wesentliche Ursache der Kostenerhöhung waren auch die prognostizierten Kosten der Grundwasserabsenkung, die das Planungsbüro in den vorangegangenen Planungsphasen erheblich unterschätzt hatte. Die korrigierten Berechnungen ergaben allein hierfür Mehrkosten von 1,1 Mio. Euro.

Als Ergebnis seiner baufachlichen Prüfung für den Überleiter 12 stellte der Brandenburgische Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen (BLB) im Dezember 2007 geprüfte Baukosten von 11,2 Mio. Euro fest. Unter Berücksichtigung weiterer Kosten für die Umsetzung des Gestaltungskonzeptes, den Ablösebetrag für den Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg und die externe Bauüberwachung im Auftrag der Stadt Senftenberg ermittelte der BLB geprüfte Gesamtkosten von 12,4 Mio. Euro.

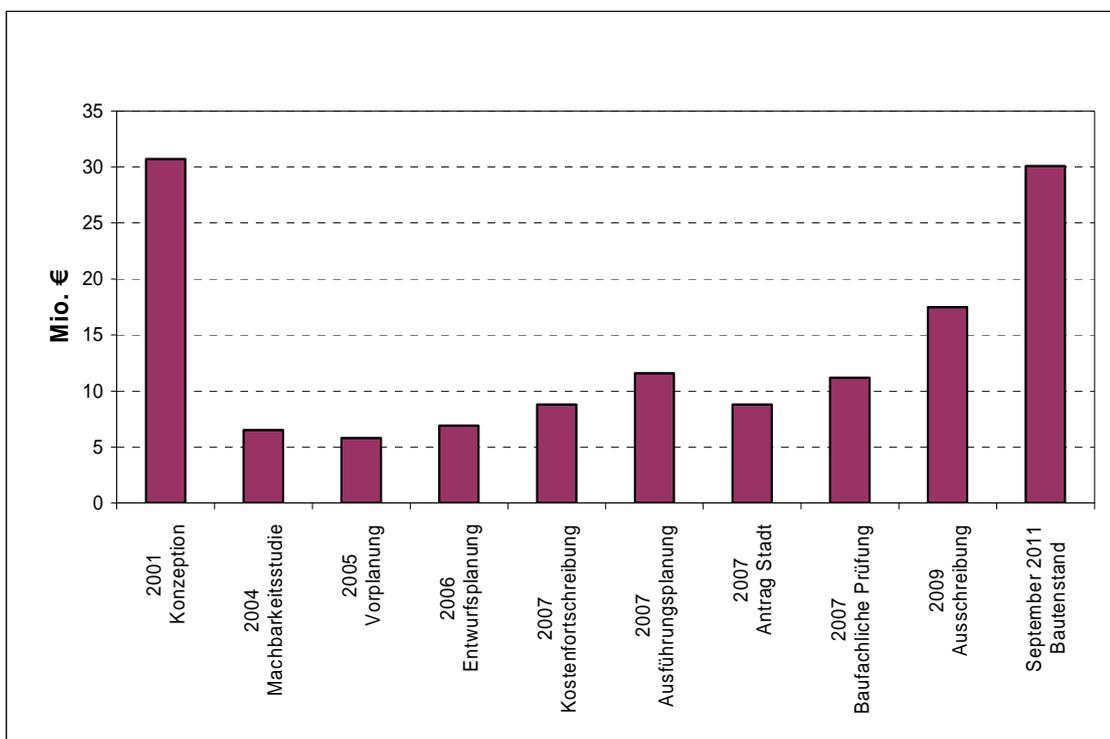
Mit Schreiben vom 20. August 2008 verpflichtete sich das MIL, einen Erstattungsbeitrag von bis zu 16,0 Mio. Euro für den Bau des Überleiters an die LMBV zu leisten. Grundlage für diese Erklärung waren das Ergebnis der baufachlichen Prüfung sowie die von der LMBV zu erbringenden Eigenleistungen. Gleichzeitig legte das Ministerium „allergrößten Wert“ darauf, dass die LMBV alle tragfähigen Optionen nutzen werde, die Baukosten an den Grundsätzen von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit zu orientieren und die o. g. Summe nach Möglichkeit zu unterschreiten.

Die Bauleistungen wurden im Herbst 2008 in einem offenen Verfahren ausgeschrieben, an dem sich neun Bieter beteiligten. Die LMBV erteilte im Februar 2009 den Zuschlag auf das Angebot eines Bauunternehmens in Höhe von 17,5 Mio. Euro. Damit lag die Auftragssumme mehr als 50 % über den vom BLB geprüften Baukosten. Bereits im November 2008 hatte das MIL gegenüber der LMBV bestätigt, dass das Land Brandenburg die Finanzierung der im Ergebnis der Vergabe anfallenden Mehrkosten absichern werde.

Durch die Vereinbarung von 42 Nachträgen erhöhte sich vom Baubeginn im März 2009 bis zum September 2011 die Auftragssumme auf 24,7 Mio. Euro. Darüber hinaus bestanden zu diesem Zeitpunkt noch 5,5 Mio. Euro offene Nachtragsforderungen des Auftragnehmers gegenüber der LMBV.

Zusätzlich zum Hauptauftrag vergab die LMBV zur Realisierung des Gesamtprojektes weitere Bauleistungen, wie z. B. die Umverlegung von Medienleitungen, die Herstellung des Ersatzparkplatzes sowie landschaftsgärtnerische Arbeiten im Umfang von 1,3 Mio. Euro.

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Baukosten für den Überleiter 12 von der Konzeption im Jahr 2001 bis zum Abschluss der örtlichen Erhebungen des LRH im September 2011:



Grafik 1: Entwicklung der Baukosten des Überleiters 12

Neben den reinen Baukosten fallen bei der Projektumsetzung weitere Kosten an. So vergab die LMBV bis 2011 Architekten- und Ingenieurleistungen für den Überleiter 12 im Umfang von 2,2 Mio. Euro. Darüber hinaus werden nach Angaben der Projektträgerin für Honoraranpassungen, die geologische und ökologische Bauüberwachung und Bau begleitende Maßnahmen weitere Ausgaben im Umfang von 2,3 Mio. Euro notwendig. Zusammengefasst ergeben sich damit für sogenannte Fremdleistungen bisher Kosten von 36,3 Mio. Euro. Weiterhin macht die LMBV, bezogen auf die Auftragssumme der vergebenen Fremdleistungen, gegenüber dem Land Brandenburg

einen Eigenleistungsanteil von 13,9 % geltend. Darüber hinaus plant die LMBV für Unwägbarkeiten im weiteren Bauverlauf einen Betrag von 1,8 Mio. Euro ein.<sup>10</sup>

Nach Angaben der LMBV sind somit für die Finanzierung des Überleiters 12 Landesmittel von 43,2 Mio. Euro notwendig. Unter Berücksichtigung der Umsatzsteuer (19 %) betragen die Gesamtausgaben für das Bauvorhaben damit voraussichtlich mindestens 51,4 Mio. Euro. Die Einhaltung dieses Budgets setzt allerdings einen weitgehend störungsfreien Bauablauf bis zum April 2013 entsprechend der derzeit gültigen Ablaufplanung voraus.

Als Ergebnis einer Risikoanalyse und -bewertung der restlichen Bauleistungen empfahlen externe Gutachter dem MIL im Juni 2012 die Berücksichtigung einer „Risiko-position“ von 800.000 Euro.<sup>11</sup> Sie begründeten dies mit den zurzeit noch nicht abschließend einschätzbaren Ergebnissen des Nachtragsmanagements.

### **3.2 Vergabe der Planungsleistungen**

Gemäß Nr. 3.3 ihres öffentlich-rechtlichen Vertrages mit dem Land Brandenburg vergibt die LMBV die zur Projektdurchführung erforderlichen Aufträge an Dritte auf Rechnung des Landes, jedoch im eigenen Namen. Bei der Vergabe sind die Bestimmungen der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB), der Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen (VOL) und der Verdingungsordnung für freiberufliche Leistungen (VOF) anzuwenden.

Für Leistungen, die im Rahmen einer freiberuflichen Tätigkeit erbracht oder im Wettbewerb mit freiberuflich Tätigen angeboten werden, hatte die LMBV nach § 2 Nr. 2 VOF 2002<sup>12</sup> die Bestimmungen der VOF anzuwenden, sofern der Auftragswert 200.000 Euro erreicht oder übersteigt. Bei der Berechnung des Auftragswertes war nach § 3 Nr. 2 VOF 2002 von der geschätzten Gesamtvergütung für den vorgesehenen Auftrag auszugehen. Sah der beabsichtigte Auftrag über die Vergabe einer freiberuflichen Leistung Optionsrechte vor, so war gemäß § 3 Nr. 6 VOF 2002 der Auftragswert aufgrund des größtmöglichen Gesamtwertes unter Einbeziehung der Optionsrechte zu berechnen. Nach § 5 Nr. 1 VOF 2002 waren Aufträge über freiberufliche Leistungen bei Überschreitung des Schwellenwertes im Verhandlungsverfahren mit vorheriger Vergabebekanntmachung zu vergeben.

---

<sup>10</sup> Die „Imponderabilien“ in Höhe von 1,8 Mio. Euro schätzte die LMBV pauschal mit 10 % der von den Auftragnehmern noch zu erbringenden Fremdleistungen ein.

<sup>11</sup> Bericht vom 15. Juni 2012 zur Analyse und Bewertung der Risiken der restlichen Bauleistungen beim Bau des Überleiters 12.

<sup>12</sup> VOF in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. August 2002 (BAnzBeil. Nr. 203a S. 1).

Die Aufgabenstellung für die Planung des Überleiters 12 beinhaltete Leistungen für Ingenieurbauwerke der Leistungsphasen (LP) 3 und 4 (optional für die LP 5 und 6), die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes mit den LP 4 und 5, die Tragwerksplanung in den LP 1 bis 4 (optional für die LP 5 und 6) sowie Baugrunduntersuchungen.

Die LMBV vergab diese Planungsleistungen im März 2006 im Rahmen einer freihändigen Vergabe unter Beteiligung von vier Bietern. Den Verzicht auf das Verhandlungsverfahren nach der VOF begründete die LMBV damit, dass der Schwellenwert von 200.000 Euro unterschritten werde. Ein Schätzwert zur Höhe des voraussichtlichen Honorars war in den Vergabeunterlagen jedoch nicht angegeben.

Aufgrund von Nachträgen, durch zusätzliche Leistungen sowie durch die spätere Beauftragung mit den ursprünglich optionalen Leistungen hat die LMBV mit ein und demselben Planungsbüro inzwischen Honorare in einem Gesamtvolumen von 673.000 Euro vereinbart.

Der LRH hat auf der Basis der in der Vorplanung geschätzten Baukosten als anrechenbare Kosten und unter Berücksichtigung des vollständigen Umfangs der freiberuflichen Leistungen ein Honorar von mehr als 350.000 Euro ermittelt. Unberücksichtigt blieb hierbei das Honorar für die Planung des Ersatzparkplatzes. Da das berechnete Honorar den Schwellenwert von 200.000 Euro übersteigt, hätte die LMBV die zu erbringenden Planungsleistungen im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Vergabebekanntmachung nach der VOF vergeben müssen. Auch die freihändige Vergabe umfangreicher weiterer Leistungen an dasselbe Planungsbüro sieht der LRH kritisch.

### **3.3 Bauausführung**

#### **3.3.1 Wasserhaltung**

Die LMBV entschied, für die während der Bauarbeiten am Überleiter 12 notwendigen Leistungen zur Grundwasserhaltung eine funktionale Leistungsbeschreibung<sup>13</sup> erarbeiten zu lassen. Dieser Entscheidung waren Baugrunderkundungen im Bereich des Überleiters 12 vorausgegangen.

---

<sup>13</sup> Eine funktionale Leistungsbeschreibung (Leistungsprogramm) umfasst, im Gegensatz zu einem Leistungsverzeichnis, keine einzelnen Leistungspositionen für die erforderlichen Teilleistungen, sondern eine umfassende Beschreibung der Bauaufgabe. Aus dieser müssen die Bewerber alle für die Entwurfsbearbeitung und ihr Angebot maßgebenden Bedingungen und Umstände erkennen können. Im Leistungsprogramm sind sowohl der Zweck der fertigen Leistung als auch die an sie gestellten technischen, wirtschaftlichen, gestalterischen und funktionsbedingten Anforderungen anzugeben (vgl. § 9 Nr. 16 VOB/A 2006).

Aufgrund der Streubreite der für den anstehenden Boden ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte ( $k_f$ -Werte)<sup>14</sup> schlug das mit der Baugrundbeurteilung beauftragte Büro im Mai 2006 vor, für die Planung der Wasserhaltung Pumpversuche durchzuführen. Entsprechend dieser Empfehlung erteilte die LMBV im August 2007 dem Objektplaner den Auftrag, Pegelbohrungen auszuführen und anhand von Pumpversuchen am Standort des Überleiters 12 genaue Durchlässigkeitsbeiwerte des Bodens zu ermitteln. Trotz der nach der Baugrundbeurteilung zu erwartenden hohen  $k_f$ -Werte führte das Planungsbüro den Pumpversuch mit einer zu leistungsschwachen Pumpe durch, so dass die für die Bemessung der Wasserhaltung notwendige Höchstdurchlässigkeit des anstehenden Bodens nicht ermittelt werden konnte.

In seinem „Bericht zur Erstellung von Ausschreibungsunterlagen“ vom 27. Juni 2008 stellte ein auf Veranlassung des MIL beauftragter Gutachter fest, dass die Leistungsbeschreibung für die Wasserhaltungsmaßnahmen ohne grundlegende Vorbereitung und nicht mit der erforderlichen Sorgfalt erstellt worden sei. Die Leistungen seien widersprüchlich, unzureichend und fehlerhaft beschrieben. Der Gutachter kam zu dem abschließenden Ergebnis, dass die Baugrunderkundung und die Planungsvorbereitung für die Ausschreibung der Wasserhaltung im Umfang von rd. 4,0 Mio. Euro unzureichend seien. Er hob hervor, dass eine Funktionalausschreibung eine mangelhafte oder fehlende Planung nicht ausgleichen könne. Somit bestünde die Gefahr von Nachtragsforderungen mit entsprechenden Folgen für den Bauablauf.

Die LMBV traf ungeachtet dieser Ergebnisse die Entscheidung, für die Leistungen zur Grundwasserabsenkung kein detailliertes Leistungsverzeichnis zu erstellen, sondern den Bietern die Ausarbeitung einer geeigneten baulichen und technologischen Variante hierfür zu überlassen.

Nachdem die LMBV die beabsichtigte Vergabe der Bauleistungen für den Überleiter 12 bekannt gemacht hatte, fand eine Beratung zu dem o. g. Prüfbericht zur Erstellung von Ausschreibungsunterlagen statt. Das MIL, die LMBV, der BLB, die Geschäftsstelle des StuBA und der Gutachter legten dabei fest, dass ein Wirtschaftlichkeitsnachweis für die Grundwasserhaltung nach der Submission erfolgen solle. Ziel der Funktionalausschreibung für die Wasserhaltung sei, die eigenverantwortliche Bearbeitung der bekannten geologischen, geotechnischen und hydrologischen Parame-

---

<sup>14</sup> Die Wasserdurchlässigkeit (gesättigte Wasserleitfähigkeit,  $k_f$ -Wert) kennzeichnet die Durchlässigkeit und Permeabilität von Böden. Sie hängt von der Bodenart und der Lagerungsdichte des Bodens ab. Lockere Böden mit hohem Sandgehalt haben daher eine wesentlich höhere Durchlässigkeit als tonreiche Böden aus Geschiebemergel. Die Wasserdurchlässigkeit ist wichtig für die Beurteilung von Staunässe, der Filtereigenschaften, Erosionsanfälligkeit und Drainwirksamkeit von Böden.

ter durch die Bieter zu ermöglichen. Hierzu war durch das Planungsbüro ein Leitfaden bzw. ein Lastenheft zu erstellen. Es sollte darüber hinaus für seine Planungsleistung vollständig die Haftung übernehmen.

Nach der Vorlage ergänzender Unterlagen und der überarbeiteten Leistungsbeschreibung legte der Gutachter im August 2008 einen zweiten Bericht vor. Darin kam er zu dem Ergebnis, dass die Mängel bei der Planung der Grundwasserhaltung nicht vollständig behoben werden konnten. Durch die Überarbeitung der Leistungsbeschreibung sei jedoch die Gefahr von Nachforderungen und Nachträgen durch den Auftragnehmer deutlich verringert worden. Gegen den Versand der Ausschreibungsunterlagen machte der Gutachter daraufhin keine Bedenken mehr geltend.

Im Dezember 2008 führte die LMBV im Rahmen des Vergabeverfahrens Bietergespräche durch. Auch hierbei gab es Hinweise, dass die Funktionalausschreibung für die Wasserhaltung mit erheblichen Risiken behaftet war. So vertrat einer der Bieter in den Gesprächen die Auffassung, dass mit der Baugrunderkundung durch das Planungsbüro kein hinreichender Kenntnisstand erarbeitet worden sei, der eine Bemessung der Wasserhaltung im Rahmen des zumutbaren Wagnisses für ausführende Unternehmen gestatten würde.

Die LMBV erteilte den Zuschlag schließlich an den Bieter, dessen Konzept für die Grundwasserhaltung auf den Vorgaben der funktionalen Leistungsbeschreibung beruhte. Gemäß der Empfehlung des Baugrundgutachters führte der Auftragnehmer vor dem Aufbau der Wasserhaltungsanlage Pumpversuche durch. Dabei stellte er fest, dass das notwendige Absenkziel mit der auf der Basis der Ausschreibungsunterlagen konzipierten Anlage nicht erreicht werden könne und ein sehr großräumiger Absenktrichter zu erwarten sei. Daraufhin bestimmte die LMBV, den Durchlässigkeitsbeiwert des Bodens mittels eines definierten Pumpversuches und unter Betreuung eines geotechnischen Sachverständigen erneut zu ermitteln. Der dabei festgestellte Wert unterschied sich deutlich von dem in der Baugrundbeurteilung angegebenen Wert. In der Folge ergab sich eine Grundwasserfördermenge, die die im angebotenen Wasserhaltungskonzept enthaltene Fördermenge um ein Vielfaches überschritt.

Zur Herstellung einer trockenen Baugrubensohle für den Tunnel unter der Bundesstraße 96 legte die LMBV danach fest, dass eine mittels Verpresspfählen verankerte wasserdichte Betonsohle innerhalb des Spundwandkastens herzustellen war. Für die Erarbeitung von Planungsunterlagen zur Sicherung der Baugrube für den Tunnel entstanden Kosten von 44.200 Euro. Darüber hinaus machte der Auftragnehmer für die folgenden zusätzlichen und geänderten Bauleistungen Kosten von 1,5 Mio. Euro geltend:

- Aufbau einer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Wasserhaltungsanlage,
- Bodenaushub unter erschwerten Bedingungen,
- Durchführung eines weiteren Großpumpversuches,
- Betrieb der Grundwasserabsenkung mit geändertem Absenkziel,
- Einbau von Verpresspfählen.

Für die Errichtung des Tunnelbauwerkes unter der Schwarzen Elster war auf Grund der stark erhöhten Fördermenge ein verändertes Wasserhaltungskonzept erforderlich. Für den weiteren Bauablauf wurde daher festgelegt, die Leistung der Wasserhaltung an der Baugrube des Tunnels unter der Bundesstraße 96 um etwa 50 % herunterzufahren und so bis zur Fertigstellung der beiden Tunnelbauwerke zu betreiben. Das Bauunternehmen machte allein für die geänderte Wasserhaltungsanlage und für die verlängerte Vorhaltung des Verbaus und der Pumpenanlage Mehrkosten von 910.000 Euro geltend. Bauverzögerungen und weitere technologische Änderungen (z. B. die Restwasserhaltung und die veränderte Rückbautechnologie) erhöhten die Kosten der Wasserhaltung um insgesamt 5,1 Mio. Euro.

Nach Auffassung des LRH ist zwar grundsätzlich der freiberuflich Tätige für eine mängelfreie Planung und die Erarbeitung aller hierfür erforderlichen Grundlagen zuständig. Dazu gehören insbesondere auch ausreichende Baugrunduntersuchungen. Die Leistungen der LMBV umfassen nach Nr. 3.3 des öffentlich-rechtlichen Vertrages mit dem Land Brandenburg jedoch ausdrücklich alle für die Durchführung der § 4-Maßnahmen erforderlichen Leistungen und Lieferungen, auch soweit sie an Dritte vergeben werden. Mithin hätte sich die LMBV als Projektträgerin versichern müssen, dass die vom freiberuflich Tätigen überarbeiteten Ausschreibungsunterlagen vollständig waren und die für eine funktionale Ausschreibung erforderliche Qualität aufwiesen. Dass die gewählte Ausschreibungsart für die Wasserhaltung mit erheblichen Unsicherheiten und Risiken einher ging, war allen Beteiligten, und damit auch dem Land Brandenburg als „Bauherrn“, bereits vor der Ankündigung des Vergabeverfahrens bekannt. Die daraufhin von der Projektleitung eingeleiteten Maßnahmen waren jedoch nicht geeignet, die durch die unzureichende Beschreibung der Wasserhaltung verursachten zeitlichen Verzögerungen und Baukostenerhöhungen zu verhindern.

Nach Abschluss der örtlichen Erhebungen des LRH beauftragte die Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung im November 2011 ein Beratungsunternehmen mit der Analyse des Nachtragsmanagements beim Bau des Überleiters 12 im Hinblick auf mögliche Regressforderungen. Das Beratungsunternehmen führt in seinem Bericht die während der Bauarbeiten für die Wasserhaltung angefallenen

Mehrkosten von mehr als 5,0 Mio. Euro, ebenso wie der LRH, auf eine unzureichende Erkundung des Baugrundes in der Planungsphase, auf widersprüchliche Angaben in den Verdingungsunterlagen und auf die gewählte Art der Ausschreibung für die Wasserhaltung zurück.<sup>15</sup>

### 3.3.2 Tunnelbauwerke

Die Baukosten für die Tunnelbauwerke unter der Schwarzen Elster und der Bundesstraße 96 betragen nach dem Angebot des Auftragnehmers 7,4 Mio. Euro. Fehlende Lösungen für bauliche Details, eine unvollständige und nicht rechtzeitig vorliegende Ausführungsplanung sowie Koordinierungsmängel führten zur Vereinbarung von Nachtragsleistungen im Umfang von 2,3 Mio. Euro. Dies ist eine Erhöhung um 30 % gegenüber dem ursprünglichen Kostenangebot.

Die folgenden Beispiele zeigen, dass einige Nachträge durchaus vermeidbar gewesen wären:

- Bei der Vorbereitung des Aushubs für das Brückenbauwerk wurde festgestellt, dass der Verbau mit der Böschung der Umleitung kollidierte. Der Auftragnehmer konnte dies im Vorfeld nicht erkennen, da das Bauwerk und die Umleitung in den Ausführungsunterlagen nicht gemeinsam dargestellt waren. Zusätzliche Leistungen von 74.000 Euro waren die Folge.
- Entsprechend den Planungsunterlagen und der Baubeschreibung war vorgesehen, beide Tunneldecken mit einer Abdichtung sowie mit Schutzbeton zu versehen. Aus den Positionen im Auftragsleistungsverzeichnis ging jedoch nicht hervor, durch wen und wie diese Leistungen auszuführen waren. Aufgrund dieser Diskrepanz zwischen der Baubeschreibung und dem Leistungsverzeichnis berücksichtigte der Auftragnehmer die Leistungen nicht in seinem Angebot. Zur Ausführung der erforderlichen Abdichtungsmaßnahmen vereinbarten der Auftragnehmer und die LMBV einen Nachtrag von 154.438 Euro.
- Das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (ehemals Landesumweltamt) stellte bereits in seiner baufachlichen Stellungnahme vom April 2008 zur Ausführungsplanung fest, dass der geplante Anschluss der Steinschüttung (Böschungssicherung) an den Aufbau der Betriebswege die Filterwirksam-

---

<sup>15</sup> Bericht vom 5. März 2012 zur Analyse des Nachtragsmanagements beim Bau des Überleiters 12 im Hinblick auf mögliche Regressforderungen.

keit zwischen den einzelnen Baumaterialien nicht gewährleiste. Eine entsprechende Änderung der Planungsunterlagen nahm das beauftragte Ingenieurbüro nicht vor. Erst nachdem auch das Bauunternehmen während der Ausführung Bedenken gegen die geplante Lösung geltend gemacht hatte, erarbeitete der Planer eine technische Lösung in Form einer Skizze. Diese diente als Grundlage für einen Nachtrag, in dem die LMBV und der Auftragnehmer Mehrkosten von 79.000 Euro vereinbarten.

- Planungsänderungen für die Rettungsstege und Leitwerke der Tunnel, fehlerhafte Leistungsverzeichnisse und unvollständige Planungsunterlagen zur Ausführung des Betonbaus führten zu Mehraufwendungen von 1,0 Mio. Euro.

### **3.3.3 Schleuse**

In dem Ingenieurvertrag für die Entwurfs- und Genehmigungsplanung des Überleiters 12 war die weitgehende Übernahme der Planung, die ein anderes Büro für die Schleuse des Überleiters 6 aufgestellt hatte, vereinbart. Dies schloss auch die Planungsunterlagen für die technische Ausrüstung (wie z. B. Tore, Schütztafeln und Antriebe) sowie für die Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik ein. Es war vorgesehen, dass das mit der Planung des Überleiters 12 beauftragte Büro im Rahmen der Ausführungsplanung lediglich eine „Feinanpassung“ des Musterprojektes „Schleuse Überleiter 6“ durchführen sollte. Für die Anpassung dieser Typenplanung an die technischen Bedingungen des Überleiters 12 vereinbarten die Vertragspartner Planungskosten von 6.000 Euro. Veränderungen, die sich aus der nutzbaren Kammerlänge der Schleuse ergäben, sollte der Planer bis zu einer Länge von 30 m kostenneutral einarbeiten.

Das beauftragte Planungsbüro erklärte nach der Prüfung der von der LMBV übergebenen Unterlagen, dass aus seiner Sicht die Voraussetzungen für eine Einarbeitung der Schleusenplanung beim Überleiter 6 in die Ausführungsplanung und Ausschreibungsunterlagen des Überleiters 12 nicht gegeben seien. Als Begründung hierfür führte es vor allem die unterschiedlichen Randbedingungen für die Bauwerke, wie z. B. die Wasserqualitäten, die Wasserspiegellagen, die technische Ausrüstung und die Steuerungstechnik an. Außerdem seien in den baufachlichen Stellungnahmen der Genehmigungsbehörden (der Überleiter 6 liegt im Freistaat Sachsen) unterschiedliche Forderungen erhoben worden, die den Einsatz einer „Einheitsschleuse“ nicht erlauben würden. Deshalb sei eine Neuplanung des Schleusenbauwerkes für den

Überleiter 12 erforderlich. Mit dem Vertrag vom 22. Oktober 2008 vereinbarten das Büro und die LMBV daraufhin für die Planung der Schleuse in den LP 5 und 6 ein Honorar von 148.000 Euro. Die Baukosten für die Schleuse beliefen sich nach der Kostenberechnung auf 4,2 Mio. Euro.

Als Ergebnis der Ausschreibung bot der später tätig werdende Bauauftragnehmer die Errichtung des Schleusenbauwerkes für 4,9 Mio. Euro an. Da die vorliegende Ausführungsplanung nach seiner Auffassung jedoch gravierende Planungsmängel<sup>16</sup> enthielt, die zur Einschränkung der Gebrauchstauglichkeit und zur Gefährdung der Sicherheit führen würden, unterbreitete der Auftragnehmer ein Alternativangebot mit einer Angebotssumme von 4,4 Mio. Euro. Von dieser Summe entfielen allein auf die technische Bearbeitung (Planung) durch das Bauunternehmen 341.000 Euro.

Die LMBV beauftragte eine Planungs-GmbH mit der Bewertung des Alternativangebotes. Später erweiterte die LMBV diesen Auftrag um die Leistungen zur Berechnung der Umströmung der Schleuse und den Sicherheitsnachweis gegen hydraulischen Grundbruch für das Alternativangebot sowie die Planung eines alternativen Kanalausbaus ohne Geotextil. Die Vergütung dieser Leistungen betrug 122.000 Euro.

In der Beschreibung der Aufgabe verwies der freiberuflich Tätige auf die Projektrisiken der ursprünglichen Planung für die Schleuse. Die LMBV beauftragte schließlich das Alternativangebot. Im Zusammenhang mit entfallenen Leistungen aus dem Hauptauftrag von 2,9 Mio. Euro erhöhte sich mit dem Alternativangebot die Bausumme um 1,5 Mio. Euro. In den vom LRH geprüften Unterlagen finden sich keine Anhaltspunkte dafür, dass die LMBV das mit der Planung und Ausschreibung der Schleuse beauftragte Büro auf die mangelhaften Leistungen hingewiesen und zur Nachbesserung aufgefordert hat. Auch Honorarkürzungen oder eine Ankündigung, dass die Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen gegenüber dem Planer erfolgen werde, zog die LMBV nicht in Erwägung.

Zur Vorbereitung eines Betreiberkonzeptes erarbeiteten die Stadt Senftenberg, der Zweckverband Lausitzer Seenland Brandenburg, die Bauüberwachung der LMBV, das Planungsbüro und der Bauauftragnehmer im November 2011 gemeinsam einen Anforderungskatalog für die Schleuse. Darin wurden auch Festlegungen zur Dimen-

---

<sup>16</sup> Der Auftragnehmer verwies u. a. auf die unterschiedliche Gründung des Bauwerkes, die fehlende kraftschlüssige Schubverzahnung von Betonierabschnitten sowie auf die Abweichung der Schwimmstegelemente von den geltenden Richtlinien.

sionierung des unteren Vorhafens der Schleuse getroffen. Auf die erforderliche erhebliche Erweiterung des Vorhafens hatte die Stadt Senftenberg bereits im Februar 2010 hingewiesen. Um die Festlegungen aus dem Anforderungskatalog für die Schleuse umzusetzen, wurden umfangreiche Bauentwurfsänderungen notwendig. Für die sich daraus ergebenden Zusatz- und Mehrleistungen während der Bauausführung gewährte die LMBV dem Bauunternehmen eine Vergütung von 614.000 Euro. Aus der Sicht des LRH waren die Abstimmungen über die Nutzungsanforderungen mit dem späteren Betreiber unvollständig und erfolgten zum Teil erst nach der Beauftragung des Bauunternehmens. Folge dieser Koordinierungsmängel war die kostenintensive Umplanung des unteren Vorhafens der Schleuse.

Durch die Änderungen und Ergänzungen bei der Planung und beim Bau der Schleuse sind bisher Mehrkosten von mindestens 2,4 Mio. Euro zu erwarten.

#### **3.3.4 Bauzeit**

Bereits in der Projektvorbereitungsphase wurde die für das Vorhaben geplante Bauzeit mehrfach verschoben. In der Bauphase führten dann in erster Linie die vorgefundenen Grundwasser- und Baugrundverhältnisse und die damit verbundene Technologieänderung bei der Wasserhaltung sowie geänderte und zusätzliche Leistungen, die aufgrund von Koordinierungs- und Planungsmängeln oder Bauentwurfsänderungen notwendig wurden, zur Verlängerung der Ausführungszeit.

Von April 2009 bis Ende Oktober 2011 reichte der Auftragnehmer insgesamt 30 Anzeigen wegen Behinderungen bei der Bauausführung ein. Allein neun dieser Anzeigen waren auf unvollständige und mangelhafte Planungsunterlagen zurückzuführen. Darüber hinaus machten die technologischen Probleme sowie die umfangreichen Leistungsänderungen und -ergänzungen eine ständige Anpassung des Bauzeitenplanes notwendig. Während der bisherigen Bauzeit legte der Auftragnehmer insgesamt neun sogenannte Revisionen der Bauablaufplanung vor, wonach sich der Fertigstellungstermin auf den 17. April 2013 verschieben wird. Somit wurde seit der Ausschreibung der Bauleistungen die Baufertigstellung um rund zwei Jahre verschoben. In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Verzögerungen seit dem Projektbeginn dargestellt:<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Schreiben der Bauoberleitung/örtlichen Bauüberwachung vom 19. August 2011 mit einer Übersicht über die Entwicklung der Bauablaufplanung.

<b>Verfahrensstand/Zeitpunkt</b>	<b>Geplante Bauzeit</b>
Projektanlaufberatung am 21. Oktober 2005	2006 bis 2007
Fachberatung der Projektgruppe „Überleiter 12“ am 6. Januar 2006	2007 und 2008
Bauzeitenplan in der Ausführungsplanung (November 2007)	Oktober 2008 bis Dezember 2010
Vorinformation zum Vergabeverfahren/Ausschreibungsunterlagen (April/Juli 2008)	Januar 2009 bis Mai 2011
Zuschlagserteilung an den Auftragnehmer (Februar 2009)	sofort nach der Zuschlagserteilung bis Mai 2011
Geänderter Bauzeitenplan auf Grund der verspäteten Zuschlagserteilung (März 2009)	Baufertigstellung: September 2011
Terminsicherungskonzept (Dezember 2009)	Baufertigstellung: Dezember 2011
Terminsicherungskonzept (September 2010)	Baufertigstellung: September 2012
45. Nachtrag des Bauauftragnehmers (April 2011)	Baufertigstellung: 17. April 2013

Tabelle 2: Bauzeitverzögerungen

Die bisher zwischen der LMBV und dem Bauunternehmen vereinbarten Terminalsicherungskonzepte beinhalteten Beschleunigungsmaßnahmen, die noch größere Zeitverzögerungen kompensieren sollten. Die dafür notwendigen zusätzlichen Leistungen führten zu Mehrkosten von 585.000 Euro. Durch die längeren Vorhaltezeiten für den Verbau und die Grundwasserabsenkungsanlagen, veränderte Massenbilanzen, Stillstandszeiten sowie Materialpreisänderungen werden die Bauzeitverzögerungen insgesamt zu Mehrkosten von voraussichtlich mindestens 4,3 Mio. Euro führen.

### **3.4 Würdigung**

Die Planung und der Bau des Überleiters 12 sind mit einer dramatischen Kostenentwicklung sowie mit großen zeitlichen Verzögerungen verbunden, deren wesentliche Ursachen nach Ansicht des LRH in einer unkritischen Auseinandersetzung mit den Planungsgrundlagen, einer Fehleinschätzung der mit dem Projekt verbundenen Aufwendungen und Risiken, unvollständigen Planungsunterlagen und unzureichenden Leistungsbeschreibungen der freiberuflich Tätigen sowie in einem mangelhaften Baucontrolling der Projektverantwortlichen liegen. Für den LRH ist darüber hinaus ein wirtschaftliches Kosten-Nutzen-Verhältnis für den Überleiter 12 nicht nachgewiesen.

So wurde die offenkundige Diskrepanz zwischen den Kostenschätzungen im Wirtschafts- und Nutzungskonzept sowie in der Machbarkeitsstudie (30,7 Mio. Euro im

Vergleich zu 6,5 Mio. Euro) von den Beteiligten nicht hinterfragt. Nach Auffassung des LRH hat der in der Machbarkeitsstudie unrealistisch gering dargestellte Finanzierungsbedarf die zu treffenden Entscheidungen dahingehend beeinflusst, ein vermeintlich wirtschaftliches Vorhaben zur Erhöhung der Attraktivität des Tourismusstandortes „Senftenberger See“ mit hoher Priorität umzusetzen.

Auch im weiteren Projektverlauf, so z. B. bei den Kostenermittlungen in den Phasen der Entwurfs- und Genehmigungsplanung, hätten die LMBV und das MIL unter Beachtung der Randbedingungen untersuchen müssen, ob die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens nach wie vor gegeben war. Spätestens beim Vorliegen der Angebote war durch die Verantwortlichen zu erkennen, dass die erarbeiteten Planungen mit dem zur Verfügung stehenden Budget nicht umsetzbar waren. Das Land forderte von der LMBV zwar die Einhaltung von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit. Es verzichtete jedoch trotz der bereits damals erkannten Kostenerhöhungen darauf, von der Projektträgerin ein striktes Projektmanagement und eine zeitnahe Analyse und Bewertung der mit dem Bauvorhaben verbundenen Risiken einzufordern. Auch vertraglich und organisatorisch gebotene Vorkehrungen, die der LRH bereits in seiner vorangegangenen Prüfung empfahl, hat das MIL nicht getroffen. So fehlten insbesondere

- eine kritische Begleitung und Prüfung der Leistungen freiberuflich Tätiger.
- in den öffentlich-rechtlichen Verträgen zur Umsetzung von § 4-Maßnahmen der Vorbehalt von Haftungsansprüchen gegenüber der LMBV als Projektträgerin für den Fall vermeidbarer Mehrkosten.
- ein strukturiertes und vorausschauendes Risikomanagement.

Darüber hinaus hat die LMBV versäumt, das beauftragte Planungsbüro schriftlich und mit Nachdruck auf die mangelhaften Leistungen hinzuweisen und Nachbesserungen zu fordern. Auch Honorarkürzungen oder die Geltendmachung von Regressansprüchen zog die LMBV bisher nicht ernsthaft in Erwägung.

Ein weiteres Versäumnis sieht der LRH darin, dass das MIL sehr spät auf die Baukostenentwicklung bei der Projektdurchführung reagierte. Erst Ende November 2011 ließ das Ministerium eine Analyse zum Nachtragsmanagement der LMBV sowie zu den Ursachen und Verantwortlichkeiten für die umfangreichen Nachträge beim Bau des Überleiters 12 durchführen. Eine Analyse und Bewertung der noch ausstehenden Bauleistungen hinsichtlich technischer Risiken, Terminrisiken und den Fertigstellungstermin gefährdender Risiken wurde erst Ende Februar 2012 in Auftrag gegeben.

Für den Bau der Überleiter 11 und 12 werden mindestens die folgenden Zahl- und Erstattungsbeträge gegenüber der LMBV anfallen (brutto):

Überleiter 11: 46,9 Mio. Euro<sup>18</sup>

Überleiter 12: 51,4 Mio. Euro

Gesamt: 98,3 Mio. Euro

Gegenüber den ursprünglichen Konzepten und Planungen mit geschätzten Kosten von insgesamt 13,5 Mio. Euro sind mit der Umsetzung dieser beiden Bauvorhaben erhebliche finanzielle Mehraufwendungen verbunden. So ergeben sich allein bei den Bau- und Planungsleistungen Kostenerhöhungen auf 408 % für den Überleiter 11 und auf 622 % für den Überleiter 12.<sup>19</sup> Diese Kostenentwicklung hat zur Folge, dass weitere Projekte der Braunkohlesanierung, die mit positiven wirtschaftlichen Effekten für die Lausitzregion verbunden wären, nicht mehr finanzierbar sind.

#### **4 Stellungnahme des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft**

##### **4.1 Einleitung**

Das MIL hat dem LRH seine Stellungnahme vom 25. Juli 2012 zur Prüfungsmitteilung übersandt (Anlage 2). Darin setzt sich das Ministerium sehr ausführlich mit den dargestellten Sachverhalten und den Prüfungsfeststellungen des LRH auseinander. Insbesondere die Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen für das Lausitzer Seenland hat das MIL umfangreich dargestellt. Darüber hinaus hat es die ausschließlich touristische Funktion des Überleiters 12 bestätigt.

Das MIL legte dar, dass der Senftenberger See ein wichtiger und etablierter Ausgangspunkt für die Entwicklung der Region sei. Um auch in Zukunft eine weitere touristische Entwicklung des Sees als Teildestination möglich zu machen, hätten die Verantwortlichen auf „ein Mehr“ an Angebotsqualität und ein breites Angebotsspektrum gesetzt. Ziel sei die inhaltliche und räumliche Ausweitung des touristischen Quellaufkommens. Die vorgesehene Entwicklung des gesamten Lausitzer Seenlandes könne jedoch nur mit der Einbindung des Senftenberger Sees erreicht werden. Hierbei setze das Land insbesondere auf einen naturverträglichen Wassertourismus, darunter das Wasserwandern mit sportbootführerscheinfreien Hausbooten. Daneben zeichne sich bundesweit ein eindeutiger Trend zu größeren motorisierten Wasser-

---

<sup>18</sup> Sachstandsbericht der LMBV vom Februar 2012 zur Projektentwicklung des Überleiters 11, S. 28.

<sup>19</sup> Der LRH legte seinem Vergleich die Kostenschätzungen in den Vorplanungen und die von der LMBV Ende 2011/Anfang 2012 ermittelten zu erwartenden Bau- und Planungskosten für beide Überleiter zugrunde (vgl. Sachstandsberichte der LMBV zur Projektentwicklung der Überleiter 11 und 12).

fahrzeugen ab, für die zusätzliche Kapazitäten geschaffen werden müssten. Mit dem Überleiter 12 und dem Stadthafen Senftenberg würden die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung dieser Strategie geschaffen.

*Die wirtschaftliche Entwicklung der Lausitz und die Kombination von bergbaulichen Sanierungsmaßnahmen mit öffentlichen Investitionen in die touristische Infrastruktur sind politische Ziele der Landesregierung und nicht Gegenstand der Prüfungen durch den LRH. Der LRH hat daher die Planung und den Bau des Überleiters 12, nicht jedoch seine wirtschaftliche Bedeutung für die Freizeit- und Tourismuswirtschaft in der Region, Vorhaben begleitend untersucht. Dabei war von besonderem Interesse, wie das MIL und die LMBV das Projekt insgesamt steuerten, ob sie über alle für ihre Aufgabenwahrnehmung notwendigen Informationen rechtzeitig verfügten und inwieweit sie sich dabei geeigneter Instrumente für das Projektcontrolling und eines Risikomanagements bedienten.*

*Der LRH befasst sich im Folgenden mit den Darlegungen des MIL zu den Hauptursachen der wesentlichen Verfahrensmängel bei der Realisierung des Bauvorhabens und bewertet die vom Ministerium gezogenen Schlussfolgerungen.*

#### **4.2 Kostenentwicklung**

Nach den Ausführungen des MIL ergeben sich die Abweichungen zwischen den verschiedenen Baukostenermittlungen durch unterschiedliche Annahmen hinsichtlich der Realisierungsvarianten. Eine direkte Vergleichbarkeit der Voruntersuchungen und Studien sei daher nicht gegeben. Auch sei keiner dieser Voruntersuchungen eine Projekt entscheidende Relevanz beizumessen; sie seien vielmehr Grundlage für die Fortführung der Projektplanung im Rahmen der LISA gewesen.

Da die Unsicherheit bei der Ermittlung der Baukosten bereits als Ergebnis der Voruntersuchungen erkennbar wurde, sei das Vorhaben - auf der Grundlage des Planungsstandes vom Oktober/November 2007 - einer Bauvorprüfung unterzogen worden. Die dabei ermittelten geprüften Gesamtkosten von 12,4 Mio. Euro seien dann Grundlage für die Investitionsentscheidung gewesen. Hinreichend untersetzte Planungsansätze für die aus heutiger Sicht in ihren Auswirkungen unterschätzte Wasserhaltung hätten zum Zeitpunkt der Bauvorprüfung jedoch nicht vorgelegen. Daher habe der BLB in seinem Prüfvermerk die Auflage an die Projektträgerin erteilt, die Kostenermittlung sowie Möglichkeiten zur Reduzierung des Wasserhaltungsaufwandes zu prüfen und die Kostenansätze gegebenenfalls zu überarbeiten.

Zu den durch die Wasserhaltungsmaßnahmen verursachten Mehrkosten hat sich das MIL der Auffassung des LRH angeschlossen, dass das Lastenheft einer Funktionalausschreibung mit der gebotenen fachlich-inhaltlichen Tiefe erarbeitet werden muss. Dies sei im Falle der Wasserhaltung für den Überleiter 12 nicht der Fall gewesen. Nachdem die Mängel erkannt worden seien, habe man Zeit zur Erarbeitung eines alternativen Konzeptes für die Wasserhaltung und die Bauwerksgründung benötigt. Das MIL räumte ein, dass entsprechende Überlegungen bereits im Vorfeld hätten durchgeführt werden können.

Die Ausführungen des LRH hinsichtlich der Kostenerhöhungen beim Bau der Tunnel und der Schleuse treffen nach Aussage des MIL vollumfänglich zu. Darüber hinaus wies das MIL insbesondere auf die Problematik hin, dass die baulichen Details der Schleusen für die Überleiter 6 und 12 erheblich voneinander abwichen und damit das Konzept für eine Standardisierung aller im Lausitzer Seenland zu errichtenden Schleusen nicht umsetzbar war. Dies hätten die LMBV und die beauftragten Planer zu spät erkannt. Zu den Mehrkosten auf Grund der Bauzeitverzögerungen räumte das MIL auch ein, dass es den mit den Planungsänderungen verbundenen Kostenauswirkungen hätte begegnen können, wenn vor Abschluss des Bauvertrages Risikoprüfungen durchgeführt worden wären. Abschließend legte das MIL dar, dass die LMBV mit der Fortschreibung des 45. Nachtrages durch den Auftragnehmer eine Bauzeitverkürzung angeordnet habe, die den April 2013 als Fertigstellungstermin ausweise. Dies sei in den Akten jedoch nicht nachvollziehbar dokumentiert worden.

Das MIL hat hervorgehoben, dass es sich vor der Freigabe der Investitionsmittel keinesfalls unkritisch mit der Gesamtmaterie auseinandergesetzt habe. Dies belege u. a. der Umfang der von der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung durchgeführten Prüfungen des Investitionsvorhabens.

*Der LRH vermag der Argumentation des MIL hinsichtlich der fehlenden Vergleichbarkeit der Studien und Voruntersuchungen für den Bau des Überleiters 12 nicht zu folgen. Bereits in der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2004 wurden die Gesamtbaukosten für den Bau des Verbindungskanals mit den beiden Tunneln und der Schleuse auf 6,5 Mio. Euro geschätzt. Auch die im Dezember 2005 vorliegende Vorplanung fußte auf diesem Bauentwurf und wies geschätzte Baukosten von 5,8 Mio. Euro aus. Die Entwurfs- und Genehmigungsplanung vom Juni 2006 beinhaltete schließlich fünf Teilobjekte, für die Gesamtkosten von 6,9 Mio. Euro berechnet wurden. Allein die Kostenansätze für die „Kernelemente“ des Bauentwurfs, wie die Tunnelbauwerke und den Verbindungskanal, haben sich jedoch zwischen 2005 (Vorplanung) und dem*

*Bautenstand im September 2011 jeweils mehr als verdreifacht. Aus der Sicht des LRH hätten diese Kostenentwicklung und die zwischenzeitlich durchgeführten zahlreichen Planungsanpassungen das MIL und die LMBV zu einer näheren Betrachtung der mit dem Projekt verbundenen Risiken veranlassen müssen.*

*Das Argument des MIL, die Wasserhaltungskosten für den Überleiter 12 seien nicht Gegenstand der Bauvorprüfung gewesen, weist der LRH zurück. In seinem Prüfvermerk vom Dezember 2007 weist der BLB ausdrücklich darauf hin, dass der Aufwand der Grundwasserhaltungsmaßnahmen in der Entwurfs- und Genehmigungsplanung erheblich unterschätzt worden sei und die dafür in der Ausführungsplanung ermittelten Mehrkosten von 1,1 Mio. Euro den größten Teil der geschätzten Zusatzkosten des Gesamtvorhabens ausmachten. Der BLB wies schließlich darauf hin, dass die Planung für die Wasserhaltung im Bereich des Verbindungskanals zu geringe Kostenansätze ausweise und der geplante finanzielle Aufwand daher nicht auskömmlich sei. Die Bedeutung des Hinweises des BLB, dass die Vorhaltekosten für die Wasserhaltungsanlagen einen großen Kostenfaktor darstellen und Bauzeitüberschreitungen somit die Gesamtmaßnahme erheblich verteuern könnten, ist sowohl vom MIL als auch von der LMBV offensichtlich unterschätzt worden. Schließlich ist im weiteren Projektverlauf mit 5,7 Mio. Euro ein maßgeblicher Anteil der Mehrkosten des Gesamtprojektes durch Planungsmängel entstanden.*

*Nach Auffassung des LRH dokumentieren die von der Bund-Länder-Geschäftsstelle zwischen 2006 und 2012 durchgeführten Plausibilitätsprüfungen eine laufende Verschiebung der geplanten Bauzeit sowie die Fortschreibung der Kostenermittlung für den Überleiter 12. Der von der Geschäftsstelle dabei als notwendig und angemessen eingeschätzte Erstattungsbetrag des Landes Brandenburg an die LMBV erhöhte sich von 9,2 Mio. Euro im Oktober 2006 auf 24,4 Mio. Euro im Mai 2009 und betrug schließlich im Mai 2012, wie vom LRH dargelegt, 51,4 Mio. Euro. Diese Entwicklung nahm das MIL jedoch nicht zum Anlass, um rechtzeitig die Ursachen umfassend aufzuklären und die weitere Projektabwicklung an einem systematischen Kosten- und Risikocontrolling auszurichten.*

#### **4.3 Bedarfsermittlung und Projektvorbereitung**

Das MIL räumte ein, dass die erforderliche Planungssicherheit für den Überleiter 12 nicht hergestellt werden konnte, obwohl die Vorstudien und Planungen bereits sechs bis sieben Jahre vor der Investitionsentscheidung begannen. Ein sehr langer Planungszeitraum führe nach allgemeiner Erfahrung auch dazu, dass sich für das Projekt relevante Rahmenbedingungen veränderten. Das MIL ziehe daher die Schluss-

folgerung, dass Fachplanungen künftig stärker als bisher auf ein mittelfristiges inhaltliches Bestehen auszurichten seien, ggf. müssten die Unterlagen häufiger als bisher aktualisiert werden. Die Projektträgerin solle daher verstärkt darauf achten, dass alle erforderlichen Einzelschritte von der Bedarfsplanung und Projektvorbereitung bis zum Projektbeginn rechtzeitig und mit ausreichendem Zeitpuffer erfolgen.

*Der LRH begrüßt, dass das MIL einer rechtzeitigen Bedarfsermittlung und einer sorgfältigen Projektvorbereitung künftig größere Aufmerksamkeit schenken will. Dazu gehört aus der Sicht des LRH auch eine verlässliche Projektorganisation mit wenigen Schnittstellen sowie klaren Zuständigkeiten und Verantwortungen.*

#### **4.4 Vergabe von Planungsleistungen**

Das MIL teilte mit, dass die LMBV künftig den Schwellenwert bei der Vergabe von freiberuflichen Dienstleistungen auf der Grundlage der Honorare für die LP 1 bis 9 der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure ermitteln werde. Darüber hinaus sollen die VOF und die VOL bei Vergaben oberhalb der Schwellenwerte künftig konsequent angewandt werden. Darüber hinaus solle die LMBV angehalten werden, für die Vergabe von Leistungen unterhalb des Schwellenwertes nach Möglichkeit ein Wettbewerbsverfahren anzustreben oder aber einen regelmäßigen Wechsel der Auftragnehmer vorzunehmen.

*Der LRH sieht in der Positionierung des MIL einen ersten wichtigen Schritt zur Einhaltung der Vergabevorschriften sowie des Transparenz- und Wirtschaftlichkeitsgebotes. Der LRH hält die Umsetzung seiner Empfehlungen auch deshalb für erforderlich, weil der Planungsauftrag für den Überleiter 12 freihändig vergeben wurde und mit dem beauftragten Planungsbüro inzwischen Honorare in einem Gesamtvolumen von 673.000 Euro vereinbart worden sind.*

#### **4.5 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen**

Das MIL ging in seiner Stellungnahme auf die in den Verwaltungsvorschriften zu § 7 der Landeshaushaltsordnung genannten Verfahren zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit eines Projektes ein. Hinsichtlich der dynamischen Verfahren für eine Wirtschaftlichkeitsberechnung legte es dar, dass für diese Verfahren mindestens zwei Ausführungsvarianten eines Projektes zu Grunde gelegt werden müssten. Da die Rahmenbedingungen für die bauliche Konstruktion des Überleiters 12 jedoch das Ergebnis des Planungs- und Genehmigungsprozesses waren, hätten aus der Sicht des MIL keine Alternativen bestanden. Damit seien die vorgenannten Berechnungsme-

thoden nicht anwendbar gewesen. Das Vorhaben habe das MIL als „singuläres Bedarfsprojekt“ eingestuft.

Für eine Kosten-Nutzen-Analyse habe auf der Kostenseite Unsicherheit bestanden, da mit der Bauvorprüfung gerade erst begonnen worden war. Den entstehenden Nutzen hätte man aufgrund der fehlenden statistischen Daten durch plausible Annahmen vergleichsweise umständlich beschreiben müssen. Eine so durchgeführte Analyse wäre nach Ansicht des MIL daher von zweifelhafter Aussagekraft gewesen.

Hinsichtlich der Erstellung einer Nutzwertanalyse führte das MIL aus, dass diese aus heutiger Sicht hätte durchgeführt werden können. Diese hätte jedoch nur dazu gedient, die erwarteten tourismuswirtschaftlichen Arbeitsplatz- und Einnahmeeffekte in unterschiedlich gewichteten Szenarien zu beschreiben.

Auch wenn die damalige Investitionsentscheidung somit nicht auf der Grundlage eines mathematisch-betriebswirtschaftlichen Berechnungsansatzes beruhen konnte oder durch einen solchen flankiert war, hätten die Beteiligten eine nachvollziehbare, angemessene und begründete Entscheidung getroffen. Keiner der Verantwortlichen habe eine derartige Kostenentwicklung absehen können.

*Der LRH kann die Begründung des MIL für die fehlenden Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen nicht nachvollziehen. Das vermeintliche Fehlen belastbarer Daten über Kosten und Verlauf des Projektes entbindet das MIL nicht von seiner gesetzlichen Verpflichtung zur Durchführung angemessener Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, die die verschiedenen Realisierungsvarianten im Vorfeld der Entscheidung bewerten. Der LRH teilt die Auffassung des MIL nicht, dass es sich bei dem Vorhaben um ein singuläres Bedarfsprojekt gehandelt habe und deshalb keine Alternativen hätten verglichen werden können. Allein die bereits realisierten Überleiter hätten in gewissem Umfang statistische Eckwerte über die Kostenentwicklung, den Bauablauf und typische Risiken liefern können. Ergänzt um Daten aus anderen vergleichbaren Baumaßnahmen (Tunnel, Schleusen, Kanäle) hätte durchaus eine Basisprognose erstellt werden können. Die gängigen Methoden der Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen wären auch bei diesem Projekt durchaus geeignet gewesen, die Vor- und Nachteile der Realisierungsvarianten transparent darzustellen. Das Argument des MIL, dass die damalige Leitentscheidung nicht auf der Grundlage eines mathematisch-betriebswirtschaftlichen Berechnungsansatzes beruhen konnte, überzeugt den LRH nicht. Wie die am Entscheidungsprozess Beteiligten dennoch eine aus damaliger Sicht nachvollziehbare und auch nach heutiger Betrachtung angemessene und begründete*

*Entscheidung getroffen haben, erschließt sich nicht, denn ohne eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung fehlte gerade die Begründung für die wirtschaftlichste Variante.*

#### **4.6 Projektcontrolling**

Das MIL legte dar, dass die LMBV die Prüfung und Bewertung von Nachtragsangeboten ordnungsgemäß durchgeführt habe. Die weitergehenden Ausführungen des LRH zum Nachtragsmanagement seien jedoch vollumfänglich zutreffend. Das MIL hat darauf hingewiesen, dass Umfang und Qualität des Baucontrollings alleinige Angelegenheit der Projektträgerin seien und weder durch das MIL noch durch die Bundesländer-Geschäftsstelle bewertet würden. Ungeachtet dessen seien Defizite im Baucontrolling vorhanden gewesen. Daher halte das MIL ein systematisches Projektcontrolling, auch im Hinblick auf einen regelmäßigen Informationsaustausch, mit einer straffen Kontrolle der Ausführungstermine, einer zeitnahen Aktualisierung der Kostenübersicht, einer begleitenden Risikoanalyse sowie einer regelmäßigen Berichterstattung für sinnvoll. Es sei jedoch davon auszugehen, dass ein derartiges Projektcontrolling zu erhöhten Eigenleistungsansätzen der LMBV führen werde.

*Der LRH erkennt an, dass das MIL das Erfordernis eines weitergehenden Projektcontrollings erkannt und hierfür wesentliche Elemente benannt hat. Er vermisst jedoch Aussagen zu konkreten Schlussfolgerungen des MIL für die praktische Umsetzung der Projektsteuerung und für den dazu notwendigen Informationsaustausch zwischen den Beteiligten. Im Gegensatz zum MIL sieht der LRH keine Grundlage für einen erhöhten Honoraranspruch der LMBV für ein solches Projektcontrolling. Zum einen steigt der Eigenleistungsanteil der Projektträgerin ohnehin proportional zu den (Mehr-)Kosten der fremd vergebenen Bau- und Planungsleistungen und zum anderen hat die LMBV nach dem öffentlich-rechtlichen Vertrag die Pflicht zu einer ordnungsgemäßen Projektabwicklung.*

#### **5 Schlussfolgerungen**

Die Sanierung der Bergbaufolgelandschaften wird auch in den kommenden Jahren eine vordringliche Aufgabe des Landes sein, für die umfangreiche finanzielle Mittel des Landes eingesetzt werden müssen. Die Landesregierung hat dem Entwurf des Verwaltungsabkommens zur weiteren Braunkohlesanierung in den Jahren 2013 bis 2017 bereits zugestimmt. Für die Sanierung der brandenburgischen Braunkohlereviere sieht dieses Verwaltungsabkommen ein Finanzvolumen von 590 Mio. Euro vor. Um einen wirtschaftlichen Mitteleinsatz sicherzustellen, muss das Land nach Auffassung des LRH seine Verantwortung bei der Steuerung der Projekte stärker wahrneh-

men. Die im Folgenden formulierten Thesen sollen verdeutlichen, welche Aspekte bei der Durchführung vergleichbarer Projekte künftig besonderer Aufmerksamkeit und Kontrolle bedürfen. Die Hinweise sollen in erster Linie der Prävention von Terminverzögerungen und Kostensteigerungen dienen.

#### **These 1: Lieber vorher investieren als später draufzahlen!**

Eine sorgfältige Bedarfsplanung und Projektvorbereitung ist die Basis einer soliden Projektdurchführung und Garant für die Einhaltung des Kostenbudgets. Dazu zählt auch, ausreichend Zeit für die Erarbeitung der Planungs- und Ausschreibungsunterlagen sowie die erforderlichen Abstimmungen einzuplanen. Weiterhin sollten die Beteiligten frühzeitig zur Einhaltung des zur Verfügung stehenden Budgets verpflichtet werden. Dabei könnte auch die Vereinbarung von Kostenobergrenzen in Honorar- und Bauverträgen in Frage kommen.

#### **These 2: Durch Außensicht realistische Annahmen treffen!**

Die Auswertung von vergleichbaren Referenzobjekten erleichtert es den Beteiligten, typische Schwachstellen zu erkennen und der Planung realistische Erwartungen über die Kostenentwicklung und den Bauablauf zugrunde zu legen. Die baufachliche Prüfung könnte die bei den verschiedenen Stellen vorhandenen Informationen über vergleichbare Infrastrukturprojekte zentral in einer Datenbank sammeln und in die Bewertung der Wirtschaftlichkeit des geplanten Projekts einfließen lassen. Auch sollte erwogen werden, dem Ergebnis der baufachlichen Prüfung eine höhere Verbindlichkeit einzuräumen.

#### **These 3: Risiken frühzeitig erkennen und bewerten!**

Ein Risikomanagement ist unabdingbar, um die Kosten-, Qualitäts- und Terminrisiken frühzeitig zu erkennen und nachvollziehbar zu bewerten. In der Folge sind die zur Risikovorsorge notwendigen vertraglichen und organisatorischen Festlegungen zu treffen.

Valide projekt begleitende Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen liefern vor dem Hintergrund zwischenzeitlich eingetretener Veränderungen die notwendigen Informationen für die Entscheidung, ob und gegebenenfalls wie die Maßnahme fortgeführt werden soll.

#### **These 4: Planungsänderungen den Kampf ansagen!**

Auf der Basis ausgereifter Planungen sind die Bauleistungen so auszuschreiben, dass keine Zweifel an dem geschuldeten Werk aufkommen. Die Planungen soll-

ten möglichst unverändert umgesetzt und es sollte konsequent auf jede nicht zwingend erforderliche Ergänzung oder Änderung verzichtet werden.

Die Gründe für (nachträgliche) Änderungen in der Planung und bei der Bauausführung sind zeitnah zu dokumentieren sowie ihre finanziellen, terminlichen und genehmigungsrechtlichen Auswirkungen zu bewerten.

#### **These 5: Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser!**

Über alle Projektphasen ist ein systematisches Controlling sicherzustellen. Dies umfasst auch ausreichende Steuerungsinformationen, um mögliche Kostensteigerungen durch Planungsänderungen, Behinderungen, Nachträge, Zeitverzug und Rechtsstreitigkeiten rechtzeitig erfassen und transparent darstellen zu können.

Dr. Reinhardt

Dr. Apelt

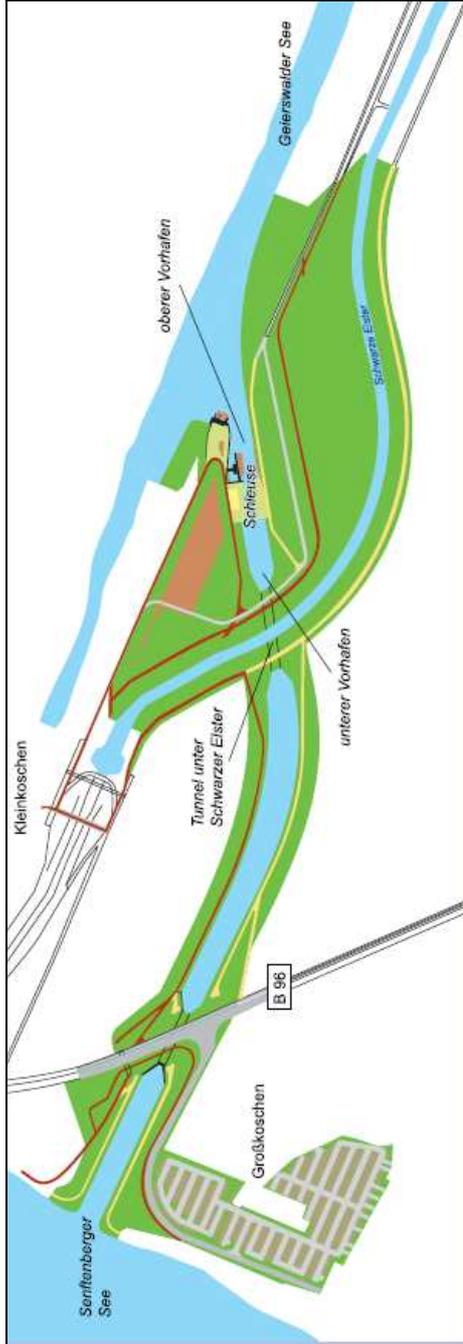
beglaubigt  
*gfw*  
Unterschrift

The seal is circular with a double border. The outer ring contains the text 'LANDSRECHNUNGSHOF' at the top and 'BRANDENBURG' at the bottom. The inner circle features a central emblem, likely the coat of arms of Brandenburg, surrounded by a decorative border.

# Projektübersicht: Überleiter zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See (Überleiter 12)



- Baumaßnahmen**
- Unterquerung des umverlegten Wasserlaufs der Schwarzen Elster
  - Unterquerung der Bundesstraße B 96 mit Verlegung Parkplatz und Ortszufahrt Großkoschen
  - Bau einer Schleusenanlage



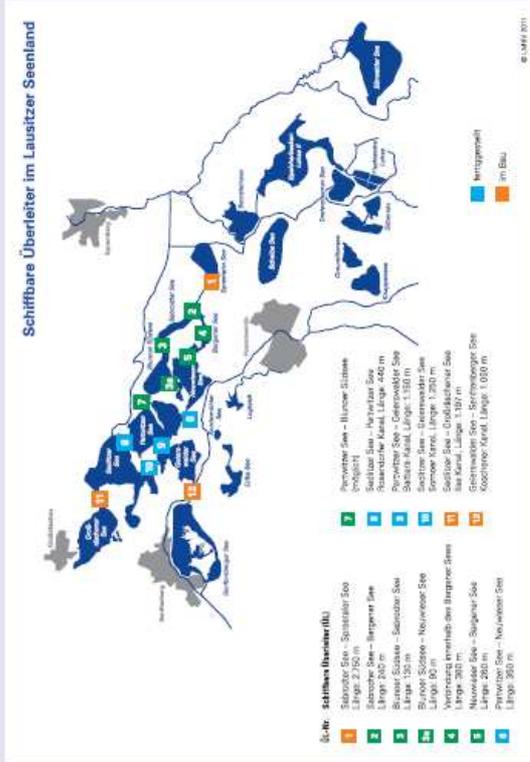
Technische Daten Kanal	
Länge	1.050 m
Offene Länge	848,0 m
Kanalbreite Oberkannte	70,0 m
Sohlbreite	6,0 m
Niveau Kanalsohle	95,5 m NHN
Mindestwassertiefe	2,5 m
Böschungeneigung	1:3
<b>Längen der Tunnel</b>	
Schwarze Elster	90,0 m
B 96	55,0 m
<b>Schleuse</b>	
Länge	48,0 m
Länge oberer Vorhafen	50,0 m
Länge unterer Vorhafen	50,0 m
<b>Wasserstände im Endzustand</b>	
Senftenberger See	99,0 bis 99,0 m NHN
Geierswalder See	100,0 bis 101,25 m NHN

**LMBV gräbt Kanäle zwischen Bergbaufolgeszen**  
 Auf der größten Landschaftsbaustelle Europas wurde am 16.10.2007 der Bau des künstlichen Verbindungskanals zwischen Senftenberger und Geierswalder See symbolisch gestartet.  
 Der Koschener Kanal wird ca. 1.050 Meter lang werden. Er ist mit einer Schleuse versehen, um den Höhenunterschied von ca. zwei Metern zwischen den Gewässern überwinden zu können. Eine Besonderheit sind im Verlauf des bis zu 70 Meter breiten Kanals zwei Tunnelbauwerke: an einer Stelle wird die Bundesstraße 96 mit 58 Metern unterquert und an anderer Stelle der Fluss Schwarze Elster auf rund 90 Meter Länge untertunnelt.

Insgesamt könnten in der Lausitz 13 Überleiter entstehen. Die Bundesländer Brandenburg und Sachsen haben sich frühzeitig dazu bekannt, die notwendigen See-Verbindungen so auszubauen, dass sie auch für Segelboote und Fahrgastschiffe nutzbar sind.

Alle Bauwerke im Lausitzer Seenland, wie Schleusen, Brücken, Wehre und Kanäle sind nach dem „Bemessungsschritt“ ausgelegt. Dieses hat eine Länge von 29,20 m, eine Breite von 5,30 m und eine Höhe von 3,30 m.

Damit erhält das Lausitzer Seenland neben seiner von Mensch und hand geschaffenen Künstlichkeit durch eine Vernetzung ein weiteres Alleinstellungsmerkmal für die wasserwirtschaftliche Nutzung. Im Kerngebiet des Lausitzer Seenlandes entsteht durch die Verbindung von neun Seen mit dem bereits vorhandenen Senftenberger See durch schiffbare Kanäle eine zusammenhängend nutzbare Wasserfläche von rund 7.000 Hektar.



Quelle: LMBV

**Stellungnahme zur Prüfmitteilung des Landesrechnungshofes Brandenburg vom 31. Mai 2012 über die Prüfung von Baumaßnahmen zur Nachnutzung von Bergbaufolgelandschaften - Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberg See (Schiffbarer Überleiter 12) – Gz. IV 1 – 36 11 200 6\_2012**

Inhaltsverzeichnis

**1 Einleitung**

- 1.1 Das länderübergreifende Lausitzer Seenland
- 1.2 Grundlagen
- 1.3 Das Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter 12
- 1.4 Die Tourismusdestination Senftenberger See

**Zu Tz. 2.2**

**2 Kostenanstieg und alternativer Fördermitteleinsatz**

- 2.1 Projektkostenentwicklung
- 2.2 Vorzugsvariante
- 2.3 Gesamtwirtschaftlicher Kosten-Nutzen Nachweis
- 2.4 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
  - 2.4.1 Mathematische Methoden des Wirtschaftlichkeitsnachweises
  - 2.4.2 Projektbegleitende Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

- 2.5 Projekte des §4 VA Braunkohlesanierung
- 2.5.1 Grundsätze
- 2.5.2 Alternativbetrachtungen

### Zu Tz. 3.1.2

## **3. Ursachen des Kostenanstiegs**

- 3.1 Allgemeine Ausführungen
- 3.2 Kritische inhaltliche Auseinandersetzung vor Freigabe der Investitionsmittel
- 3.3 Frühzeitige bzw. rechtzeitige Bedarfsplanung und Projektvorbereitung
- 3.4 Externe Prüfung der Ausschreibungsunterlagen
- 3.5 Öffentlich-rechtlicher Vertrag mit dem Projektträger (Kostenerstattungsvertrag)
- 3.6 Externe Prüfung des Bauvorhabens (Ursachen- und Risikoanalyse)
  - 3.6.1 Schlusszeichnung des Kostenerstattungsvertrages mit dem Projektträger
  - 3.6.2 Eingreifen des Finanziers und der Bund-Länder-Geschäftsstelle
  - 3.6.3 Wesentliche Prüfergebnisse
    - 3.6.3.1 Nachtragsursachen und Projektmanagement
    - 3.6.3.2 Risikoanalyse
    - 3.6.3.3 Ergebnisse der Gespräche mit dem Projektträger

### Zu Tz. 3.2

## **4 Anwendung der VOF / VOL**

### Zu Tz. 3.3.1

## **5 Mehrkosten Bauwasserhaltung**

- 5.1 Funktionalausschreibung
- 5.2 Lokale geohydraulische Rahmenbedingungen, Binnenhochwasser 2009/2010

Zu Tz. 3.3.2

6. **Mehrkosten bei den Teilbauwerken Tunnel B 96 und Tunnel Schwarze Elster**

Zu Tz. 3.3.3

7. **Mehrkosten Teilbauwerk Schleuse**

- 7.1 Typschleuse

- 7.2 Einbindung des LUA/LUGV

- 7.3 Unterer Vorhafen

Zu Tz. 3.3.4

8. **Mehrkosten Bauzeitverlängerung**

## 1 Einleitung

### 1.1 Das länderübergreifende Lausitzer Seenland

Das ehemalige Lausitzer Braunkohlenrevier bzw. die künftige länderübergreifende Tourismusdestination Lausitzer Seenland erstreckt sich beidseitig der brandenburgisch-sächsischen Landesgrenze, mit dem Flächenschwerpunkt etwa im Bereich des Städtedreiecks Senftenberg-Großräschen-Hoyerswerda. Über insgesamt 23 Bergbaufolgeseen entsteht eine touristisch erschlossene Wasserfläche von über 14.000 ha. Bis Ende des Jahres 2011 wurden die Bergbaufolgeseen in der Lausitz mit insgesamt 1.731 Mio. m<sup>3</sup> Wasser geflutet.

Der Ausbau der aus wasserwirtschaftlichen Gründen im Speicherverbund notwendigen Verbindungen bzw. Wasserüberleitern zwischen den Seen zu schiffbaren Verbindungen ist das Ergebnis eines auf allen Ebenen abgestimmten komplexen Verständigungs- und Entscheidungsprozesses. Durch die Schiffbaren Überleiter werden im Kernbereich des künftigen Lausitzer Seenlandes 10 Bergbaufolgeseen mit einer Wasserfläche von über 7.000 ha touristisch miteinander vernetzt. Im Vergleich zu anderen Wassersportrevieren ist dadurch ein Alleinstellungsmerkmal gegeben. Im Land Brandenburg wird dieses zentrale Funktionselement durch die Stadt- bzw. Seehäfen Senftenberg und Großräschen ergänzt und erweitert.

### 1.2 Grundlagen

Die Schiffbaren Verbindungen im Lausitzer Seenland fußen auf einer Vereinbarung der Wirtschaftsministerien beider Länder aus dem Jahr 2001. Vier der derzeit zwölf fertig gestellten oder noch im Bau befindlichen Schiffbaren Überleiter befinden sich auf dem Territorium des Landes Brandenburg. Die eher unkomplizierten Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter 8 und 10 wurden bereits in den Jahren 2004 bis 2006 ohne technische Besonderheiten bzw. Komplikationen fertig gestellt. Die technisch anspruchsvollen und komplexen Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter 12 und 11 befinden sich seit Ende 2008 bzw. seit dem Frühjahr 2010 im Bau. Die Fertigstellung des Schiffbaren Überleiters 12 ist für April 2013, die des Schiffbaren Überleiters 11 spätestens für das Frühjahr 2015 vorgesehen.

Der Werdegang des Entscheidungsprozesses ist vom Landesrechnungshof in seiner Prüfmitteilung ausführlich dargelegt worden. Fußend auf Initiativen und Arbeitsgruppen mit regionalem Ansatz

- der Lausitz-Initiative der Wirtschaftsministerien des Landes Brandenburg und des Freistaates Sachsen, mitsamt der zugehörigen länderübergreifenden Interministeriellen Seenarbeitsgruppe (LISA) – **Anlage 1**,
- das Integrierte Tourismuskonzept für das Lausitzer Seenland (ITLS) der damaligen Ministerien für Infrastruktur und Raumordnung / Wirtschaft / Bildung, Jugend und Sport, ergänzt und fortgeführt durch
- den Investitionsrahmenplan für das Lausitzer Seenland des Zweckverbandes Lausitzer Seenland Brandenburg

wurden die relevanten Leitdokumente der Landesregierung

- die Landestourismuskonzeption und
- der Wassersportentwicklungsplan

inhaltlich fortgeschrieben. In den beiden Dokumenten ist das länderübergreifende Lausitzer Seenland als Entwicklungsmaßnahme des Landes verankert.

### **1.3 Das Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter 12**

Dem Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter 12 fällt innerhalb des schiffbaren Seenverbundes eine besondere Stellung zu. Aus wasserwirtschaftlichen Gründen war eine Verbindung zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See als nicht zwingend erforderlich angesehen, da über die Kohlenbahnausfahrt ein Wasseraustausch bereits möglich war. Obwohl auf Grund der vergleichsweise guten Wasserqualität in der Kohlenbahnausfahrt durch die im Gefälle erfolgenden Schleusenvorgänge wahrscheinlich ein größerer positiver Effekt auf die Wasserqualität des tiefer liegenden Senftenberger Sees erzielt werden kann, wird das Bauwerk künftig in erster Linie touristische Funktionen übernehmen.

Nach den Vor- und Nebenarbeiten wurden die eigentlichen wasserbaulichen Leistungen des Hauptauftrages im April 2009 als ein Baulos mit den drei Teilbauwerken Tunnel B 96, Tunnel Schwarze Elster und Schleuse vergeben. Während des Baus mussten aufgrund von Planänderungen Nachträge in erheblicher Größenordnung vereinbart werden. Dadurch kam es zu erheblichen Bauzeitverzögerungen. Die Summe aller Verzögerungen hat sich zwischenzeitlich auf eine Zeitspanne von zwei Jahren aufaddiert.

Die Erklärung der Schiffbarkeit für den schiffbaren Kanal soll nach jetzigem Kenntnisstand für Ende Juni 2013 vorbereitet werden. Eine befristete Ausnahmegenehmigung der zuständigen Bergbehörde zur Schiffbarkeit des Geierswalder Sees auf brandenburgischem Territorium soll diese Erklärung ergänzen. Abrechnungstechnisch ist das Projekt voraussichtlich nicht vor dem Herbst 2013 beendet.

### **1.4 Die Tourismusdestination Senftenberger See**

Die über einen Zeitraum von vierzig Jahren vom ehemaligen Tagebau Niemtsch zum eigenständigen Reisegebiet gewachsene Tourismusdestination „Senftenberger See“ weist z.Zt. bereits über 200.000 Übernachtungen p. a. sowie um 700.000 Tagesgäste p. a. auf. Damit ist der Senftenberger See bereits ein wichtiger und etablierter Ausgangspunkt für die touristische Entwicklung in der Region. Im künftigen Lausitzer Seenland ist er der am weitesten touristisch entwickelte Freizeit- und Erholungssee. Um auch in Zukunft weiter als Teildestination wachsen zu können, setzen die Verantwortlichen auf „ein mehr“ an Angebotsqualität und ein umfassendes Angebotsspektrum. Beide Elemente zielen auf eine inhaltliche und räumliche Ausweitung des touristischen Quellaufkommens. Dies Ziel kann mittel- bis langfristig nur durch Einbettung in und Verzahnung mit dem neu entstehenden Lausitzer Seenland erreicht werden. Gleichzeitig kann die vorgesehene Entwicklung des gesamten Lausitzer Seenlandes nur mit der Einbindung des bereits etablierten Senftenberger Sees erreicht werden.

Der Schiffbare Überleiter 12 vernetzt den Senftenberger See wasser- und landseitig mit dem Lausitzer Seenland. Wasserseitig wird erst dadurch das hohe Potential für die neue Angebotsstruktur Wasserwandern in ihrer Vielfalt geschaffen. Hier setzt man insbesondere auf einen naturverträglichen Wassertourismus, darunter das Wasserwandern mit sportbootführerscheinfreien Hausbooten. Landseitig entsteht ein attraktives und kreuzungsfreies Rundwegenetz.

Mit den derzeit vorhandenen Bootsstützpunkten (Wassersportzentrum, Steganlagen Niemtsch und Buchwalde) verfügt der Senftenberger See über eine durchschnittliche Bootskapazität von rd. 300 Wasserfahrzeugen. Bundesweit zeichnet sich im Wassersport ein eindeutiger Trend zu größeren motorisierten Wasserfahrzeugen ab. Ganz im Sinn der v. g. Strategie müssen hier zusätzliche Kapazitäten geschaffen werden, die für sich genommen, d.h. für einen isolierten See, keinen Sinn ergeben würden. Mit der Realisierung des Überleiters 12 und des Folgeprojektes Stadthafen Senftenberg werden die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung dieser Strategie geschaffen.

## Zu Tz. 2.2

### **2 Kostenanstieg und alternativer Fördermitteleinsatz**

#### **2.1 Projektkostenentwicklung**

Für das Vorhaben Schiffbarer Überleiter 12 wurden seit Juli 2001 verschiedene überschlägige Baukostenermittlungen durchgeführt, deren Ergebnisse erheblich voneinander abweichen. Die Abweichungen ergeben sich durch unterschiedliche Annahmen hinsichtlich der Realisierungsvarianten. Sie sind im Einzelnen, aufgrund der pauschal bzw. noch nicht nach einem definierten Leistungsbild der HOAI ermittelten Kosten, nicht darstellbar. Damit ist eine direkte Vergleichbarkeit der Voruntersuchungen bzw. Studien nicht gegeben.

Aufgrund der Veränderungen im Kostenbild war im Übrigen keiner der Voruntersuchungen bzw. Studien eine projektentscheidende Relevanz beizumessen. Sie waren Grundlage für die Entscheidung zur Fortführung der Planung des Projektes im Rahmen der LISA.

Mit dem Ergebnis der Voruntersuchungen war bereits die bei komplexen Projekten häufige Baukostenunsicherheit erkennbar. Nur durch eine inhaltlich tiefer gehende Planung und deren kostenmäßige Bewertung konnte die Unsicherheit aus den Vorstudienaussagen reduziert werden. Genau aus diesem Grund wurde das Projekt - auf der Grundlage der dann aktuellsten Planungen mit Stand Oktober/November 2007 - einer formellen Bauvorprüfung unterzogen.

Das Ergebnis der Bauvorprüfung mit geprüften Baukosten von rd. 12,42 Mio. Euro (Netto) war Grundlage für die Investitionsentscheidung. Die Bauwasserhaltung war nicht Gegenstand der Bauvorprüfung.

Die nach dem damaligen Kenntnisstand ermittelbaren Gesamtaufwendungen und die erwartbaren strukturbestimmenden Wirkungen der Baumaßnahme für die Entwicklung des Lausitzer Seenlands rechtfertigten die positive Investitionsentscheidung. Das Projekt war ohne inhaltliche Abstriche, ohne finanzielle Einschränkungen in den Projekten des §3 VA und auch unter Berücksichtigung des noch zu finanzierenden Projektes Schiffbarer Überleiter 11 umsetzbar. Aussagefähigere Erkenntnisse lagen den Entscheidungsträgern zum damaligen Zeitpunkt nicht vor. Im Rahmen einer Beratung mit allen Beteiligten wurden die prognostizierten Herstellkosten am 18. Dezember 2007 vor Ausschreibung und Vergabe über die prognostizierte Projektlaufzeit von 2008 bis 2010 gegenüber dem Projektträger abgesichert.

## 2.2 Vorzugsvariante

Die wesentlichen inhaltlichen Schritte bei der Entwicklung der Vorzugsvariante lassen sich in etwa folgendermaßen skizzieren:

Bei Beginn der Planungsleistungen im Jahr 2005 ging man davon aus, dass das Kreuzungsbauwerk Schwarze Elster als Dükerbauwerk realisierbar ist. Dieser Konstruktionsvariante musste im weiteren Verfahren aus Gründen des Hochwasserschutzes durch die Genehmigungsbehörde (LUA/LUGV) eine Absage erteilt werden. In Folge dessen wurde das Teilbauwerk Tunnel Schwarze Elster als begehbare offenes Fluss- und Deichbauwerk geplant.

Nach vertiefenden Gesprächen mit der Genehmigungsbehörde zu technischen Einzelheiten sowie zu Lage und Verlauf des Kanalbauwerks innerhalb der Teilbauwerke Tunnel B 96 und Tunnel Schwarze Elster verständigte man sich auf die kostenoptimale Konstruktionsvariante „nahezu rechtwinkelige Kreuzung durch den schiffbaren Kanal, zur Minimierung der jeweiligen Tunnellänge“.

Diese Leitentscheidung bedingte aus Platzgründen die Verortung des Schleusenbauwerks direkt an der sog. Kohlenbahnausfahrt des Geiserwalder Sees. Alle anderen Optionen entfielen.

In einem späteren Abstimmungs- und Planungsstadium wurde von der Genehmigungsbehörde - zur Vermeidung von Eisgang im Frühjahr sowie zur Nutzung als Retentionsfläche im Hochwasserfall - ein ausreichendes Deichvorland eingefordert. Nach erneuter Umplanung fiel das Deichbauwerk deutlich komplexer aus.

Für die so entstehende Baukonstruktion sind die v. g. Baukosten (Fremd- bzw. Auftragnehmerleistungen) von rd. 12,42 Mio. Euro (Netto) bzw. rd. 14,78 Mio. Euro (Brutto) ermittelt worden. Das Prüfergebnis mündete in die erste Absicherung der prognostizierten Herstellkosten (Fremdleistungen zuzüglich Projektträgerleistungen zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer) von rd. 16,82 Mio. Euro (Brutto).

Hinreichend untersetzte Planungsansätze für die aus heutiger Sicht in Ihren Auswirkungen unterschätzte Bauwasserhaltung lagen zum Zeitpunkt der Bauvorprüfung nicht vor. Dem entsprechend verweist die baufachliche Stellungnahme des Brandenburgischen Landesbetriebs für Liegenschaften und Bauen (BLB) hinsichtlich der Bauwasserhaltung:

*„Zur Sicherstellung angemessener Wasserhaltungskosten ... sind diese Kostenansätze nochmals zu prüfen und gegebenenfalls ... zu überarbeiten. Parallel sind Möglichkeiten zur Reduzierung des Wasserhaltungsaufwandes im Bereich der Tunnelbauwerke zu prüfen und mit Kosten zu belegen (Komprimierung der Bauzeiten/Vorhaltezeiten ..., sinnvolle Absenkungsabschnitte ...).“*

Der Bauvorprüfvermerk wurde dem Projektträger LMBV zeitnah durch das damalige Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung zugestellt. Er war bei der weiteren Projektbearbeitung zu berücksichtigen.

## 2.3 Gesamtwirtschaftlicher Kosten-Nutzen Nachweis

Noch vor Beginn der Bauvorprüfung hat die Stadt Senftenberg einen §4-Projektfinanzierungsantrag vorgelegt. Die Antragsakte vom 24. April 2007 (Entwurf) enthält alle zum damaligen Zeitpunkt für Fördervorhaben des Landes üblichen Antragskomponenten, darunter Anschreiben und Formblätter, Kostenzusammenstellung, Finanzierungs- und Überebnahmevereinbarung, Nutzungskonzept,

Entscheidung des Stadtparlamentes zur Übernahme, Beleihung des Zweckverbandes für den Betrieb und Unterhalt der Anlage, Entwurf der Vereinbarung zur Übernahme des Teilbauwerkes Tunnel B 96 durch den Landesbetrieb für Straßenwesen, Entwurf der Vereinbarung zur Übernahme des Teilbauwerkes Tunnel Schwarze Elster durch das damalige LUA, div. Planzeichnungen sowie das Gestaltungskonzept mit Fortschreibung. Das Nutzungskonzept enthielt auch Ansätze einer tourismuswirtschaftlichen Grundlagen- bzw. Plausibilitätsbetrachtung. Hier konnte der Antragsteller auf erste, durch die Internationale Bauausstellung Fürst-Pückler-Land ermittelte, tourismuswirtschaftliche Vergleichsdaten zurück greifen.

Der positive wirtschaftliche Effekt eines einzelnen Projektes ist in diesem Zusammenhang schwer oder überhaupt nicht ermittelbar. Der Nachweis eines positiven gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Verhältnisses kann nur über eine regional eingegrenzte volkswirtschaftliche Grundsatzbetrachtung zu dem durch alle Schiffbaren Überleiter erzeugten Mehrwert erbracht werden. Für diesen Nachweis werden aussagefähige und in ihrer Gesamtheit statistisch gesicherte Basisdaten benötigt. Derartige Daten waren zum Zeitpunkt der Antragstellung nicht verfügbar. Sie sind es weitgehend auch heute nicht.

Solche Daten dürften erst nach Durchführung regelmäßiger Befragungen künftiger Nutzer, d.h. nach Fertigstellung der Bauwerke, vorliegen. Derartige Befragungen sind regelmäßig vorgesehen. Sie können permanent, z.B. im Rahmen einer freiwilligen Selbstauskunft, etwa bei Erwerb einer Seenland-Vignette oder auch im Rahmen konzentrierter Erhebungen vor Ort („Verkehrszählungen“) ermittelt werden.

Sehr stark vereinfacht wäre folgendes gestufte Szenario denkbar:

1. Abgrenzung der Gebietskulisse mit der Frage: Welchen Teil des Lausitzer Seenlandes bzw. welchen Seen beabsichtigen Sie und Ihre Familie zu besuchen (z.B. Nennung der Seen)?
2. Auswahl von Indikatordaten für die Gebietskulisse mit den Fragen: Sind Sie und Ihre Familie Tagesbesucher / Mehrtagesbesucher / Übernachtungsgäste? Falls Mehrtagesbesucher, mit welcher Aufenthaltsdauer? Welche Art von Unterkunft (Camping / Pension und Gasthof / Hotel) nutzen oder bevorzugen Sie? Sind Sie erstmalig / wiederholt / regelmäßig / regelmäßig an Wochenenden im Lausitzer Seenland zu Gast?
3. Ermittlung der zeitraumbezogenen Mehrwerteffekte: Durch bekannte Vergleichsansätze – etwa die durchschnittlichen Ausgabensätze je Besuchertyp und Tag – und deren Gewichtung könnten dann die zeitraumbezogenen primären und sekundären Einkommenseffekte für jede Gebietskulisse überschlägig ermittelt werden.
4. Zusammenschau aller Gebietskulissen

Daher bleibt für die überschlägige Ermittlung des Nutzens der Verweis auf plausible Entwicklungsprognosen und die daraus ableitbaren tourismuswirtschaftlichen Effekte.

Öffentlich geförderte infrastrukturelle Basisinvestitionen sind Grundvoraussetzung für neu entstehende Arbeitsplatz- und Einkommenseffekte. Durch die Strategie des schiffbaren Seenverbundes konnten gerade in den letzten Jahren starke wirtschaftliche Effekte - aus öffentlichen und privaten Folgeinvestitionen sowie aus dem Betrieb touristischer Gewerbe - erzielt werden. Nach jüngsten Durchschnittswerten zieht jeder öffentlich gestützte und für infrastrukturelle Grundlagen verwendete Euro private Folgeinvestitionen in Größenordnung von rd. 1,60 Euro nach sich. Nach überschlägig ermittelten Kenngrößen des Zweckverbandes Lausitzer Seenland Brandenburg für den Zeitraum von 2001 bis etwa 2020 (Ist-Datenerhebung bis 2011, Datenfortschreibung bis 2020) wurde und wird durch

Basisinfrastruktur- und Folgeprojekte im Lausitzer Seenland eine Wertschöpfung in Größenordnung von rd. 213 Mio. Euro, bei einem Nettoumsatz in Größenordnung von rd. 300 Mio. Euro, erzielt. Zudem ist mit verdichteter Aussagekraft erkennbar, dass sich in der Region eine privatwirtschaftlich organisierte neue Branche entwickelt – die Wassersportwirtschaft. Die dadurch erzielbaren Effekte treten noch hinzu.

Ganz im Gegensatz dazu liegen für die Reisegebietskulisse Senftenberger See (Anmerkung: Auch heute immer noch als „Die Badewanne der Dresdner“ bezeichnet) gesicherte touristische Basisdaten vor. Diese belegen, dass dem Senftenberger See ganz eindeutig eine regionale Spitzenposition zufällt, die es auszubauen gilt.

Im Rahmen der damaligen Antragsbearbeitung wurde daher eine plausible Antwort auf die Fragestellung gesucht, ob es vor dem Hintergrund der erkannten Projektkostenunsicherheiten vertreten werden kann, die Anbindung vorzunehmen. Das hohe Wachstumspotential der Einzeldestination würde durch den kurz- bis mittelfristig erzielbaren Wettbewerbsvorteil fruchtbaren Nährboden erhalten. Der touristische Mehrwert würde in erster Linie der Stadt Senftenberg zufallen, da bis zur Fertigstellung aller Schiffbaren Überleiter zumindest ein tägliches Rückpendeln der Wasserfahrzeuge an ihre Liegeplätze am Senftenberger See erfolgen muss. Dies würde sich nicht nur wirtschaftlich sondern auch Identität stiftend und gerade für die Innenstadt Attraktivität erhöhend auswirken. So verfolgt das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Senftenberg nachdrücklich das neue Leitbild „Senftenberg – die Stadt am See“. Leitprojekt des INSEK war und ist das Projekt „SeeStadt Senftenberg“ mit seinen beiden Teilprojekten „Stadthafen“ und „Innenstadtanbindung“. Ohne eine Anbindung und Integration des Senftenberger Sees in das Lausitzer Seenland hätte aus Sicht des Landes Brandenburg mittel- bis langfristig eine Fehlentwicklung der touristischen Potentiale befürchtet werden müssen.

Die tourismuswirtschaftlichen Untersuchungen weisen für das länderübergreifende Lausitzer Seenland hohe Entwicklungspotentiale aus. Erst in jüngerer Vergangenheit wurden im Rahmen der Landestourismuskonzeption 2011-2015 die für das Land Brandenburg relevanten touristischen Angebotsfelder auch vor dem Hintergrund veränderter Markt- und Wettbewerbsbedingungen analysiert. Im Ergebnis gehören Wasser-, Natur-, Rad- und geschäftlicher Tourismus zu den starken und wachsenden Produktsegmenten. Diese gilt es durch Investitionen und gezielte Maßnahmen auszubauen. So greift die Tourismus-Marketing-Brandenburg (TMB) GmbH mit ihrer auf der jüngsten Fortschreibung der Landestourismuskonzeption ausgerichteten strategische Marketingplanung 2012-2016 diese Feststellungen auf und setzt verstärkt auf integrierte Angebote. Die nicht nur geplante sondern bereits in Umsetzung befindliche Entwicklungsstrategie für das Lausitzer Seenland ist auf diese starken und wachsenden Produktelemente und deren sinnvolle Verknüpfung ausgerichtet. Auch vor diesem Hintergrund hat sich die Anbindung als richtig erwiesen.

## **2.4 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen**

### **2.4.1 Mathematische Methoden des Wirtschaftlichkeitsnachweises**

Nach den Verwaltungsvorschriften zu §7 LHO stehen zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit eines Projektes folgende Methoden und Verfahren zur Verfügung:

- Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode),
- Kapitalwertmethode,
- Annuitätenmethode (interne Zinsfußmethode),

- Kosten-Nutzen-Analyse und
- Nutzwertanalyse.

Die drei erstgenannten Methoden basieren auf einem Kostenvergleich von mindestens zwei Alternativen. Wie unter Gliederungspunkt 2.5.2 näher ausgeführt, existierte und existiert kein Alternativprojekt. Ein aussagefähiger Vergleichsmaßstab stand und steht damit nicht zur Verfügung. Damit ließen sich die v. g. Berechnungsmethoden entweder nicht oder aber bei willkürlicher Definition eines Vergleichsmaßstabes nur mit eingeschränkter Aussagekraft anwenden. In diesem Einzelfall sind die v. g. Berechnungsmethoden für eine Grundsatzentscheidung (Bauinvestition: Ja/Nein) kaum geeignet. Spätestens mit dem Beginn der Bauvorprüfung war das Vorhaben als „singuläres Bedarfsprojekt“ einzustufen. Diese Einstufung ist umfassend dokumentiert – sowohl durch das ITLS, den Rahmenplan, das INSEK sowie auch durch den Diskussionsprozess im Rahmen der IMAG RWK für das RWK Westlausitz. Aus den zugehörigen Dokumenten resultiert eine eindeutige Prioritätensetzung für die bekannten touristischen Projekte im Lausitzer Seenland.

Für eine Kosten-Nutzen-Analyse hätte man beide Seiten mit vertrauenswürdigen Daten untersetzen müssen. Auf der Kostenseite bestand Unsicherheit, mit der Bauvorprüfung wurde gerade erst begonnen. Den durch Einnahmeeffekte entstehenden Nutzen hätte man aufgrund der fehlenden statistischen Untersetzung durch plausible Annahmen vergleichsweise umständlich - z.B. unter der Annahme einer nichtlinearen progressiven Entwicklung mit Gewichtungsfaktoren in Bezug auf das Indexjahr - beschreiben müssen. Eine so durchgeführte Analyse wäre von zweifelhafter Aussagekraft.

Eine Nutzwertanalyse bzw. eine verfeinerte Plausibilitätsbetrachtung hätte aus heutiger Sicht durchgeführt werden können. Allerdings hätte diese nach den seinerzeit bekannten Gesichtspunkten nicht über den Grundsatz des Ja oder Nein befunden, sondern schwerpunktmäßig versucht, die erwarteten tourismuswirtschaftlichen Arbeitsplatz- und Einnahmeeffekte in unterschiedlich gewichteten Szenarien realitätsnah zu beschreiben.

Auch wenn die damalige Leitentscheidung nicht auf der Grundlage eines mathematisch-betriebswirtschaftlichen Berechnungsansatzes beruhen konnte oder durch einen solchen flankiert war, haben die am Entscheidungsprozess Beteiligten dennoch eine aus damaliger Sicht nachvollziehbare und auch von heutiger Warte aus angemessene und begründete Entscheidung zu Gunsten des Projektes getroffen. Keiner der Beteiligten konnte eine derartige Herstellkostenentwicklung absehen.

## **2.4.2 Projektbegleitende Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen**

Projektbegleitende Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen beschränken sich im Wesentlichen auf die Durchführung von Kostenvergleichsbetrachtungen bei Planänderungen. Da derartige Betrachtungen ohnehin durch den Projektträger vorzunehmen sind, ist hier letztendlich über die Festlegung eines geeigneten mathematischen Berechnungsansatzes zu befinden.

## **2.5 Projekte des §4 VA Braunkohlesanierung**

### **2.5.1 Grundsätze**

Mittel des §4 der VA Braunkohlesanierung sind keine Fördermittel. Sie wurden und werden nicht in einem Antragswettbewerb zu inhaltlich eingegrenzten Vorgaben des Landes (z.B. Förderprogrammen)

vergeben. Mittel des §4 VA Braunkohlesanierung stehen grundsätzlich in enger Verzahnung oder zumindest in inhaltlicher Verbindung zu Mitteln der Grundsanierung (Mittel des §2 VA). Sie werden aufbauend auf diesen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards über den Projektträger LMBV eingesetzt. Die Antragsteller erhalten keine Zuwendung im eigentlichen Sinn. Auch für das Bauvorhaben Schiffbarer Überleiter 12 wurden und werden Mittel der Grundsanierung (Erdbau, Ausbaggerung der sog. Kohlenbahnausfahrt, u.a.) eingesetzt.

## 2.5.2 Alternativbetrachtungen

Der Begriff „Alternative Projekte“ kann global auf alle potentiell wichtigen Projekte in der Gebietskulisse bezogen werden. Zielgebietskulisse ist grundsätzlich das Braunkohlen- und Sanierungsplangebiet. Durch Verfolgung der Idee eines schiffbaren Seenverbundes sollte die sich im Rahmen der Bergbausanierung bietende einmalige Chance genutzt werden. Bedingt durch die zeitlich absehbaren Zwangspunkte und Handlungserfordernisse nach Einstellung der vormals großräumig wirkenden Sumpfungsbzw. Wasserhebungsmaßnahmen sowie bedingt durch das Flutungskonzept für die Bergbaufolgeseen erfolgte für Maßnahmen des §4 im VA IV (2008-2012) eine Schwerpunktverlagerung von der weiter gefassten Gebietskulisse in das künftige Lausitzer Seenland. Mit den Teilergebnissen der begleitenden Verfahren ist dieser Schritt hinreichend untersetzt. Der Schwerpunkt der §4-Gebietskulisse wird sich auch mit dem VA V Braunkohlesanierung (2013 bis 2017) nicht grundlegend ändern.

„Alternative Projekte“ im Lausitzer Seenland sind in einer ersten sehr weit gefassten Definition zweifelsfrei existent. Allerdings gibt es kein einziges Projekt, dass in der Rang-Reihenfolge den Bauvorhaben Schiffbare Überleiter 12 und 11 und den im Rang nachfolgenden Projekten Stadthafen Senftenberg und Seehafen Großräschen gleich kommt. Hervorgehoben werden könnte in diesem Zusammenhang allenfalls das auch über den IMAG RWK-Prozess bekannte sehr komplexe Projekt „Gestufte mittelfristige Entwicklung des Standortes Nordufer Sedlitz“ (diskriminierungsfreier Wasserzugang über eine Rampenanlage; Hafenanlage mit diversen Komponenten (Marina, Sanierungsboote, Wasserflugplatz, u.a.); Touristische Nutzungskomponenten am Wasser (Strand- und Aufenthaltsbereiche in der Uferzone, Gastronomie, Beherbergung); Gewerbegebiet für marin-affines Gewerbe im direkten Hinterland).

Eine ernst zu nehmende Projektalternative stand zu keinem Zeitpunkt in Diskussion. Ein aussagefähiger und tragfähiger Vergleich von Projektalternativen und der damit verbundenen wirtschaftlichen Effekte war damit nicht umsetzbar. Die Leitprojekte und damit insbesondere die Projekte Schiffbare Überleiter 12 und 11 wurden von keinem der Beteiligten zu keinem Zeitpunkt ernsthaft in Frage gestellt. Ohne das Bauwerk Schiffbarer Überleiter 12 hätte der dringend zur Veränderung der Außenwirkung der Stadt Senftenberg benötigte Stadthafen Senftenberg nicht geplant, geschweige denn über GRW-I-Fördermittel baulich errichtet werden können. Ohne das Bauwerk Schiffbarer Überleiter 11 hätte der Stadthafen Großräschen nicht geplant werden können. Die Bauvorhaben Schiffbare Überleiter 12 und 11 müssen somit als **strukturbestimmende Impulsinvestitionen** mit mittel- und langfristigem Wirkhorizont gesehen werden.

Der besondere Wert der Entwicklung vorhandener urbaner Siedlungsstrukturen im Lausitzer Seenland wird an dieser Stelle noch einmal betont. Im länderübergreifenden Lausitzer Seenland sind derartige Voraussetzungen allein in den zuvor durch die Kohlegewinnung direkt benachteiligten Städten Senftenberg und Großräschen gegeben. Die Stadtumbaukonzepte beider Städte - in Großräschen flankiert durch den fortgeschriebenen städtebaulichen Masterplan für das Stadtgebiet Großräschen-Süd

- setzen u.a. auf einen mittel- bis langfristigen Imagewechsel, weg von der „Braunkohlen- bzw. Industriestadt“ und hin zu einer lebenswerten „Stadt am See“, verbunden mit allen positiv besetzten Funktionselementen wie Freizeit, Erholung und gehobenes Wohnen am Wasser. Auch die auf privater Initiative fußende Weiterentwicklung in beiden seeseitigen Stadtgebieten basierte seit etwa 2001 auf einem festen Vertrauen in den Bau aller schiffbaren Verbindungen.

Bemessen an dem bislang im Zeitraum 1998 bis 2011 zu berücksichtigenden Finanzvolumina der Braunkohlesanierung (Maßnahmen der §§ 2, 3 und 4 VA, Bund- + Länder- + Drittmittel über alle Länder ohne Sonderprojekte) liegt das im selben Zeitraum im Land Brandenburg eingesetzte §4-Finanzvolumen (Landes- + Drittmiteleinsatz ohne EFRE/EAGFL) unter 4 v. H. der insgesamt aufgewendeten Mittel. Mit diesem Miteleinsatz werden die aus berg- und wasserrechtlichen Verpflichtungen resultierenden Sanierungsaufwendungen für die Regionalentwicklung der bergbaubeeinflussten Lausitz in Wert gesetzt.

### Zu Tz. 3.1.2

## **3. Ursachen des Kostenanstiegs**

### **3.1 Allgemeine Ausführungen**

Sofern unter dem Begriff Baucontrolling auch das eigentliche Nachtragsmanagement subsumiert wird, sind dem Projektträger keine Vorhaltungen zu machen oder Mängel bzw. Fehlleistungen zu attestieren. Mit dieser Ausnahme sind die vom Landesrechnungshof angeführten Ursachen vollumfänglich zutreffend. Sie decken sich weitgehend mit den Ergebnissen der durch das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft im Zeitraum von 11/2011 bis 6/2012 veranlassten externen Prüfung. Das Prüfverfahren und die Prüfergebnisse sind dem Landesrechnungshof im Einzelnen bekannt.

Umfang, Tiefe und Qualität des projektträgerinternen Baucontrollings werden nicht durch den Finanzier und die Bund-Länder-Geschäftsstelle bewertet. Dies ist und bleibt alleinige Angelegenheit des Projektträgers. Defizite im Baucontrolling waren vorhanden.

Im Zuge eines systematischen Projektcontrollings werden jedoch folgende Elemente - ggf. auch im Rahmen einer regelmäßigen Rückkopplung mit dem Finanzier - für sinnvoll gehalten:

- Nachhalten und Kontrolle der Ausführungstermine;
- Bei Bedarf: Aktualisierung der Arbeitsablaufzeitpläne und der damit verbundenen Mehrkostenübersichten;
- Ermittlung der Gründe für Terminabweichungen und der damit verbundenen Mehrkosten;
- Controlling-Quartalsberichte mit aktualisierter Ist/Plan-Gesamtkostenübersicht für die prognostizierten Herstellkosten zum Fertigstellungstermin;
- Zeitübersicht bis zum prognostizierten Rechnungsabschluss;
- Aktualisierte Risikoanalyse: Auflistung aller verhandelten, in Prüfung befindlichen, vorliegenden sowie inhaltlich noch absehbaren Nachträge; Einarbeitung gerechtfertigter Zuschläge für Unwägbarkeiten

Es ist davon auszugehen, dass ein mit Außenwirkung auf den Finanzier und die Bund-Länder-Geschäftsstelle aufgebautes Projektcontrolling zu erhöhten Eigenleistungsansätzen führen wird.

### **3.2 Kritische inhaltliche Auseinandersetzung vor Freigabe der Investitionsmittel**

Aufgrund der Komplexität und der Besonderheit des Bauvorhabens wurden auf damalige Veranlassung des Finanziers neben den unmittelbar sonst an §4-Projekten Beteiligten (Projektträger LMBV, Endbegünstigter (hier: Stadt Senftenberg), Bund-Länder-Geschäftsstelle, MIR/MIL) weitere Institutionen und juristische Personen in den Prozess einbezogen. Dabei handelt es sich um den BLB (Durchführung der formellen Bauvorprüfung), den Zweckverband Lausitzer Seenland Brandenburg (künftiger Betreiber) sowie diverse externe Fachgutachter (u.a. die Ing. Büros gab und media mare sowie das Ing. Büro Prokon als weisungsgebundener Fachberater des Antragstellers). Insbesondere die Einschaltung externer Gutachter zur Prüfung des Leistungsverzeichnisses vor Veröffentlichung und zur Sicherstellung einer Fachberatung des Antragsstellers bei der Abnahme und Übergabe von Einzelgewerken stellt gegenüber der bisherigen §4-Verfahrensweise einen Fortschritt dar. Insgesamt wurde das Projekt durch das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft und die Bund-Länder-Geschäftsstelle sehr viel enger, mit z.T. erheblichem Abstimmungsaufwand, begleitet. In soweit kann keinesfalls die Rede davon sein, dass sich das zuständige Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft sowie die Bund-Länder-Geschäftsstelle vor Freigabe der Investitionsmittel unkritisch mit der Gesamtmaterie auseinandergesetzt hätten. Allein der vorhandene Aktenumfang sowie auch die einundzwanzig Seiten umfassende Synopse der Bund-Länder-Geschäftsstelle zu den nur für die Bauinvestition durchgeführten Prüfaufwendungen vom 28. Juni 2012 (**Anlage 2**) dokumentiert das Gegenteil.

### **3.3 Frühzeitige bzw. rechtzeitige Bedarfsplanung und Projektvorbereitung**

Obwohl Vorstudien und Planungen im vorliegenden Fall 6 bis 7 Jahre vor der Investitionsentscheidung begannen, konnte die erforderliche Planungssicherheit nicht hergestellt werden. Bei komplexen Maßnahmen erweist es sich als schwierig, von den Trägern der Fachplanung zu einem sehr frühen Planungsstadium hinreichend verbindliche Planungsaussagen zu erhalten. In der Regel werden die Planungsaussagen erst zu einem Zeitpunkt konkretisiert, der näher an der Umsetzung der Maßnahme liegt. Ein sehr langer Planungszeitraum führt nach der allgemeinen Erfahrung auch dazu, dass sich für das Projekt relevante Rahmenbedingungen verändern. Im Verlaufe des Planungsprozesses, teilweise auch während der Umsetzung, führt dies zu Planänderungen, die in aller Regel Mehrkosten erzeugen. Die Fachplanungen sollten daher künftig stärker als bisher auf ein mittelfristiges inhaltliches Bestehen ausgerichtet werden, ggf. sollten die Unterlagen häufiger als bisher aktualisiert werden. Der Projektträger sollte künftig auch verstärkt darauf achten, dass alle erforderlichen Einzelschritte von der Bedarfsplanung und Projektvorbereitung bis zum Projektbeginn rechtzeitig und mit ausreichendem Zeitpuffer erfolgen. Ein solches Handeln kann allerdings sowohl mit höheren externen Planungsaufwendungen als auch mit höheren Projektträgeraufwendungen verbunden sein.

### **3.4 Externe Prüfung der Ausschreibungsunterlagen**

Die Vergabeunterlagen wurden auf Veranlassung des Finanziers vor ihrer Veröffentlichung überschlägig mit eingeschränktem inhaltlichen Ansatz sowie begrenztem Zeitansatz geprüft. Dem Projektträger

wurden die Prüfergebnisse unverzüglich an die Hand gegeben. Er wurde aufgefordert, die aufgedeckten Mängel abzustellen. Nach Aussage des Projektträgers ist dies auch erfolgt. Angesichts des Umfangs bzw. der Komplexität des rd. 1.200 Seiten umfassenden Leistungsverzeichnisses und der Ergebnisse der externen Prüfung ist dies nicht mit der erforderlichen Sorgfalt umgesetzt worden. Damit entstanden Nachträge, die sich aus Mängeln im Leistungsverzeichnis ergeben.

Eine durch den Finanzier veranlasste externe Prüfung der Ausschreibungsunterlagen kann und darf nicht zur Regel werden, da sie in die Projektträgerhoheit eingreift. Ein nachträgliches Eingreifen des Finanziers in der Bauphase mit dem Ziel, ein Projektmanagement unter aktiver verantwortlicher Beteiligung von Vertretern des Landes und/oder der Bund-Länder-Geschäftsstelle zu installieren, würde dazu führen, dass der Projektträger seine ureigenen Aufgaben nicht mehr oder nicht mehr im vollen Umfang wahrnehmen würde. Zu entscheidenden Fragestellungen würde er sich passiv oder ggf. sogar wie ein Weisungsempfänger verhalten.

### **3.5 Öffentlich-rechtlicher Vertrag mit dem Projektträger (Kostenerstattungsvertrag)**

Der öffentlich-rechtliche Vertrag regelt die Grundsätze einer projektgebunden Zusammenarbeit verschiedenster Körperschaften (Projektträger, Land Brandenburg, kommunaler Antragsteller bzw. Folgenutzungsträger) in Arbeitsbereichen, die außerhalb der eigentlichen inhaltlichen und räumlichen Zuständigkeit des Projektträgers liegen. Mit dem für die vier Braunkohleländer Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen in gleichem Wortlaut abgeschlossenen Vertrag kam der Bund als Gesellschafter des Projektträgers dem in den Jahren bis 1997 wiederholt vorgetragenen nachdrücklichen politischen „Wunsch“ der Länder entgegen, im Rahmen der Bergbausanierung den Folgenutzungsstandard anzuheben und damit einen höherwertigen Sanierungserfolg im Sinne der Förderung der Regionalentwicklung in den Bergbaugebieten zu erzielen. Die erforderlichen Mittel werden durch die Länder bereitgestellt. Das Sanierungsziel wurde bis dato allein durch die Inhalte der Abschlussbetriebspläne festgelegt. Dieser neue Grundsatz wurde nicht zuletzt durch die Internationale Bauausstellung Fürst-Pückler-Land im Zeitraum 2000 bis 2010 umgesetzt.

Der Mehrwert für alle Beteiligten liegt in der Nutzung der Synergieeffekte aus der Kombination der sogenannten Grundsanierung mit zusätzlichen Maßnahmen zur Regionalentwicklung.

Der öffentlich-rechtliche Vertrag ist ein Kostenerstattungsvertrag. Risikosplittungen, Erstattungskostenbegrenzungen sowie Regressforderungen sind nicht vorgesehen. Der Gesellschafter des Projektträgers, das Bundesministerium der Finanzen, bestand mit allem Nachdruck darauf, dass eine für die LMBV risikofreie Übernahme der Projektträgeraufgaben mit einer vollumfänglichen Kostenerstattung der Braunkohleländer verbunden sein muss. Davon grundsätzlich abweichende Regelungen waren und sind auch heute nicht durchsetzbar. Sie wären auch nur einvernehmlich in dem für die Braunkohlesanierung zuständigen Bund-Länder-Gremium, dem Steuerungs- und Budgetausschuss für die Braunkohlesanierung (StuBA) umsetzbar. Auf Ebene der Länder hätte ggf. eine Verständigung erzielt werden können. Die Vertreter des Bundes (Bundesministerium der Finanzen, Bundesministerium für Umwelt und Reaktorsicherheit) hätten hingegen nicht zustimmen können. Der LMBV wäre die Ausübung der Projektträgerschaft im Rahmen des §4 VA untersagt worden. Alternativ hätte in einem solchen Fall ggf. eine umsetzbare einvernehmliche Lösung unter kommunaler Trägerschaft, aber bei Verzicht auf den gewollten „Aufbau- und Verzahnungseffekt“ mit Mitteln des §2 VA, gefunden werden müssen.

Ein komplexes Bauvorhaben wie das des Schiffbaren Überleiters 12 in kommunaler Trägerschaft durchzuführen, übersteigt allerdings bei Weitem die Leistungsfähigkeit einer kommunalen Verwaltung – selbst wenn großzügig bemessene Zuwendungen für den Einkauf externer Projektpartner hätten gewährt werden können.

### **3.6 Externe Prüfung des Bauvorhabens (Ursachen- und Risikoanalyse)**

#### **3.6.1 Schlusszeichnung des Kostenerstattungsvertrages mit dem Projektträger**

Mit der Zeichnung der Anlage Nr. 219.050 zum öffentlich-rechtlichen Vertrag am 9. und 15.12.2009 erfolgte die Schlusszeichnung für die Herstellkosten der wasserbaulichen Hauptgewerke - d.h. ohne die Vor- und Nebenleistungen im Jahr 2008 zu berücksichtigen - über einen Betrag in Höhe von rd. 28 Mio. Euro (Brutto). Nach einem mehrmonatigern Baustopp im Sommer 2009 zur Planänderung der Bauwasserhaltung / Gründung des Teilbauwerkes Tunnel B 96 wurden die Mehrkosten aus dem aufgelaufenen Nachtragsgeschehen abgesichert. Mit der Schlusszeichnung am 29. Juli und 24. August 2010 für Herstellkosten von rd. 30,1 Mio. Euro (Brutto) wurde auch die Bauwasserhaltung / Gründung des Teilbauwerkes Tunnel Schwarze Elster berücksichtigt. Zu diesem Zeitpunkt war der Fertigstellungstermin noch für das Frühjahr 2012 vorgesehen. Trotzdem zu diesem Zeitpunkt bereits erhebliche Mehrkosten im Vergleich zum Zeitpunkt der Investitionsentscheidung absehbar waren, konnten die Gründe für die Mehrkosten noch plausibel erläutert und nachvollziehbar dargestellt werden. Dies war im Jahr 2011 nicht mehr gegeben. Der Projektträger wurde wiederholt aufgefordert, die Kostenentwicklung zu begründen.

Bis zur Sachverhaltsaufklärung erfolgten alle Schlusszeichnungen der Anlage zum öffentlich-rechtlichen Vertrag ab dem Jahr 2011 nur noch mit dem Ziel, die kurzfristige Projektliquidität abzusichern. Die anteilige Zahlung von Projektträgerleistungen wurde eingefroren.

#### **3.6.2 Eingreifen des Finanziers und der Bund-Länder-Geschäftsstelle**

Aufgrund der nicht mehr nachvollziehbaren Projektgesamtkostenentwicklung fanden ab Anfang August 2011 Gespräche auf der Ebene der Abteilungsleitung des Finanziers, der Geschäftsführung des Projektträgers sowie der Leitung der Bund-Länder-Geschäftsstelle statt. Um eine erste eigene Übersicht zu gewinnen, hat das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft ebenfalls im August 2011 eine eigne stichprobenartige Prüfung der Einkaufsakten des Projektträgers durchgeführt. Im Ergebnis der nachfolgenden Gespräche wurde festgelegt, dass der Projektträger eine vollständige und aussagefähige Sachverhaltsdarstellung vorzulegen hat. Im Oktober 2011 hat der Projektträger den Sachstandsbericht in einer zweiten überarbeiteten Textfassung vorgelegt. In Auswertung dieses Berichtes kamen alle Beteiligten überein, den gesamten Sachverhalt einer externen Prüfung zu unterziehen. Anfang November 2011 war die Gutachterausswahl abgeschlossen. Mit diversen Zwischenschritten und -ergebnissen sowie, darauf aufbauend, diversen Einzelabstimmungen fand der erste Prüflauf (Nachtragsursachen) durch das Ing. Büro Plejades GmbH im Zeitraum 11/2011 bis 3/2012 statt. Der zweite Prüflauf (Risikoanalyse) wurde, ebenfalls mit diversen Zwischenschritten, im Zeitraum 3/2012 bis 6/2012 durchgeführt.

### 3.6.3 Wesentliche Prüfergebnisse

#### 3.6.3.1 Nachtragsursachen und Projektmanagement

Nach der Endfassung des Prüfberichtes vom 5. März 2012 entfallen mit Quelldatenbestand von Dezember 2011 auf ein Volumen von ca. 17,47 Mio. Euro (Bauleistungen Hauptauftrag Wasserbau Netto) ca. 8,33 Mio. Euro (Bauleistungen Hauptauftrag Wasserbau Netto) auf endverhandelte Nachtragsleistungen (Auftragsvolumen Hauptauftrag Wasserbau Netto damit ca. 25,80 Mio. Euro). Nach den Feststellungen des Gutachters sind von den derzeit endverhandelten Nachträgen

- ca. 5,17 Mio. Euro (Netto) auf eine unzureichende und nicht eindeutige Beschreibung der Bauwasserhaltung im Leistungsverzeichnis für den Hauptauftrag,
- ca. 1,97 Mio. Euro (Netto) auf Mängel in der Ausführungsplanung,
- ca. 0,10 Mio. Euro (Netto) auf fehlende Baufreiheit,
- ca. 0,93 Mio. Euro (Netto) auf Planänderungen des Auftraggebers/Bestellers sowie
- ca. 0,16 Mio. Euro (Netto) auf nicht aufschlüsselbare Ursachen

zurück zu führen. Von den v. g. endverhandelten Nachtragsleistungen sind nach den Feststellungen des Gutachters ca. 3,75 Mio. Euro (Netto) direkt dem Projektträger bzw. den von Ihm Beauftragten anzulasten.

Ferner wurde festgestellt, dass angesichts des bereits erzielten Baufortschrittes, der laufenden Kostenentwicklung sowie der bauvertraglichen Bindungen zwischen Projektträger und Auftragnehmer eine unterbrechungsfreie schnellstmögliche Fortführung der Bauarbeiten - trotz der unter Ziffer 3.5 Absatz 2, Satz 1 und 2 beschriebenen Rahmenbedingungen - alternativlos war und ist.

#### 3.6.3.2 Risikoanalyse

Nach der Endfassung des Prüfberichtes vom 15. Juni 2012 liegt es nach projektträger- und prüferseitiger Analysen aller Posten im Rahmen des Möglichen, dass die bislang kommunizierten voraussichtlichen Herstellkosten von rd. 51,37 Mio. Euro (Brutto) um weitere rd. 0,8 Mio. Euro (Brutto) aufgrund der zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend einschätzbaren Ergebnisse des Nachtragsmanagements überschritten werden. Dem Finanzier wird die Berücksichtigung einer Risikoposition in der v. g. Höhe empfohlen. Die bauzeitkritischen Gewerke „Schleusenwärterhaus“ und „Nassbaggerung zur Anbindung des Schleusenoberhauptes an die ehemalige Kohlenbahnausfahrt“ müssen zeitnah abgesichert und ausgelöst werden.

#### 3.6.3.3 Ergebnisse der Gespräche mit dem Projektträger

Der Projektträger wurde in beide Prüfläufe eingebunden. Wie zu erwarten war, teilt er die Prüffeststellungen im Einzelnen nicht, räumt jedoch Versäumnisse bzw. Defizite im Projektcontrolling ein.

Der Projektträger kritisiert insbesondere die angewendete Methode zur Ermittlung des Regressansatzes sowie als auch die Höhe des Betrages. Seiner Auffassung nach hätte der Gutachter eine gängige ex-ante Analysemethode der Statistik nicht für eine ex-poste Betrachtung eines konkreten Bauvorhabens heranziehen dürfen. Seiner Auffassung nach sind allenfalls Planungsmängel mit Kostenauswirkungen in

Größenordnung von 0,82 Mio. Euro (Netto) gerechtfertigt. Darüber hinaus hält der Projektträger zu verschiedenen fachlichen Aspekten differenzierte Sichtweisen für angebracht. Dies gelte insbesondere für den negativen Einfluss des Binnenhochwassers 2009/2010. Der Projektträger führt ebenfalls an, dass den Prüfern offenkundig auch nicht alle aus seiner Sicht relevanten Unterlagen zur Verfügung gestellt wurden.

Zu den Ursachen und zu dem Regressansatz bestehen nicht weiter konsensfähige unterschiedliche Auffassungen. Diverse fachliche Aspekte wurden, u.a. aufgrund zwischenzeitlich vorgelegter Unterlagen, erneut und z.T. eingehender durch den Gutachter untersucht. Zum Einfluss des Binnenhochwassers konnten unter Hinzuziehung von Fachleuten eine korrigierende Bewertung vorgenommen werden. Unabhängig von den konträren Auffassungen hat der Projektträger zwischenzeitlich eine mit den Instrumenten des VA Braunkohlesanierung umsetzbare Lösung in Form eines Vergleiches signalisiert. Die Gespräche sind noch nicht abgeschlossen.

### Zu Tz. 3.2

## **4 Anwendung der VOF / VOL**

Die fehlende wettbewerbliche Vergabe von Planungsleistungen ist kein unkritisch behandeltes Thema. Zwischenzeitlich hat auch das Eingreifen der internen Revision des Projektträgers zu einem Umdenken geführt. Der Projektträger wird im Sinne der Rechtsprechung künftig den Schwellenwert als für das Gesamtprojekt Ausschlag gebend betrachten. Bei Planungsleistungen ist darunter z.B. die Summe aller Einzelhonorare der Grundleistungen in den Leistungsphasen 1 bis 9 HOAI (2009) zu verstehen. Bei Projekten oberhalb der Schwellenwerte sollen die Vergabevorschriften der VOF und VOL konsequent angewendet werden.

Für die Vergabe von Nicht-Bauleistungen unterhalb der Schwellenwerte sollte der Projektträger angehalten werden, nach Möglichkeit ein wettbewerbliches Verfahren anzustreben oder aber einen regelmäßigen Wechsel der Auftragnehmer vorzunehmen.

### Zu Tz. 3.3.1

## **5 Mehrkosten Bauwasserhaltung**

### **5.1 Funktionalausschreibung**

Eine Funktionalausschreibung ist in der Regel nur dann sinnvoll, wenn eine Gesamtleistung durch eine Summe technischer und geometrischer Einzelgrößen einer Einheitspreisausschreibung nicht hinreichend genau beschrieben werden kann. Insbesondere bei Unwägbarkeiten sowie bei Spannbreiten (z.B. bei der Annahme erwarteter Niederschlagsmengen und deren Auswirkung auf die Grundwasserflur) sollte von einer Einheitspreisausschreibung Abstand genommen werden. In diesen Fällen führt eine Funktionalausschreibung jedoch nur dann zum Ziel, wenn das zu Grunde liegende Lastenheft auch mit dem gebotenen inhaltlichen Aufwand (fachlich-inhaltliche Tiefe,

Fallunterscheidungen, u.a.) erstellt wurde. Eine korrekt durchgeführte Funktionalausschreibung bringt keineswegs einen geringeren Aufwand in der Leistungsbeschreibung und/oder eine juristisch eindeutige Verlagerung von Risiken auf den Auftragnehmer mit sich. In Verkennung dieses Aspektes wird das Instrument häufig missbräuchlich angewendet. Das Gegenteil von der erhofften Wirkung tritt dann ein. Für das Lastenheft der Bauwasserhaltung dürfte dies zutreffend sein.

## **5.2 Lokale geohydraulische Rahmenbedingungen, Binnenhochwasser 2009/2010**

Sowohl die Prüfungsmittelung als auch der externe Prüfbericht legen speziell diesen Sachverhalt in Umfang und Tiefe erschöpfend dar.

Neben einem Baustopp bzw. einem Projektabbruch standen dem Projektträger nach Abschluss des Bauleistungsvertrages keine Handlungsalternativen zur Verfügung. Nach dem Erkennen der Mängel wurde Zeit benötigt, ein alternatives Konzept für die Bauwasserhaltung / Gründung zu planen und einzuleiten. Entsprechende Überlegungen hätten bereits im Vorfeld durchgeführt werden können.

Der Projektträger weist in seiner Stellungnahme vom 5. Juni 2012 auf die bereits im Rahmen der Grundlagenuntersuchung durch ihn erkannten komplizierten geologischen und hydrologischen Verhältnis im eiszeitlichen Sander der sog. Buchwalder Rinne hin. Er hebt insbesondere hervor, dass die unerwarteten Starkregenereignisse im Winter und Frühjahr 2009/2010 landesweit zu einem außergewöhnlichen Binnenhochwasser geführt hätten. Für die Bauwasserhaltung traten aufgrund des lokalen Oberflächenwasserabflusses, der lokalen Grundwasserneubildung und des insgesamt veränderten hydraulischen Gefälles nicht vorhersehbare zusätzliche Belastungen auf. Insbesondere wird angeführt, dass zur Vermeidung eines hohen Pegelstandes im Senftenberger See und damit zur Vermeidung negativer Einwirkungen auf die Grundwasserpegel im bebauten Bereich der Stadt Senftenberg, der Geierswalder See in dieser Periode um etwa 1,2 m höher angestaut werden musste.

Durch den externen Prüfer wurde ermittelt, dass der Einfluss des Binnenhochwassers gegenüber den hydraulischen Ansätzen aus den Pumpversuchen zwar objektiv und zweifelsfrei vorhanden war, jedoch nicht bedeutend mehr als eine periodenbezogene Mehrmenge (Fördermenge) in Größenordnung von rd. 20 v. H. umfassen kann. Die vom Projektträger angeführten Begründungen müssen in soweit eingeschränkt werden.

### **Zu Tz. 3.3.2**

## **6. Mehrkosten bei den Teilbauwerken Tunnel B 96 und Tunnel Schwarze Elster**

Die Ausführungen des Landesrechnungshofes sind vollumfänglich zutreffend. Sie decken sich weitgehenden mit den Ergebnissen der durch das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft im Zeitraum von 11/2011 bis 6/2012 veranlassten externen Prüfung. Das Prüfverfahren und die Prüfergebnisse sind dem Landesrechnungshof im Einzelnen bekannt. Auf die Thematik Bauwasserhaltung (ursprüngliches Konzept: Wasserhebung im sohlseitig offenen und nicht abgedichteten Spundwandkasten) bzw. Änderung der Bauwerksgründung (umgesetztes Konzept: gegen Auftrieb rückverankerte Unterwasserbetonsohle im wasserdicht geschlossenen Spundwandkasten) ist bereits näher eingegangen worden.

Zu Tz. 3.3.3**7. Mehrkosten Teilbauwerk Schleuse**

Die Ausführungen des Landesrechnungshofes sind vollumfänglich zutreffend. Sie decken sich weitgehend mit den Ergebnissen der durch das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft im Zeitraum von 11/2011 bis 6/2012 veranlassten externen Prüfung. Das Prüfverfahren und die Prüfergebnisse sind dem Landesrechnungshof im Einzelnen bekannt.

**7.1 Typschleuse**

Ursprünglich ging man von der nachvollziehbaren und sinnvollen Idee aus, im länderübergreifenden Lausitzer Seenland eine Standardisierung/Typisierung aller noch zu errichtenden Schleusenbauwerke mit einem Einheitsbauwerk von rd. 30 m nutzbarer Kammerlänge vorzunehmen. Man versprach sich sowohl unmittelbare materielle (Einsparung von Planungsvorgängen, reduzierte Bauwerkskosten, kontrollierbare Betriebskosten) als auch immaterielle (Typisierung künftiger Verkehrsboote möglich) Synergien. Die Details der beiden Schleusenbauwerke für die Schiffbaren Überleiter 6 und 12 wichen jedoch so sehr von einander ab, dass diese Idee nicht umsetzbar war. Die Problematik wurde durch den Projektträger und/oder den von ihm beauftragten Planern zu spät erkannt. Die bauwerksspezifische Umplanung erfolgte dann nach den jeweiligen behördlichen Anforderungen. Nach Auswertung wurden vom Projektträger folgende konstruktive Abweichungen benannt:

- Unterschiedliche Wasserspiegellagen an Ober- und Unterhaupt,
- Unterschiedliche Geometrie der Bauwerke (z.B. Höhe ü.A., Höhe der Stemmtore),
- Unterschiedliche Maße und Einbauhöhen der technischen Ausrüstung,
- Von einander abweichende Nebenanlagen (Überleiter 6 mit sperrbaren Umfluter und Fischtreppe; Überleiter 12 mit nachrüstbarem Pumpwerk für den Betrieb der Schleuse im behördlich festgestellten Bedarfsfall und Bootsschleppe am unteren Vorhafen),
- Von einander abweichenden Ansätze für die Anlagensteuerung (Überleiter 6: automatischer Regelbetrieb; Überleiter 12: aufgrund des prognostizierten Passierhäufigkeiten und den damit verbundenen Kontrollen: manuell geregelter Regelbetrieb durch Schleusenwärter während der Saison).

**7.2 Einbindung des LUA/LUGV**

Da sowohl der Antragsteller (Stadt Senftenberg / Zweckverband Lausitzer Seenland Brandenburg) als auch der Projektträger über keine eigene bzw. über keine ausgeprägte eigene wasserbauliche Kompetenz verfügen, hat man sich dazu entschlossen, die Bauvorprüfstelle des LUA/LUGV in beratender Funktion eng in alle wasserbaulichen Details des Bauvorhabens einzubinden. Die fachlichen Festlegungen des LUA/LUGV haben zu Projektmehrkosten geführt.

Die fachliche Begleitung erfolgte unter hohem Zeitdruck. Aufgrund der Verzögerungen am Überleiter 12 ergab sich eine Überschneidung mit der fachlichen Begleitung der Maßnahme Tunnelbauwerk Überleiter 11. Dazu trat die sehr angespannte Personalsituation aufgrund des Binnenhochwassers 2009/2010. Zeitweise konnte nur mit auf zwei Wochen befristeten wasserbaulichen Teilfreigaben der

Bergbehörde gearbeitet werden. Die Teilfreigabe selbst erfolgte jeweils immer erst nach Einzelfreigabe durch das LUA/LUGV als Einvernehmensbehörde.

### **7.3 Unterer Vorhafen**

Nach Mitteilung des Projektträgers in seiner Stellungnahme vom 5. Juli 2012 hat man erst nach Abschluss und Vergütung der ersten Umplanung erkannt, dass durch absehbare Kolmationseffekte die Gründung des Schleusenbauwerkes einer Überarbeitung bedurfte. Erst zu diesem Zweck hat der Projektträger Fachgutachter hinzugezogen. Aus heutiger Sicht hätten die Fachgutachter bereits im Zuge der ersten Planänderung zu Rate gezogen werden können.

Diese anstehende Änderung bot aber auch Gelegenheit, vom künftigen Betreiber für zwingend erachtete Planänderungen in Bezug auf das verkehrliche Gesamtkonzept zu berücksichtigen. Damit verbunden war insbesondere eine Erweiterung des unteren Vorhafens bei Entfall der ursprünglich geplanten Bootschleppe. Zur Vermeidung von „Stau- und Blockierungsszenarien“ bei Begegnungsverkehr nach einem abwärts geführten Schleusenvorgang sollten zusätzliche Festmachkapazitäten sowie ein großzügig dimensionierter Ein- und Ausstiegsbereich zwischen dem Schleusenunterhaupt und dem Tunnel Schwarze Elster geschaffen werden. Durch diese Ansätze ließ sich die Leistungsfähigkeit des Bauwerkes (Bootspassagen/Zeiteinheit) deutlich steigern. Ein Umstand, den es insbesondere zu Stoßzeiten - z.B. an Sommerwochenenden - zu berücksichtigen gilt. Die ansonsten auf engem Raum vorprogrammierten Konflikte bei Missachtung oder nicht Befolgung der Verkehrszeichen werden vermieden. Da Projektträger und Planer im Vorfeld die Fragestellungen des Zweckverbandes nicht zufriedenstellend beantworten konnten, hat der Zweckverband eine eigene Modellbetrachtung für den Ablauf des Bootsverkehrs in beide Passierrichtungen vorgelegt. Nach dieser Modellbetrachtung wurde ein bedarfsgerechtes Lastenheft erstellt. Die zweite Umplanung erfolge dann durch den Hauptauftragnehmer für die wasserbaulichen Gewerke.

#### **Zu Tz. 3.3.4**

### **8. Mehrkosten Bauzeitverlängerung**

Die Ausführungen des Landesrechnungshofes sind zutreffend. Sie decken sich weitgehend mit den Ergebnissen der durch das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft im Zeitraum von 11/2011 bis 6/2012 veranlassten externen Prüfung. Das Prüfverfahren und die Prüfergebnisse sind dem Landesrechnungshof im Einzelnen bekannt.

Es sollte nochmals festgehalten werden, dass dem Projektträger aufgrund des bestehenden Einheitspreis-Bauvertrages kein effektives Handlungsinstrumentarium zu Gebote stand, um im Nachhinein die mit den angeordneten Planänderungen verbundenen Kostenauswirkungen so gering wie möglich zu halten. Einer solchen Situation hätte nur dann angemessen begegnet werden können, wenn vor Abschluss des Bauvertrages entsprechenden Risikoprüfungen durchgeführt worden wären, die dann ggf. in bauvertragliche Alternativen hätten überführt werden müssen.

Im Rahmen der externen Prüfung wurde festgestellt, dass mit dem Nachtrag Nr. 45 eine 6. Bauzeitenrevision vorgelegt wurde, die den September 2013 als Fertigstellungstermin ausweist. Ohne

eine nachvollziehbare Dokumentation in den Akten hat der Projektträger daraufhin eine Bauzeitenverkürzung angeordnet. Mit der Fortschreibung des v. g. Nachtrages wurde eine 8. Bauzeitenrevision vorgelegt, die den April 2013 als Fertigstellungstermin ausweist. Diese Änderung war mit Mehrkosten von über 0,7 Mio. Euro (Netto) verbunden. Nach Ausführungen des Projektträgers im Rahmen seiner Stellungnahme vom 5. Juli 2012 trifft diese Prüffeststellung nicht vollumfänglich zu. Mit Verweis auf eine zwischenzeitlich vorgelegte 7. Bauzeitenrevision wird auf ursächliche Mehrkosten in Höhe von 0,163 Mio. Euro (Netto) verwiesen.



26.7.2012