



**Rechnungshof  
Österreich**

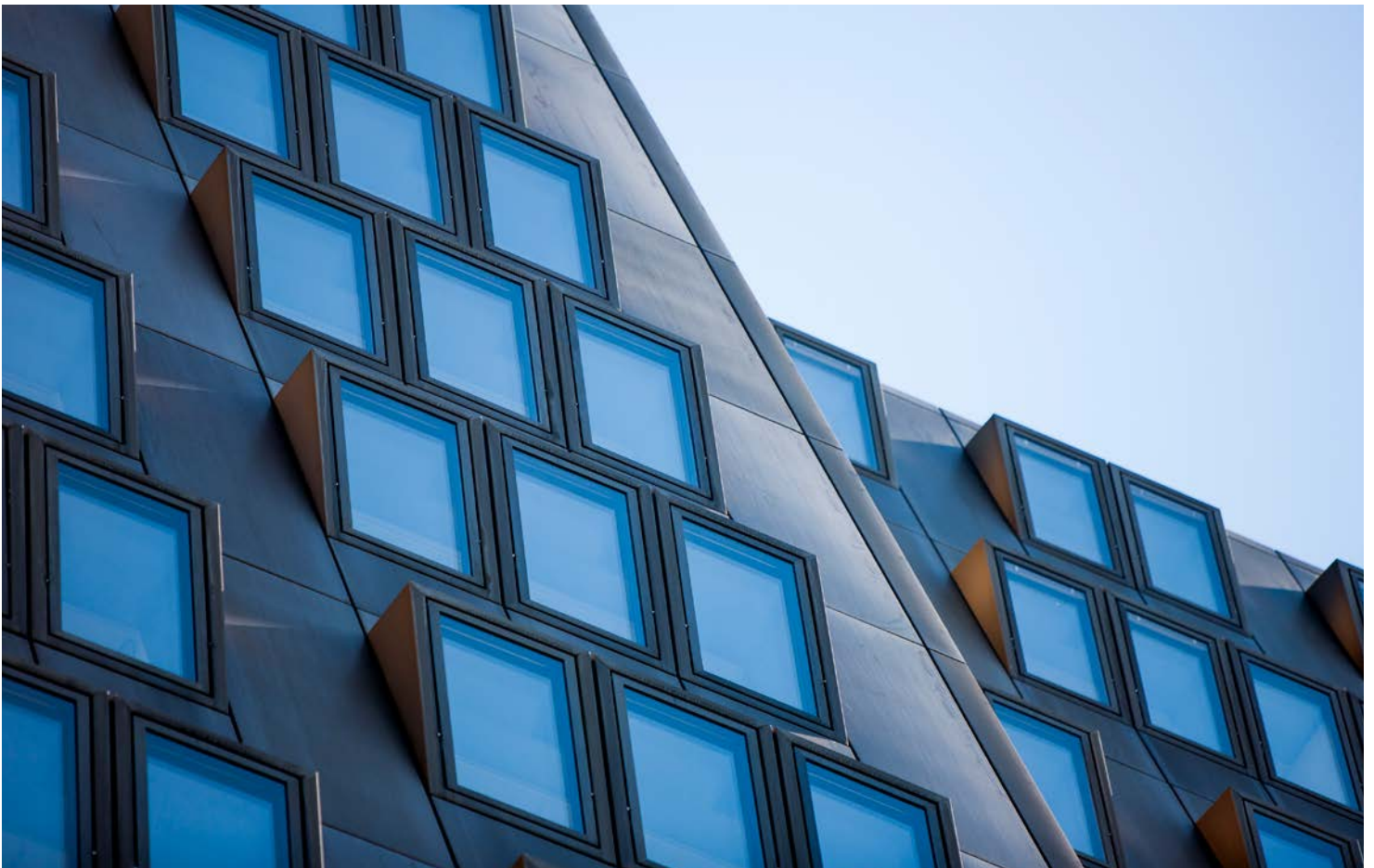
Unabhängig und objektiv für Sie.

## **Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße**

Reihe BUND 2019/27

**Bericht des Rechnungshofes**

---





## Vorbemerkungen

### Vorlage

Der Rechnungshof erstattet dem Nationalrat gemäß Art. 126d Abs. 1 Bundes-Verfassungsgesetz nachstehenden Bericht über Wahrnehmungen, die er bei einer Gebarungsüberprüfung getroffen hat.

### Berichtsaufbau

In der Regel werden bei der Berichterstattung punktweise zusammenfassend die Sachverhaltsdarstellung (Kennzeichnung mit 1 an der zweiten Stelle der Textzahl), deren Beurteilung durch den Rechnungshof (Kennzeichnung mit 2), die Stellungnahme der überprüften Stelle (Kennzeichnung mit 3) sowie die allfällige Gegenäußerung des Rechnungshofes (Kennzeichnung mit 4) aneinandergereiht.

Das in diesem Bericht enthaltene Zahlenwerk beinhaltet allenfalls kaufmännische Auf- und Abrundungen.

Der vorliegende Bericht des Rechnungshofes ist nach der Vorlage über die Website des Rechnungshofes [www.rechnungshof.gv.at](http://www.rechnungshof.gv.at) verfügbar.

#### IMPRESSUM

Herausgeber:  
Rechnungshof Österreich  
1031 Wien, Dampfschiffstraße 2  
[www.rechnungshof.gv.at](http://www.rechnungshof.gv.at)  
Redaktion und Grafik: Rechnungshof Österreich  
Herausgegeben: Wien, im Juni 2019

#### AUSKÜNFTE

Rechnungshof  
Telefon (+43 1) 711 71 – 8876  
E-Mail [info@rechnungshof.gv.at](mailto:info@rechnungshof.gv.at)  
[facebook/RechnungshofAT](https://www.facebook.com/RechnungshofAT)  
Twitter: @RHSprecher

#### FOTOS

Cover: Rechnungshof/Achim Bieniek

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis _____	4
Glossar _____	6
Prüfungsziel _____	9
Kurzfassung _____	9
Zentrale Empfehlungen _____	12
Zahlen und Fakten zur Prüfung _____	13
Prüfungsablauf und –gegenstand _____	15
Chronologie _____	16
Projektbeschreibung _____	17
Projektorganisation _____	18
Grundstücksbereitstellungen und Genehmigungsverfahren _____	20
Behördenverfahren _____	20
Grundstücksbereitstellung _____	23
Kosten und Termine _____	26
Kosten– und Terminentwicklung _____	26
Kosten– und Terminplanung _____	30
Kosten– und Terminverfolgung _____	34
Auftragsvergaben _____	38
Auftragsabwicklung _____	39
Wahrnehmung der Bauherrnfunktion _____	47
Ausgewählte Bauleistungen _____	48
Gesamteinschätzung der Projektabwicklung _____	49
Ausschreibung und Vergabe _____	51
Bauabwicklung und –abrechnung _____	58
Mehrkostenforderungen _____	84
Schlussempfehlungen _____	104
Anhang _____	112
Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger _____	112

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Chronologie _____	16
Tabelle 2:	Verzögerungen durch Genehmigungen und resultierende Mehrkosten _____	21
Tabelle 3:	Aufbau der Kostenplanung _____	28
Tabelle 4:	Vergleich der Zeiträume der Hauptbaulose von Baubeginn bis zur Verkehrsfreigabe _____	29
Tabelle 5:	Projektbeteiligte und Aufgaben Kosten- und Terminplanung ____	31
Tabelle 6:	Projektbeteiligte und Aufgaben Kosten- und Terminverfolgung _	35
Tabelle 7:	Aufträge Hauptbaulose _____	39
Tabelle 8:	Dienstleistungsaufträge mit hohem Mehrkostenanteil _____	42
Tabelle 9:	Überprüfte Dienstleistungsaufträge _____	43
Tabelle 10:	Kenndaten der überprüften Baulose 2.1 und 4.1 _____	49
Tabelle 11:	Projektabwicklung _____	49
Tabelle 12:	Reihung der drei besten Bieter – Baulos 2.1 _____	53
Tabelle 13:	Reihung der drei besten Bieter – Baulos 4.1 _____	54
Tabelle 14:	Abrechnungsentwicklung der Vortriebsklassen für die Kalotte ____	60
Tabelle 15:	Mengenänderungen bei Abtrags- bzw. Verfuhrpositionen im Baulos 4.1 _____	73
Tabelle 16:	Lage der Felslinie in zwei ausgewählten Bereichen des Bauloses 4.1 _____	74
Tabelle 17:	Differenzen bei zwei Mehrkostenforderungen _____	96
Tabelle 18:	Termine Baulos 2.1 _____	101

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße _____	18
Abbildung 2:	Projektorganisation _____	19
Abbildung 3:	Erwartete Gesamtkosten 2007 bis 2017 _____	26
Abbildung 4:	Gebirgsverhaltenstypen im Soll–Ist–Vergleich _____	62
Abbildung 5:	Fotos der Gebäude _____	77
Abbildung 6:	Verunreinigtes Erdreich im Baulos 4.1 _____	94

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ASchG	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
ASFINAG	Autobahnen– und Schnellstraßen–Finanzierungs–Aktiengesellschaft
BauKG	Bauarbeitenkoordinationsgesetz
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d.h.	das heißt
etc.	et cetera
EUR	Euro
exkl.	exklusive
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
i.d.(g.)F.	in der (geltenden) Fassung
inkl.	inklusive
IT	Informationstechnologie
km	Kilometer
lit.	litera
m	Meter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
Mio.	Million(en)
MKF	Mehrkostenforderungen
Nr.	Nummer
OÖ	Oberösterreichische
Pkt.	Punkt
rd.	rund
RH	Rechnungshof
S.	Seite

Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---

TZ	Textzahl(en)
u.a.	unter anderem
USt	Umsatzsteuer
usw.	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
vgl.	vergleiche
VZÄ	Vollzeitäquivalente
z.B.	zum Beispiel

## Glossar

### Abschlagslänge

Arbeitstiefe des in einem Arbeitstakt geschaffenen Hohlraums

### Ausbruchsquerschnitt

Querschnittsfläche des auszubrechenden Tunnelhohlraums

### Begleitende Kontrolle

eine delegierbare Funktion des Auftraggebers; umfasst eine zeitnahe Prüfung und Nachkontrolle der Projektunterlagen und ermöglicht damit noch Korrekturen im Projektablauf; stellt eine zweite Betrachtungsebene für den Auftraggeber dar (Vier-Augen-Prinzip) und bereitet Entscheidungsprozesse auf

### Kalotte

obere Teilausbruchsfläche eines Tunnels

### Leistungsgruppe

Gruppe zusammengehöriger Leistungen im Leistungsverzeichnis

### Leistungsverzeichnis

Beschreibung der Leistungen für ein bestimmtes Bauvorhaben, zumeist gegliedert nach Positionen

### Leistungsverzeichnis-Position

kleinste, als verrechenbare Leistung festgelegte Zusammenfassung von Einzelleistungen; der Positionstext enthält die technische Beschreibung der Leistung, wobei zusätzlich die die Position betreffenden Vertragsbestimmungen gelten

### Matrix

herkömmliches, laut ÖNORM B 2203-1 definiertes Abrechnungs- und Klassifizierungsmodell für die baugrundabhängige Vergütung der Ausbruchs- und zeitgebundenen Kosten

### Mehr-/Minderkostenforderung

auf den Preisgrundlagen des Bauvertrags aufzubauende Forderung eines Vertragspartners betreffend die terminliche oder preisliche Anpassung des Vertrags

### Örtliche Bauaufsicht

Die Örtliche Bauaufsicht umfasst die Vertretung der Interessen des Bauherrn auf der Baustelle.





## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---

### Preisgleitung

Bei Vereinbarung von veränderlichen Preisen werden die Angebotspreise bei Veränderung definierter Preisgrundlagen (bspw. Baukostenindex) unter bestimmten Voraussetzungen angepasst.

### Stützmaßnahmen

Vorkehrungen zur Stützung eines Gebirges und zur Sicherung eines Hohlraums

### Stützmittel

technische Elemente der Stützmaßnahmen (wie bspw. Anker, Spieße, Stahlbögen, Spritzbeton und Bewehrung)

### Vortriebsklasse

Einteilung der Ausbrucharbeiten nach den erforderlichen bautechnischen Maßnahmen

### Wertanpassung Gleitung

Beaufschlagung der Basiskosten mit den Kostenansätzen für Wertanpassung (vor Vertragsabschluss) und für Gleitung (nach Vertragsabschluss), um die bis zu einem Bezugspunkt bereits eingetretene Marktpreisentwicklung zu berücksichtigen

### Vorausvalorisierung

Unter Vorausvalorisierung wird der Kostenansatz in der Kostenplanung für die Valorisierung (Wertanpassung) zwischen der Preisbasis, der Kostenermittlung und dem Zeitpunkt der voraussichtlichen Leistungserbringung verstanden.



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---

## WIRKUNGSBEREICH

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

### Prüfungsziel



Der RH überprüfte von März bis Dezember 2017 den Bau der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße durch die ASFINAG Bau Management GmbH vom Beginn der Umweltverträglichkeitsprüfung im März 2007 bis zur Abrechnung der Leistungen während der Überprüfung an Ort und Stelle. Ziel der Gebarungsüberprüfung war es, die Genehmigungsverfahren, die Grundeinlöse, die Ausschreibung und Vergabe, die Abwicklung der Bauarbeiten und die Projektaufbau- und -ablauforganisation sowie die Wahrnehmung der Bauherrnfunktion durch die ASFINAG Bau Management GmbH zu beurteilen.

### Kurzfassung

#### Ausgangslage

Die S 10 – Mühlviertler Schnellstraße ist die Verlängerung der A 7 Mühlkreis Autobahn und soll als vierspurige Schnellstraße von Unterweikersdorf über Freistadt bis zur Staatsgrenze bei Wullowitz verlaufen. Die ASFINAG Bau Management GmbH stellte Ende März 2007 als Projektwerberin beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie den Antrag auf eine Genehmigung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (**UVP-G**) und einen teilkonzentrierten Genehmigungsbescheid für den 22 km langen Abschnitt Unterweikersdorf bis Freistadt Nord. Die Verfahren und damit der Vollzug solcher Projekte waren auf drei Ebenen – Bund, Land und Bezirk – aufgeteilt. Die ASFINAG Bau Management GmbH überschritt ihren Zeitplan für das UVP-Hauptverfahren um rd. 15 Monate. Alle erforderlichen Genehmigungen lagen erst mit Februar 2013 vor. Die ASFINAG Bau Management GmbH führte Ausschreibungen für Bauleistungen ohne Vorliegen von Genehmigungen durch, wodurch Mehrkosten von rd. 2,51 Mio. EUR entstanden. (TZ 3, TZ 4, TZ 5)

Die ASFINAG Bau Management GmbH führte Grundeinlösen durch und beauftragte zur Bewertung dieser Liegenschaften externe Gutachter mittels Direktvergaben. Dies entsprach nicht den Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes. Durch die

Direktvergaben ohne Vergleichsofferte kam die Leistungsvergabe unter keinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zustande. Die Leistungsfristen wurden in einigen Fällen wesentlich überschritten. Den Akzeptanzzuschlag von 10 % ließ die ASFINAG Bau Management GmbH ausweisen. (TZ 6)

## Kosten- und Terminentwicklung

Der Aufbau und die Struktur der Kostenplanung entsprachen den internen ASFINAG-Richtlinien und waren nachvollziehbar sowie zweckmäßig. Exklusiv der offenen und eingeklagten Summen entsprachen die Gesamtkosten im September 2017 mit rd. 671 Mio. EUR den geschätzten Gesamtkosten der Aufsichtsratssitzung vom März 2007. Unberücksichtigt blieben Forderungen von Auftragnehmern in zwei Baulosen mit einer maximalen Gesamtsumme von 66,60 Mio. EUR sowie von Dienstleistern in Höhe von rd. 0,39 Mio. EUR (d.h. insgesamt rd. 10 % der Gesamtkosten). Der Baubeginn konnte mit vorbereitenden Maßnahmen mit Juli 2009 ebenso eingehalten werden wie die Gesamtverkehrsfreigabe im Dezember 2015. Die Teilverkehrsfreigaben verzögerten sich zum Teil. Die Kosten- und Terminplanung wurde durch die Örtliche Bauaufsicht durchgeführt, die Steuerung durch die Projektkoordination mit Eigenpersonal und die Kontrolle durch die Abteilung Projektcontrolling mit Eigenpersonal. Die Kostenplanung konnte von der Projektkoordination und der Abteilung Projektcontrolling aufgrund der zu geringen Ressourcen nicht vertieft und ausreichend einer Kontrolle unterzogen werden. (TZ 7, TZ 8)

Die Kostenverfolgung führte die Örtliche Bauaufsicht und deren Kontrolle grundsätzlich die Begleitende Kontrolle durch. Abweichungen zwischen dem Budget und den Plankosten zur Prognose waren nicht dargestellt. Die Örtliche Bauaufsicht und die Begleitende Kontrolle sollten Soll-Ist-Vergleiche in der Terminplanung anstellen; diese lagen jedoch nicht vor. (TZ 9)

## Projektentwicklung

Die Summen der Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer für Dienstleistungen betragen bis zu rd. 61 % der Schlussrechnungssumme bzw. bis zu rd. 234 % der Auftragssumme. Die ASFINAG Bau Management GmbH beauftragte zum Teil zu kurze Leistungsfristen, woraus Mehrkosten entstanden. (TZ 11)

Die Projektkoordination und Projektkontrolle führte die ASFINAG Bau Management GmbH mit Eigenpersonal aus. Die Projektkoordination war jedoch mit zu wenig Ressourcen ausgestattet. (TZ 12)

Der RH überprüfte Planung und Bauausführung von zwei der sechs Hauptbaulose aufgrund des finanziellen Umfangs und der technischen Komplexität dieser Bauabschnitte. Bei den Baulosen 2.1 und 4.1 stellte er Mängel und Schwachstellen in den Teilprozessen Ausschreibung und Vergabe, Bauabwicklung und Abrechnung sowie Mehrkostenforderungen fest. (TZ 13 bis TZ 36)

Das Baulos 2.1 umfasste den Tunnel Götschka mit einer Länge von 4,4 km. Die ASFINAG Bau Management GmbH erteilte den Bauauftrag im Oktober 2011. Der Auftragnehmer strebte in der Folge eine Verschiebung des in der Ausschreibung vorgegebenen fixen Durchschlagpunkts um rd. 730 m an. Mit dem Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung bewilligte die ASFINAG Bau Management GmbH die Verschiebung. Dies bedeutete eine Änderung des Vertragsmodells, weil der Tunnel – anstelle in zwei Teilvortrieben mit ein und zwei Drittel der Gesamtlänge – nunmehr mit zwei annähernd gleich langen Teilvortrieben hergestellt werden konnte und führte zu einer wesentlichen Änderung im Bauablauf bzw. bei der Baulogistik (z.B. Materialdisposition, Anteil fallender bzw. steigender Vortrieb).

Zum Zeitpunkt dieses Zugeständnisses lag eine Mehrkostenforderung des Auftragnehmers von rd. 33,77 Mio. EUR bereits vor und war der ASFINAG Bau Management GmbH bekannt. Der RH kritisierte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH diese Forderungen des Auftragnehmers nicht aktiv in die Verhandlungen über die Verschiebung des Durchschlagpunkts einbezog, obwohl mit der Verschiebung eine grundlegende Änderung des beauftragten Baukonzepts einherging. Die später auf 65,11 Mio. EUR (inkl. USt) erweiterte Mehrkostenforderung klagte der Auftragnehmer im Juli 2017 ein. Das Verfahren war zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht abgeschlossen. (TZ 21, TZ 35)

Der Auftragnehmer des Bauloses 4.1 hatte gemäß Ausschreibung mehrere Gebäude abzutragen und wegzuschaffen. Bei zumindest zwei Gebäuden bestand die Dacheindeckung aus gesundheitsgefährdendem Material, nämlich aus Asbestzementplatten. Keiner der Projektbeteiligten machte jedoch die ASFINAG Bau Management GmbH auf das Gesundheitsrisiko aufmerksam, das durch den gefährlichen Abfall beim Abtrag der Gebäude zu erwarten war. Der RH kritisierte, dass der Umgang mit dem asbesthaltigen Abfall von gravierenden Mängeln geprägt war, nämlich fehlender Erkundung, fehlenden Entsorgungsnachweisen und fehlenden Maßnahmen zum Arbeitnehmerschutz. Die mangelnde Sorgfalt und das fehlende Know-how der Projektbeteiligten führte dazu, dass die technischen, die abfallwirtschaftlichen und die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen und Vorgaben nicht oder nur unzureichend eingehalten wurden. (TZ 23)

Der Auftragnehmer des Bauloses 4.1 meldete ab Februar 2012 – drei Monate nach Baubeginn – Mehrkosten aufgrund verspäteter Planlieferungen an. In Summe beliefen sich die Forderungen des Auftragnehmers letztendlich auf rd. 2,59 Mio. EUR. Davon beauftragte und vergütete die ASFINAG Bau Management GmbH rd. 0,48 Mio. EUR. Der Auftragnehmer blieb bei seiner Forderung in voller Höhe, die Differenz aus diesen beiden Beträgen ging in den späteren Vergleich ein. Der RH kritisierte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH keinerlei Maßnahmen zur Schadloshaltung gegenüber den beteiligten Planern setzte. Dies lag u.a. daran, dass in den Verträgen eine klare Schnittstellenregelung und in der Ausführungsphase die Planungskoordination samt umfassender Dokumentation fehlte. Dabei wären derartige Vorkehrungen zweckmäßig gewesen, um verspätete Planlieferungen zu dokumentieren, einem Verursacher zuzuordnen und entsprechende Maßnahmen zur Schadloshaltung umzusetzen. (TZ 31, TZ 36)

Auf Basis seiner Feststellungen hob der RH folgende Empfehlungen an die ASFINAG Bau Management GmbH hervor:

#### ZENTRALE EMPFEHLUNGEN

- Bauleistungen wären grundsätzlich erst nach Vorliegen sämtlicher behördlicher Genehmigungen auszuschreiben und das Vergabeverfahren wäre erst einzuleiten, wenn Genehmigungen mit den Behörden soweit abgestimmt sind, dass eine Vorlage des Bescheids zeitlich gesichert ist, um Mehrkosten zu vermeiden.
- Im Sinne einer partnerschaftlichen Vorgangsweise und Wahrung der Interessenslage als öffentlicher Bauherr wären Zugeständnisse an Auftragnehmer bereits bekannten Mehrkostenforderungen in Verhandlungen mit Auftragnehmern gegenüberzustellen. Dabei wären der Abwehr von Mehrkostenforderungen sowie der Einräumung allfälliger Zugeständnisse ein angemessener Stellenwert einzuräumen.
- In den Verträgen der Konsulenten (vor allem Planer) wären klare Regelungen zu Schnittstellen, Koordination, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten zu treffen, um sich künftig gegebenenfalls an dem jeweiligen Verantwortlichen schadlos halten zu können. (TZ 37)



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

## Zahlen und Fakten zur Prüfung

S 10 – Mühlviertler Schnellstraße, Neubau Unterweikersdorf – Freistadt Nord			
Rechtsgrundlage	Genehmigung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, dem Bundesstraßengesetz 1971, dem Forstgesetz 1975 und dem Straßentunnel-Sicherheitsgesetz hinsichtlich der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße Abschnitt Unterweikersdorf – Freistadt Nord; 3. Juli 2009		
Gegenstand	Neubau der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße von Unterweikersdorf bis Freistadt Nord		
Umfang der Baumaßnahmen	Hauptbaulose	Länge (rd.)	wesentliche Maßnahmen
	Baulos 1:	2.500 m	2 Brücken, 4 Überführungen, 4 Durchlässe
	Baulos 2.1:	4.870 m	Tunnel Götschka, 1 Durchlass
	Baulos 2.2:	4.055 m	Tunnel Neumarkt, 3 Überführungen, 1 Durchlass
	Baulos 3:	4.675 m	3 Unterflurtrassen, 2 Brücken
	Baulos 4.1:	4.400 m	1 Unterflurtrasse, 2 Tunnel, 1 Galerie, 6 Brücken
	Baulos 4.2:	1.535 m	7 Brücken
Gesamtlänge	22,04 km		
Gesamtkosten	rd. 670,93 Mio. EUR (exkl. strittiger Forderungen in der Höhe von rd. 66,99 Mio. EUR)		
Zeitraum	Baubeginn Juli 2009, Verkehrsfreigabe Dezember 2015, Gesamtfertigstellung inkl. 2. Nachbauphase bis 31. Dezember 2017 (Stand: September 2017)		
Auftragssumme Bauarbeiten	rd. 417,61 Mio. EUR (exkl. elektrotechnische und maschinelle Ausrüstung und Aufträge von Bauleistungen unter 1 Mio. EUR)		
Abrechnungsstand Bauarbeiten	448,85 Mio. EUR exkl. Gleitung bzw. 470,70 Mio. EUR inkl. Gleitung und inkl. pauschale Vergleichssummen Baulose 4.1 und 4.2		

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH



Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---



## Prüfungsablauf und –gegenstand

- 1 (1) Der RH überprüfte von März bis Dezember 2017 die Bauarbeiten der ASFINAG Bau Management GmbH zur Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße vom Beginn des Verfahrens nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (**UVP**–G) im März 2007 bis zur Abrechnung der Leistungen während der Gebarungsüberprüfung an Ort und Stelle.

Ziel der Gebarungsüberprüfung war es,

- die Genehmigungsverfahren,
- die Grundeinlöse,
- die Ausschreibung und Vergabe,
- die Abwicklung der Bauarbeiten,
- die Projektaufbau– und –ablauforganisation sowie
- die Wahrnehmung der Bauherrnfunktion durch die ASFINAG Bau Management GmbH

zu überprüfen.

Die im Bericht angeführten Beträge wurden kaufmännisch gerundet und beinhalten – sofern nicht ausdrücklich anders angegeben – keine Umsatzsteuer.

(2) Zu dem im August 2018 übermittelten Prüfungsergebnis nahmen die ASFINAG Bau Management GmbH im September 2018 und das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie im November 2018 Stellung. Das Land Oberösterreich verzichtete auf die Abgabe einer Stellungnahme. Der RH erstattete seine Gegenäußerung im Juni 2019.



## Chronologie

- 2 Die folgende Tabelle stellt die wesentlichsten Ereignisse im Zusammenhang mit der Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße dar:

Tabelle 1: Chronologie

Datum	Ereignis
1. April 2002	Verlängerung der Bundesstraßen und Aufnahme der B 310 ins Streckennetz der ASFINAG als S 10 – Mühlviertler Schnellstraße
1. Jänner 2005	Übernahme der Zuständigkeit durch die ASFINAG Bau Management GmbH vom Amt der Oberösterreichischen Landesregierung
27. April 2006	Erklärung durch Verordnung zum Bundesstraßenplanungsgebiet laut § 14 Bundesstraßengesetz durch den Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie
29. März 2007	Aufsichtsratssitzung: Beschlussfassung zu zustimmungspflichtigen Geschäften gemäß § 4 Abs. 1 lit. c) der Geschäftsordnung des Vorstands S 10 – Mühlviertler Schnellstraße, Abschnitt Süd, Unterweikersdorf – Freistadt Nord: Gesamtlänge ca. 22,5 km, angestrebter Baubeginn: 2009, Bauzeit gesamt: 6 Jahre, geplante Verkehrsfreigabe: abschnittsweise
26. März 2007 bis 3. Juli 2009	UVP–Einreichprojekt 2007 mit Bescheid
ab Februar 2009	Abhandlung Materienrechtsverfahren (u.a. Naturschutzgesetz und Wasserrecht)
10. Juli 2009	Baubeginn Baulos 1.0 (offizieller Baubeginn S 10 – Mühlviertler Schnellstraße, Spatenstichfeier 1. August 2009)
20. August 2010 bis 25. Februar 2013	UVP–Änderungsanträge
2. November 2010	Baubeginn Baulos 1.1 (Hauptbaumaßnahme Baulos 1)
2. November 2011	Baubeginn Baulos 4.1 (Anschlussstelle Freistadt bis inkl. Tunnel Manzenreith)
14. November 2011	Baubeginn Baulos 2.1 (Tunnel Götschka)
19. Juni 2012	Baubeginn Baulos 4.2 (Anschlussstelle B 38 bis Freistadt Nord)
30. September 2012	Verkehrsfreigabe Baulos 1.1
8. Oktober 2012	Baubeginn Baulos 2.2 (Tunnel Neumarkt)
15. Jänner 2013	Baubeginn Baulos 3 (Gemeindegrenze Neumarkt/Kefermarkt – Anschlussstelle Freistadt Süd)
15. November 2014	Verkehrsfreigabe Umfahrung Freistadt (Baulose 4.1 und 4.2)
28. November 2014	Verkehrsfreigabe Tunnel Neumarkt mit Gegenverkehr
20. Dezember 2015	Gesamtverkehrsfreigabe Abschnitt Süd
5. Juli 2017	Einbringen einer Klage durch Auftragnehmer betreffend Mehrkostenforderungen 19 und 21 Baulos 2.1 (Tunnel Götschka)
Ende 2017	Bauende Abschnitt Süd (inkl. 2. Nachbauphase)

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

## Projektbeschreibung

- 3 Die S 10 – Mühlviertler Schnellstraße ist die Verlängerung der A 7 – Mühlkreis Autobahn (Knoten Linz bis Unterweikersdorf) und soll als vierspurige<sup>1</sup> Schnellstraße von Unterweikersdorf über Freistadt bis zur Staatsgrenze bei Wulowitz verlaufen. Für den bisher errichteten Abschnitt Süd bis Freistadt Nord fand das UVP–Verfahren im Zeitraum 2007 bis 2009 statt, die UVP–Änderungsbescheide wurden bis Anfang des Jahres 2013 erwirkt. Die Errichtung der rd. 22 km langen Schnellstraße erfolgte ab Juli 2009 in Teilabschnitten mit sechs Hauptbaulosen. Über 40 % der Trasse verlaufen unterirdisch durch je vier zweiröhrlige Tunnel und Unterflurtrassen. Für den Bau waren zahlreiche Brücken, Überführungen und Durchlässe sowie Anschlussstellen erforderlich.

Nach abschnittswelken Verkehrsfreigaben wurde am 20. Dezember 2015 der gesamte Abschnitt von Unterweikersdorf bis Freistadt Nord der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße unter Verkehr genommen. Die S 10 – Mühlviertler Schnellstraße soll laut Verkehrsprognosen rd. 90 % des Ziel– und Quellverkehrs in den Großraum Linz bündeln.<sup>2</sup>

Die Gesamtkosten des Projekts betragen rd. 670,93 Mio. EUR (exkl. strittiger Forderungen in der Höhe von rd. 66,99 Mio. EUR).

Die nachstehende Abbildung zeigt den Trassenverlauf der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße:

<sup>1</sup> ausgenommen Anschlussstelle Unterweikersdorf bis Ausfahrt Tunnel Götschka Richtungsfahrbahn Prag

<sup>2</sup> lediglich rd. 10 % Transitverkehr

Abbildung 1: Lageplan der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

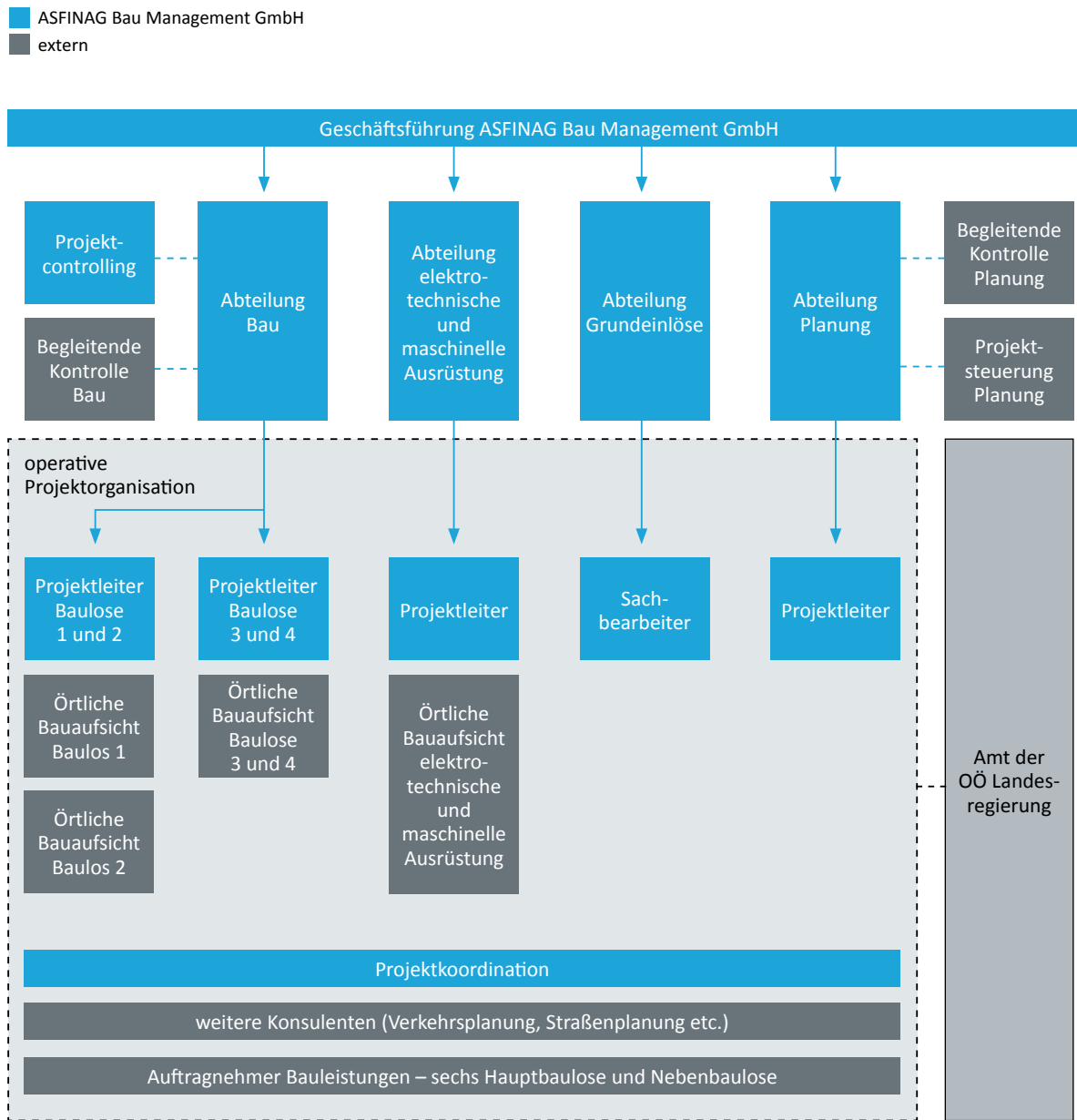


Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; Darstellung: RH

## Projektorganisation

- 4 Das Organigramm zeigt die internen und externen Beteiligten und ihre Aufgaben bei der Realisierung des Projekts S 10 – Mühlviertler Schnellstraße:

Abbildung 2: Projektorganisation



Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; Darstellung: RH

Die Abteilung Planung der ASFINAG Bau Management GmbH erstellte das Einreichprojekt. Externe organisatorische Unterstützungen in der Planungsphase waren u.a. die Begleitende Kontrolle und die Projektsteuerung. Nach Erteilung des UVP-Bescheids (Durchführung durch die Abteilung Planung der ASFINAG Bau Management GmbH) übernahm die Abteilung Bau der ASFINAG Bau Management GmbH die Abwicklung des Bauprojekts. Zudem waren u.a. die Abteilungen Grundeinlöse, elektrotechnische und maschinelle Ausrüstung und Projektcontrolling am Projekt beteiligt.

## Grundstücksbereitstellungen und Genehmigungsverfahren

### Behördenverfahren

- 5.1 (1) Die Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (**ASFINAG**) legte in der Aufsichtsratssitzung vom 29. März 2007 den Zeitraum für das UVP-Verfahren für April 2007 bis April 2008 und für die nachgelagerten Materienrechtsverfahren (z.B. Wasserrecht, Naturschutzrecht) bis Ende 2008 fest. In der Folge stellte ihr Vertreter, die ASFINAG Bau Management GmbH, als Projektwerber beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (in der Folge kurz: **Ministerium**) den Antrag auf Durchführung der UVP-Genehmigung und auf Erlassung eines teilkonzentrierten Genehmigungsbescheids für den Abschnitt Unterweikersdorf bis Freistadt Nord. Das Verfahren sollte – entsprechend den Vorgaben des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000<sup>3</sup> – innerhalb von zwölf Monaten abgewickelt werden.

Der UVP-Bescheid für das Hauptverfahren lag im Juli 2009 vor, d.h. nach einer Verfahrensdauer von rd. 27 Monaten.<sup>4</sup>

(2) Bedingt durch das teilkonzentrierte Verfahren war die ASFINAG Bau Management GmbH ab Juli 2009 Antragstellerin in insgesamt 135 materienrechtlichen Genehmigungsverfahren auf Landes- und Bezirksebene. Sie stellte die Anträge aufgrund des Projektumfangs und zur Optimierung der zeitlichen Umsetzung in Teilabschnitte (z.B. Baulose) gegliedert. Die gestaffelte Abwicklung der materienrechtlichen Verfahren hatte – im Fall von Verzögerungen bis zur Bescheiderlassung – nur Auswirkungen auf ein Baulos. Deshalb konnte grundsätzlich der Baubeginn mit Juli 2009 – wenn auch nur für bauvorbereitende Maßnahmen im Bereich Unterweikersdorf<sup>5</sup> – sichergestellt werden. Am 1. August 2009 fand der offizielle Baubeginn mit der Spatenstichfeier statt.

(3) Die ASFINAG Bau Management GmbH führte – entgegen den internen Vorgaben ihres Qualitätsmanagements<sup>6</sup> – Ausschreibungen für Bauleistungen teilweise ohne Vorliegen von Genehmigungen (materienrechtliche Verfahren, UVP-Verfahren) und der erforderlichen Grundstückseinlösen durch. Beispielsweise führte sie das Ausschreibungsverfahren für das Baulos 3 durch, obwohl die Genehmigungen nicht

<sup>3</sup> BGBl. 697/1993 i.d.g.F.

<sup>4</sup> Ergänzungen zum Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 aufgrund der Einbeziehung des Abschnittes Nord der A 26 Linzer Autobahn in die Verkehrsprognose und Gegengutachten im Fachbereich Lärm/ Humanmedizin

<sup>5</sup> Leitungsumlegungen, Verkehrsumlegung der B 310 und Vorlastschüttung für die Dammkörper der S 10

<sup>6</sup> Gemäß Vorgabe der ASFINAG Bau Management GmbH ist es erforderlich, dass Materien- und sonstige Verfahren sowie die Grundeinlöse vor Veröffentlichung der jeweiligen Ausschreibungen abgeschlossen sind.



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

vollständig vorlagen. Dadurch musste der Baubeginn gegenüber der Ausschreibung von 1. Juni 2012 auf 15. Jänner 2013 verschoben werden.

Aufgrund von Verzögerungen bei den Genehmigungen teilte die ASFINAG Bau Management GmbH Bauleistungen auf und zog Maßnahmen – z.B. Errichtung einer Kreisverkehrsanlage, von Brücken und Baustraßen – vor.<sup>7</sup>

Aus diesen fehlenden Genehmigungen resultierten nicht nur Verzögerungen (verspäteter Baubeginn und verkürzte Leistungsfrist), sondern auch folgende Mehrkosten:

Tabelle 2: Verzögerungen durch Genehmigungen und resultierende Mehrkosten

Baulose	Leistung	Vergabephase <sup>1</sup>	UVP-Änderungsbescheid	geplanter Baubeginn	tatsächlicher Baubeginn	Mehrkosten <sup>2</sup>
						in EUR
Baulos 2	Örtliche Bauaufsicht	1. Juli 2009 bis 27. Mai 2010	9. Oktober 2012, 18. Juli 2011	2. Quartal 2010 <sup>3</sup>	November 2011 (Baulos 2.1), Oktober 2012 (Baulos 2.2)	878.000
Baulose 3 und 4	Örtliche Bauaufsicht	23. Dezember 2008 bis 25. August 2009	25. Februar 2013, 9. Jänner 2012	3. Quartal 2009/ 2. Quartal 2010 <sup>3</sup>	Jänner 2013 (Baulos 3), November 2011 (Baulos 4.1), Juni 2012 (Baulos 4.2) <sup>4</sup>	904.000
Baulos 3	Bauleistungen	29. November 2011 bis 14. Jänner 2013	25. Februar 2013	1. Juni 2012	15. Jänner 2013	454.000 <sup>5</sup>
Baulos 4.1	Bauleistungen	9. Dezember 2010 bis 14. November 2011	9. Jänner 2012	19. September 2011	2. November 2011	271.000
<b>Summe</b>						<b>2.507.000</b>

UVP = Umweltverträglichkeitsprüfung

<sup>1</sup> Zeitraum Bekanntmachung (Veröffentlichung) bis Auftragsvergabe

<sup>2</sup> Schlussrechnungssumme exkl. Gleitung

<sup>3</sup> Baubeginn Bauleistungen; als Leistungsbeginn der Örtlichen Bauaufsicht für das Baulos 2 war der 1. August 2009 und für die Baulose 3 und 4 der 1. Juni 2009 vorgesehen.

<sup>4</sup> Der Beginn der Ausschreibungsprüfungen verzögerte sich für die Baulose 3, 4.1 und 4.2 um 23, elf bzw. 17 Monate; weiters verzögerte sich der Baubeginn des Bauloses 4.2 durch einen Einspruch beim Bundesvergabeamt.

<sup>5</sup> Auftragssumme der Mehrkostenforderung 001: rd. 7.742.000 EUR, wobei die effektive Erhöhung rd. 454.000 EUR betrug

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

5.2 Der RH hielt kritisch fest, dass die ASFINAG Bau Management GmbH die Zeiträume in den Terminplänen für die Genehmigungsprozesse des UVP-Verfahrens und der Materienrechtsverfahren sehr ambitioniert ansetzte und ihren Zeitplan für das UVP-Hauptverfahren um rd. 15 Monate überschritt. Alle erforderlichen Genehmigungen lagen erst mit Februar 2013 vor.

<sup>7</sup> u.a. Baulos 1.0: Vorbereitungsmaßnahmen, z.B. Vorlastschüttung, Auftragsvolumen 2,15 Mio. EUR, Baulos 2.2.0: Verkehrsumlegungen für Hauptbaulos, Auftragsvolumen 3,39 Mio. EUR, Baulos 4.0: Kreisverkehrsanlage, Baustraßen, Auftragsvolumen 3,60 Mio. EUR, Baulos 4.1.0: Brückenobjekte, Spange Walchshof, Auftragsvolumen 6,25 Mio. EUR

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig in der Terminplanung die Zeiträume für Genehmigungsprozesse – vor dem Hintergrund der Erfahrungen aus bereits realisierten Projekten – realitätsnahe festzulegen.

Der RH kritisierte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH – entgegen den eigenen Qualitätsmanagementvorgaben – Ausschreibungen für Bauleistungen ohne Vorliegen von Genehmigungen durchführte und dadurch Mehrkosten in Höhe von rd. 2,51 Mio. EUR aufgrund von Verzögerungen wegen nicht zeitgerecht vorliegenden Bescheide entstanden. Der RH anerkannte jedoch die Bemühungen der ASFINAG Bau Management GmbH, die Termine – im Jahr 2007 legte der Aufsichtsrat der ASFINAG den Baubeginn für das Jahr 2009 und eine Bauzeit von sechs Jahren fest – einzuhalten (TZ 2). Der RH hielt fest, dass der Baubeginn nur aufgrund vorgezogener Baumaßnahmen eingehalten wurde. Er erachtete diese Vorgangsweise aus wirtschaftlicher Sicht (vermeidbare Mehrkosten) für unzumutbar.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, Bauleistungen erst nach Vorliegen sämtlicher behördlicher Genehmigungen zu vergeben. Vergabeverfahren wären erst einzuleiten, wenn Genehmigungen mit den Behörden soweit abgestimmt sind, dass eine Vorlage des Bescheids zeitlich gesichert ist, um Mehrkosten zu vermeiden.

Weiters empfahl er der ASFINAG Bau Management GmbH, in den Ausschreibungen für geistige Dienstleistungen (z.B. Örtliche Bauaufsicht) Monatspauschalen mit geringerer Leistungsdichte (z.B. Verzögerungen in Genehmigungsverfahren) vorzusehen.

- 5.3 (1) Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH habe sie in ihrem Standardprozess festgelegt, dass erst nach Vorliegen der Genehmigungsbescheide die Ausschreibungen für die Bauaufträge zu veröffentlichen seien.

Die Ausschreibungsunterlagen hätten sich in mehrfacher Hinsicht geändert:

- Die Leistungsinhalte seien dergestalt gegliedert worden, dass sie für die unterschiedlichen Arten von Bauvorhaben (Bestandprojekte, Kleinbaumaßnahmen, Großprojekte und Neubauprojekte) anwendbar seien. Die Referenzen seien grundlegend überarbeitet worden.
- Das Leistungsverzeichnis sei ebenfalls grundlegend überarbeitet worden. So gebe es nunmehr keine generelle Pauschale für die Bauphase. Für das Schlüsselpersonal seien einzelne Monatspauschalen inklusive Aufzählungspositionen für Nacht- und Wochenendarbeit definiert worden. Dafür müsse die ausschreibende Stelle den Personaleinsatz einschätzen und vorgeben.
- Das der damaligen Ausschreibung zugrunde liegende Leistungsbild sei vollständig überarbeitet worden.



Eine Arbeitsgruppe zur Fortschreibung der Leistungsbilder existiere, die im Anlassfall die Dienstleisterausschreibung überarbeite.

Die Empfehlungen des RH zur Abwicklung der Behördenverfahren und zur Ausschreibung von geistigen Dienstleistungen nahm die ASFINAG Bau Management GmbH zur Kenntnis.

(2) Laut Stellungnahme des Ministeriums sei eine Abstimmung der Genehmigung mit den Behörden – gemeint wohl in zeitlicher Hinsicht – seitens der Behörde aus rechtlichen Gründen und wohl auch faktisch nicht möglich.

Die Vielzahl an Genehmigungsverfahren lasse sich nicht ausschließlich auf das teilkonzentrierte Genehmigungsverfahren nach dem 3. Abschnitt des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000 zurückführen, sondern sei auch durch die vorgenommenen Abschnittsteilungen bzw. die Änderungsverfahren bedingt.

- 5.4 Der RH stellte gegenüber dem Ministerium klar, dass er mit seiner Empfehlung nicht auf eine Abstimmung zwischen Antragsteller und Ministerium vorab abzielte. Vielmehr wäre der Fortgang des behördlichen Verfahrens zu berücksichtigen und mit der Einleitung von Vergabeverfahren im Zweifelsfall bis zum Bescheid zuzuwarten.

## Grundstücksbereitstellung

- 6.1 (1) Die ASFINAG Bau Management GmbH führte für die Realisierung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße Grundeinlösen durch. Zur Bewertung der einzulösenden Liegenschaften<sup>8</sup> beauftragte sie externe Gutachter direkt mit der Leistungserbringung. Insgesamt vergab die ASFINAG Bau Management GmbH 25 Gutachterleistungen direkt ohne Vergleichsangebote im Wert von insgesamt rd. 800.000 EUR. Die Gutachter erstellten generelle Gutachten<sup>9</sup> und leiteten daraus Gutachten für einzelne Liegenschaften ab.

(2) Die ASFINAG Bau Management GmbH definierte in ihren Auftragsschreiben Leistungsfristen für die Erstellung der generellen Gutachten. Die Leistungsfristen wurden in einigen Fällen wesentlich (über ein Jahr) überschritten. Die Leistungen wurden von der ASFINAG Bau Management GmbH nicht eingemahnt.

<sup>8</sup> bebaute und unbebaute Grundstücke

<sup>9</sup> Preisbandgutachten (Ermittlung der Verkehrswerte im Projektgebiet) und Grundsatzgutachten (Ermittlung der Höhe von Nebenentschädigungen)

(3) Einzelne Gutachten für die Bewertung von Liegenschaften wiesen kein Datum und auch keine Angaben zu bei der Befundung anwesenden Personen auf. Das Liegenschaftsbewertungsgesetz sah diese Angaben als allgemeine Erfordernisse an ein Gutachten an.

(4) Bei der einvernehmlichen Einigung über den Einlösepreis für Liegenschaften zahlte die ASFINAG Bau Management GmbH einen Akzeptanzzuschlag<sup>10</sup> in Höhe von 10 % des Kaufpreises zusätzlich zum Einlösepreis. Die ASFINAG Bau Management GmbH wies in den Verträgen diesen Akzeptanzzuschlag nachweislich und getrennt aus.

- 6.2 Der RH kritisierte die Direktvergaben, weil diese nicht den Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes entsprachen. Durch die Direktvergaben ohne Vergleichsofferte kam die Leistungsvergabe unter keinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zustande. Er kritisierte auch die gewählten Leistungsfristen und deren wesentliche Überschreitung.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, bei Direktvergaben zur Stärkung des Wettbewerbs Vergleichsangebote einzuholen.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH weiters, die Leistungsfristen anhand realistischer Rahmenbedingungen zu bemessen und auf ihre Einhaltung zu achten.

Weiters kritisierte der RH, dass einige Gutachten nicht den Qualitätserfordernissen des Liegenschaftsbewertungsgesetzes entsprachen.

Er empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, darauf zu achten, dass bei der Erstellung von Gutachten von externen Sachverständigen die Qualitätserfordernisse des Liegenschaftsbewertungsgesetzes einzuhalten sind.

Der RH bewertete es positiv, dass der Akzeptanzzuschlag in den Verträgen extra ausgewiesen wurde, weil dadurch ein etwaiger preistreibender Effekt für zukünftige Einlösen im öffentlichen Interesse (Eigendynamik des Akzeptanzzuschlags) verhindert wurde. Positiv bewertete der RH auch – mit Ausnahme der kritisierten Mängel bei den Gutachten – die transparente und systematische Aufbereitung der Grundeinlösen.

---

<sup>10</sup> Der Akzeptanzzuschlag ist eine branchenübliche freiwillige Zahlung des Bauwerbers an den betroffenen Liegenschaftseigentümer. Der Bauwerber gibt durch die Zahlung des Akzeptanzzuschlags die ersparten Aufwendungen für ein gerichtliches Enteignungsverfahren an den Liegenschaftseigentümer weiter.

6.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH sei die zum Projektstart der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße gewählte und vom RH noch berechtigterweise kritisierte Vorgehensweise bei der Auftragsvergabe bereits vor Jahren geändert worden. Zwischenzeitig würden Sachverständigenleistungen grundsätzlich vergaberechtskonform über den Beschaffungsprozess und im Wege der elektronischen Vergabepattform PROVIA vergeben. Damit sei gewährleistet, dass für derartige Vergaben auch Vergleichsangebote eingeholt werden.

Das generelle Gutachten für die S 10 – Mühlviertler Schnellstraße sei von der ASFINAG Bau Management GmbH – über einen ungewöhnlich langen Zeitraum – sehr intensiv mit den Vertreterinnen und Vertretern der Bezirksbauernkammer und der Landeslandwirtschaftskammer diskutiert worden, bis dessen Inhalte akzeptiert und mitgetragen worden seien. Ohne diesen grundsätzlichen Konsens wären die Grundablösen für die S 10 – Mühlviertler Schnellstraße nur schwer zeitgerecht umzusetzen gewesen. Die ursprüngliche Leistungsfrist für die Erstellung des generellen Gutachtens sei auf Grundlage der bis dahin gemachten Erfahrungen bemessen, bei diesem schwierigen Vorhaben jedoch zu kurz gewählt worden. Bei generellen Gutachten würden künftig längere bzw. realistischere Leistungsfristen vereinbart. Auf die Einhaltung der Leistungsfrist sei künftig stärkeres Augenmerk zu richten; diese sei gegebenenfalls einzumahnen und es müsse – sofern die rechtlichen Voraussetzungen gegeben sind – der Vertragsgrundlage entsprechend eine Verlängerung der Fristen festgelegt werden.

Weiters habe die ASFINAG Bau Management GmbH bereits folgende Maßnahmen getroffen:

- Vereinbarung längerer Leistungsfristen bei der Erstellung von generellen Gutachten und realistischere Einschätzung von Randbedingungen;
- zeitgerechte Einmahnung der Leistungsfertigstellung;
- Fristverlängerung, sofern vertraglich gerechtfertigt.

Ergänzend seien Schulungen und die Sensibilisierung der Mitarbeitenden geplant.

Die Kritik des RH hinsichtlich formaler Aspekte von Sachverständigen Gutachten sei berechtigt, wobei zwischenzeitig bereits Maßnahmen zur Qualitätssicherung gesetzt worden seien. Mit Schreiben vom 1. Dezember 2017 habe die ASFINAG Bau Management GmbH sämtliche von der Abteilung Grundeinlöse beauftragte Sachverständige nachweislich und ausdrücklich auf die Einhaltung von bestimmten, im zitierten Schreiben explizit näher ausgeführten Qualitätserfordernissen hingewiesen. Die Anforderungen würden künftig auch in die Ausschreibungsunterlagen von Sachverständigenleistungen implementiert.

Folgende Maßnahmen seien bereits getroffen worden:

- Explizite Festlegung und Kommunikation von Qualitätserfordernissen;
- Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeitenden in der Prüfung von Gutachterleistungen.

6.4 Der RH würdigte die von der ASFINAG Bau Management GmbH gesetzten qualitativen Maßnahmen positiv.

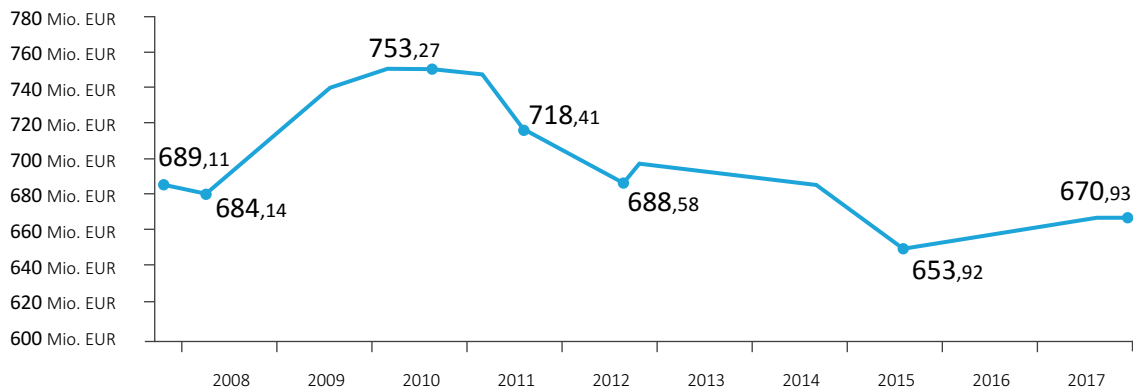
## Kosten und Termine

### Kosten– und Terminentwicklung

7.1 (1) Im Jahr 2007 genehmigte der Aufsichtsrat der ASFINAG Gesamtkosten von rd. 689,00 Mio. EUR<sup>11</sup>.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der prognostizierten Gesamtkosten:

Abbildung 3: Erwartete Gesamtkosten 2007 bis 2017



Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; Darstellung: RH

<sup>11</sup> Genehmigung einer Erhöhung von 110,60 Mio. EUR gegenüber 578,40 Mio. EUR aus dem Vorprojekt 2004

Folgende Faktoren beeinflussten die Kostenentwicklung:

- Die Erhöhung der Kosten von rd. 684,14 Mio. EUR (2008) auf rd. 753,27 Mio. EUR (2010)<sup>12</sup> erfolgte aufgrund der Anpassungen der Bauabläufe und der sich daraus ändernden Ansätze für die Preisgleitung sowie durch die fortgeschrittene Planung;
- die Reduktion von rd. 753,27 Mio. EUR auf rd. 718,41 Mio. EUR Mitte des Jahres 2011 ergab sich u.a. aufgrund der Angebotsergebnisse der Baulose 2.1<sup>13</sup>, 4.1<sup>14</sup> und 4.2<sup>15</sup>;
- u.a. die Angebotsergebnisse der Baulose elektrotechnische und maschinelle Ausrüstung<sup>16</sup>, Mittelspannung<sup>17</sup> und Strahlventilatoren/Querschlagslüftung<sup>18</sup> führten zu einer Reduktion von rd. 718,41 Mio. EUR (2011) auf rd. 688,58 Mio. EUR (2012);
- der Abschluss der Prüfung der Mehrkostenforderungen des Bauloses 2.1 und die Präzisierungen der Schlussrechnungsprognosen reduzierten die erwarteten Gesamtkosten auf rd. 653,92 Mio. EUR im Jahr 2015<sup>19</sup>;
- die Verhandlungen bezüglich der Schlussrechnungen und der offenen Forderungen der Auftragnehmer bewirkten einen Anstieg der zu erwartenden Gesamtkosten von 653,92 Mio. EUR (2015) auf 670,93 Mio. EUR (2017).

Weiters lagen offene Forderungen von Auftragnehmern in zwei Baulosen mit einer Maximalsumme von 66,60 Mio. EUR sowie von Dienstleistern in Höhe von rd. 0,39 Mio. EUR vor.

(2) Die Aufteilung in Kostenelemente (Projektmanagement, Projektierung, Grundeinlöse, Nebenanlagen, Lärmschutz, elektrotechnische und maschinelle Ausrüstung, Autobahnmeisterei) und in Baulose sowie die Vorausvalorisierung und der Anteil für Unvorhergesehenes waren mit dem Projektcontrolling der ASFINAG Bau Management GmbH (internen Richtlinien) abzustimmen bzw. vorgegeben.<sup>20</sup> Sowohl den Anteil für die Vorausvalorisierung als auch für Unvorhergesehenes minderten die ASFINAG Bau Management GmbH bzw. deren Konsulenten entsprechend dem Baufortschritt ab. Im Jahr 2009 betrug der Zuschlag für Unvorhergesehenes 15 %, im Jahr 2010 rd. 6 % bis rd. 8 %; bis zum Ende des Projekts wird er auf 0 % abzuschmel-

<sup>12</sup> Die Erhöhung auf die im Jahr 2010 geschätzte Gesamtsumme von rd. 753,27 Mio. EUR entsprach einer Erhöhung von 9,3 %. Eine Erhöhung von 10 % über die vom Aufsichtsrat genehmigte Gesamtsumme würde laut internen Vorgaben einen Genehmigungsbeschluss des Aufsichtsrats benötigen.

<sup>13</sup> 128,66 Mio. EUR Auftragssumme gegenüber 162,20 Mio. EUR der Auftragswertermittlung

<sup>14</sup> 83,83 Mio. EUR Auftragssumme gegenüber 94,00 Mio. EUR der Auftragswertermittlung

<sup>15</sup> 36,56 Mio. EUR Auftragssumme gegenüber 38,68 Mio. EUR der Auftragswertermittlung

<sup>16</sup> 30,38 Mio. EUR Auftragssumme gegenüber 40,00 Mio. EUR der Auftragswertermittlung

<sup>17</sup> 2,44 Mio. EUR Auftragssumme gegenüber 4,82 Mio. EUR der Auftragswertermittlung

<sup>18</sup> 1,75 Mio. EUR Auftragssumme gegenüber 3,69 Mio. EUR der Auftragswertermittlung

<sup>19</sup> Im Juli 2017 reichte der Auftragnehmer des Bauloses 2.1 eine Klage über die Summe von 54,26 Mio. EUR ein.

<sup>20</sup> Für die Kostenplanung von Hochbauprojekten regelt die ÖNORM B 1801 die Vorgehensweise. Die Österreichische Gesellschaft für Geomechanik (ÖGG)–Richtlinie regelt die Kostenermittlung für Projekte der Verkehrsinfrastruktur, die keine exakte Gliederung vorgibt, jedoch Annahmen für eine grobe Gliederung in Basiskosten sowie Kostenansätze Gleitung und Wertanpassung, Risiken und Vorausvalorisierung empfiehlt.

zen sein. Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Kostenplanung bezüglich der Ansätze für Risiko und Vorausvalorisierung entsprechend den internen Vorgaben wie folgt vor:

Tabelle 3: Aufbau der Kostenplanung

Kostenplanung
Basiskosten (Plankosten <sup>1</sup> exkl. Gleitung, Risiko, Vorausvalorisierung)
+ Kostenansätze für Wertanpassung und Gleitung <sup>2</sup>
+ Kostenansätze für Risiko <sup>3</sup>
+ Kostenansätze für Vorausvalorisierung <sup>4</sup>
<b>= Plankosten (Ist-Kosten inkl. Gleitung sowie Prognosekosten inkl. Risiko und Vorausvalorisierung)</b>

<sup>1</sup> Summe aus Ist-Kosten und Prognosekosten

<sup>2</sup> Beaufschlagung der Basiskosten mit den Kostenansätzen für Wertanpassung (vor Vertragsabschluss) und für Gleitung (nach Vertragsabschluss), um die bis zu einem Bezugspunkt bereits eingetretene Marktpreisentwicklung zu berücksichtigen

<sup>3</sup> Grundlage des Risikomanagements ist der Prozess, der sich mit der Risikobeurteilung, mit der Risikobewältigung, mit der Kommunikation und dem Informationsaustausch sowie mit der Überwachung und Überprüfung der Risiken befasst.

<sup>4</sup> Unter Vorausvalorisierung wird der Kostenansatz in der Kostenplanung für die Valorisierung (Wertanpassung) zwischen der Preisbasis, der Kostenermittlung und dem Zeitpunkt der voraussichtlichen Leistungserbringung verstanden.

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Die ASFINAG Bau Management GmbH erfasste sämtliche Aufwendungen über den gesamten Projektzyklus sowie alle Aufwendungen des Projektmanagements<sup>21</sup> inkl. des Eigenpersonals<sup>22</sup> in der Kostenplanung.

(3) Der Geschäftsbericht der ASFINAG des Jahres 2005 sah eine Gesamtfertigstellung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße bis nach Wullowitz bis zum Jahr 2013 bzw. 2014 vor. In ihrer Aufsichtsratssitzung im Jahr 2007 legte die ASFINAG für den Abschnitt Süd als angestrebten Baubeginn 2009 und sechs Jahre Bauzeit mit einer abschnittswisen Verkehrsfreigabe fest. Allerdings verzögerte sich bereits der UVP-Bescheid um rd. 15 Monate und die UVP-Änderungsbescheide lagen mit einer Verzögerung von rund vier Jahren vor (siehe TZ 5).

Diese Verzögerungen wirkten sich folgendermaßen auf Baubeginn, Bauzeit und Verkehrsfreigabe aus:

<sup>21</sup> u.a. Projektmanagement ASFINAG Bau Management GmbH, Projektsteuerung, Örtliche Bauaufsicht, Begleitende Kontrolle, Geotechnische Dienstleistungen und Umweltbaubegleitung

<sup>22</sup> Aufwendungen für Personal der ASFINAG Bau Management GmbH, ASFINAG Service GmbH und ASFINAG Maut Service GmbH für Leistungen des Projektmanagements und ASFINAG Bau Management GmbH für Leistungen des Projektmanagements-Grundeinlöse



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Tabelle 4: Vergleich der Zeiträume der Hauptbaulose von Baubeginn bis zur Verkehrsfreigabe

Baulose	Bezeichnung	Verzögerung des Baubeginns <sup>1</sup>	Differenz der Baudauer <sup>2</sup>	Verzögerung der Verkehrsfreigabe <sup>3</sup>
Baulos 1.0 <sup>4</sup>	vorbereitende Baumaßnahmen für das Baulos 1	keine Abweichung	keine Abweichung	keine Verkehrsfreigabe, weil vorbereitende Maßnahme
Baulos 1.1	Hauptbaumaßnahme Baulos 1	16 Monate	-3 Monate	13 Monate
Baulos 2.1	Tunnel Götschka	20 Monate	-4 Monate	17 Monate
Baulos 2.2	Tunnel Neumarkt	31 Monate	-15 Monate	
Baulos 3	Gemeinsdegrenze Neumarkt/Kefermarkt – Anschlussstelle Freistadt Süd	31 Monate	-18 Monate	17 Monate
Baulos 4.1	Anschlussstelle Freistadt bis inkl. Tunnel Manzenreith	24 Monate	-5 Monate	19 Monate
Baulos 4.2	Anschlussstelle B 38 bis Freistadt Nord	32 Monate	-12 Monate	

<sup>1</sup> Vergleich Terminplan Jänner 2008 zu IST

<sup>2</sup> Vergleich Terminplan Jänner 2008 zu IST; + entspricht längerer Baudauer, – entspricht kürzerer Baudauer (Baudauer entspricht Baubeginn bis zur Verkehrsfreigabe)

<sup>3</sup> Vergleich Terminplan Jänner 2008 zu IST

<sup>4</sup> zur Wahrung des Baubeginns Juli 2009 kurzfristig eingeführtes Baulos

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Mit Stand Jänner 2008 war die Verkehrsfreigabe für das Baulos 4 – Umfahrung Freistadt – für April 2013 vorgesehen. Da sich jedoch der Baubeginn für das Baulos 4.1 von Mai 2010 (Stand 2009) auf November 2011 und für das Baulos 4.2 von August 2010 (Stand 2009) auf Juni 2012 verschob, erfolgte die Verkehrsfreigabe nicht im April 2013, sondern im November 2014.

Um die vorgesehenen Verkehrsfreigaben weitgehend einhalten zu können, wurden die Zeiträume für die Durchführung der Bauleistungen der einzelnen Baulose um bis zu 18 Monate verkürzt und Leistungen teilweise in die Nachbauphasen verschoben.

7.2 Der RH hielt fest, dass der Aufbau und die Struktur der Kostenplanung den internen Richtlinien entsprachen und nachvollziehbar sowie zweckmäßig waren. Die ASFINAG Bau Management GmbH schrieb die Gesamtkosten mit Fortdauer des Projekts entsprechend den Gegebenheiten und Erkenntnissen fort und setzte die Zuschläge für Unvorhergesehenes und Vorausvalorisierung entsprechend den Vorgaben an. Unberücksichtigt blieben Forderungen von Auftragnehmern mit einer maximalen Gesamtsumme von rd. 66,99 Mio. EUR.

Der RH beurteilte positiv, dass der in der Aufsichtsratssitzung der ASFINAG im Jahr 2007 vorgegebene Baubeginn (Beginn der vorbereitenden Maßnahmen mit Juli 2009) und die vorgegebene Gesamtbaudauer von sechs Jahren eingehalten werden konnten. Die Dauer der Bauphasen der einzelnen Baulose verkürzte sich um bis zu 18 Monate. Der RH hielt fest, dass die um zum Teil rund vier Jahre verspäteten

Genehmigungen Verzögerungen für die Verkehrsfreigaben zwischen 13 und 19 Monaten bedeuteten.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, grundsätzlich erst beim Vorliegen sämtlicher Genehmigungen mit dem Bau zu beginnen und bei Verzögerungen der Genehmigungs- oder Vergabeverfahren am geplanten Baubeginn nicht festzuhalten, um mögliche Mehrkosten zu vermeiden.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, für die Genehmigungsverfahren einen realitätsnahen Zeitraum einzuplanen, um kurzfristige Änderungen im Terminplan und im Bauablauf abzuwenden sowie für die Entscheidungsfindung Vor- und Nachteile der geplanten oder einer möglichen verzögerten Verkehrsfreigabe abzuwägen.

7.3 (1) Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlungen des RH zur Kenntnis.

(2) Laut Stellungnahme des Ministeriums seien die UVP-Änderungsbescheide keineswegs mit einer Verzögerung von rund vier Jahren vorgelegen bzw. zeitlich auch nur in die Nähe davon gekommen. Die zwölf Änderungsanträge der ASFINAG Bau Management GmbH seien in den Jahren 2010 bis 2012 eingebracht worden; den letzten Änderungsbescheid habe das Ministerium im Jahr 2013 erlassen.

7.4 Der RH entgegnete dem Ministerium, dass der von der ASFINAG in der Aufsichtsratsitzung vom 29. März 2007 festgelegte unternehmensinterne Zeitplan (Soll) die Grundlage für die Berechnung der Verzögerungen bildete. Er stimmte mit dem Ministerium überein, dass sich die Verzögerungen u.a. aufgrund der von der ASFINAG Bau Management GmbH eingebrachten Änderungsanträge ergaben.

## Kosten- und Terminplanung

8.1 Für die Projektsteuerung der Planungsphase beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH 2005 einen externen Konsulenten. Die externe Projektsteuerung erstellte in der Planungsphase auf der Grundlage der Ergebnisse der Fachplaner und nach Berücksichtigung der Vorgaben der ASFINAG Bau Management GmbH die Kostenplanung – aufgeteilt in die Baumaßnahmen Freiland, Brücken, Tunnel sowie in Grundeinlöse, Projektierung, Projektmanagement – inkl. vorgegebenen Zuschlägen für Vorausvalorisierung und Unvorhergesehenes (grundsätzlich 15 %). Weiters erstellte sie Übersichtsterminpläne für das gesamte Projekt mit detaillierten Abläufen für die Planungs-, Vergabe- und Ausführungsphase und die Verkehrsfreigaben.

In der Planungsphase Anfang 2009 ging die Kosten- und Terminplanung von der externen Projektsteuerung auf die Örtliche Bauaufsicht über.



Nachdem sich die ASFINAG Bau Management GmbH im Jahr 2010 für den Widerruf der Ausschreibung „Projektsteuerung in der Bauphase“ entschied, übernahm sie mit eigenem Personal die Projektsteuerung bzw. Projektkoordination.

Die Kontrolle der Kostenplanung übernahm das unternehmensinterne Projektcontrolling.<sup>23</sup> Erkenntnisse aus der fortschreitenden Planung und den Genehmigungsverfahren, Ergebnisse von Vergabeverfahren sowie der Abrechnung veränderten die Prognose der Gesamtkosten.

Nachfolgende Tabelle listet die Projektbeteiligten und ihre Aufgaben auf:

Tabelle 5: Projektbeteiligte und Aufgaben Kosten- und Terminplanung

Bezeichnung	Aufgaben	Dokumentation
Projektleitung PL (intern)	generelle Budget- und Terminplanung <sup>1</sup>	–
Projektkoordination PK (intern, 0,4 VZÄ) <sup>2</sup>	Gesamtterminplan, Terminkoordination, Kontrolle Meilensteine, Budgetplanung, Gesamtliste Mehrkostenforderungen	Quartalsberichte 2012 bis 2017 (Darstellung von groben Generalablaufterminplänen und der Gesamtkosten)
Projektcontrolling PCO (intern, 0,1 VZÄ)	selbstständiges und eigenverantwortliches Projektcontrolling durch Überwachung (Kontrolle) und Steuerung von Planungs- und Bauprojekten; Unterstützung und Beratung der Geschäftsführung, Abteilungs-, Gruppen- und Projektleiter zur Vorbereitung strategischer Entscheidungsfindungen beim Berichtswesen sowie bei der Kosten- und Terminplanung	Besprechungsprotokolle (ein bis drei Besprechungen pro Jahr); Behandlung von kritischen und kostenrelevanten Terminen; ein Übersichtsterminplan war lediglich im Jahr 2010 Teil des Protokolls
Örtliche Bauaufsicht ÖBA (extern)	detaillierte und umfassende Kosten- und Terminplanung je Baulos und baulosübergreifend (u.a. Erstellen von Steuerungs- und Ablaufterminplänen, Erstellen und Fortführen von Termin- und Kostenplänen der Baulose)	Leistungs-, Monats- und Quartalsberichte (Darstellung wesentlicher Kosten und Termine); Kosten- und Terminpläne waren im Allgemeinen nicht Bestandteil der Berichte; Projektkostenzusammenstellung (aufgeteilt in Kostenelementen)
Begleitende Kontrolle BK (extern)	Kontrolle der Kosten- und Terminplanung	Quartalsberichte (Kosten- und Terminübersicht und Abrechnungsstand der Baulose, Checkliste der Kostenkontrolle, Kurzstellungnahme zur Kosten- und Terminplanung, Baustellenbegehungsprotokoll mit Darstellung der Terminalsituation)
Lenkungsausschuss	Information zum Projekt und Entscheidung über Handlungen mit Kosten- und Terminrelevanz	Protokolle (anlassbezogen zwei bis vier Besprechungen pro Jahr); Behandlung von kritischen und kostenrelevanten Terminen und Entscheidungsfindung

VZÄ = Vollzeitäquivalente

<sup>1</sup> Laut der internen Richtlinie für Projektkosten- und Terminplanung ist der Projektleiter für drei Erwartungsplanungen und eine Bauprogrammplanung pro Jahr verantwortlich.

<sup>2</sup> Durchschnittswert 2012 bis 2017

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

<sup>23</sup> Aufgaben, Verantwortung bzw. Befugnisse (auszugsweise): Projektcontrollinggespräche (Kosten- und Terminverfolgung), Kontrolle der Buchhaltungssystem-Kosten und Buchhaltungssystem-Termine, Berichtswesen steuern, Mitarbeit Bauprogrammplanung, Risikocontrolling, Steuerung Begleitende Kontrolle, Projektcontrolling

Die Örtliche Bauaufsicht erstellte monatlich eine Projektkostenzusammenstellung (aufgeteilt nach Kostenelementen und Baulosen) und behandelte relevante Themen der Kostenplanung in ihren Berichten. Die Kostenplanung in der Ausführungsphase war nur teilweise in diesen Berichten enthalten. Vergleiche oder Differenzsummen zu den einzelnen Kostenbestandteilen, um deren Entwicklung darzustellen, waren jedoch nicht enthalten.

Die Projektkoordination und das Projektcontrolling der ASFINAG Bau Management GmbH (primäre Kontrolle) waren aufgrund der geringen personellen Ausstattung<sup>24</sup> in die Kostenplanung (Ausführungsphase) wenig eingebunden, weil sie lediglich für die Kontrolle und Darstellung der Gesamtkosten und der Meilensteintermine verantwortlich waren.

Die externe Begleitende Kontrolle (sekundäre Kontrolle) nahm die Kontrolle der Kostenplanung (Ausführungsphase) anhand einer nicht aussagekräftigen Checkliste wahr. Textliche Ausführungen der Begleitenden Kontrolle zu Beanstandungen bzw. vorgefundenen Mängeln wies die Checkliste nicht auf.

Die üblichen Leistungen einer Projektsteuerung (u.a. Kosten- und Terminkontrolle) waren auf Projektkoordination, Projektcontrolling und Begleitende Kontrolle aufgeteilt, die jeweils eine grobe und oberflächliche Kosten- und Terminkontrolle (z.B. Kontrolle und Darstellung von Meilensteinterminen und Gesamtkosten) durchführten. Für eine der Projektgröße entsprechende Kosten- und Terminkontrolle, entsprechende Darstellungs- und Berichtsqualität sowie Detailschärfe stand der Projektkoordination und dem Projektcontrolling wenig Personal zur Verfügung.

- 8.2 Die Aufgabenteilung – Durchführung Kosten- und Terminplanung durch die Örtliche Bauaufsicht, Steuerung durch die Projektkoordination mit Eigenpersonal und Kontrolle durch die Abteilung Projektcontrolling (primäre Kontrolle) mit Eigenpersonal – beurteilte der RH als positiv, weil dadurch Maßnahmen zur Qualitätssicherung gesetzt wurden.

Der RH hielt kritisch fest, dass die Begleitende Kontrolle (sekundäre Kontrolle) die Kontrolle der Kosten lediglich anhand von nicht aussagekräftigen Checklisten wahrnahm, wodurch der Arbeitsnachweis nicht nachvollziehbar war und Beanstandungen und Mängel nicht angeführt waren. Zudem konnten die Projektkoordination und die Abteilung Projektcontrolling die in der Ausführungsphase sehr detailliert erstellte Kostenplanung aufgrund der zu geringen Ressourcen nicht vertieft und ausreichend einer Kontrolle unterziehen.

<sup>24</sup> Projektkoordination durchschnittlich 0,4 VZÄ; Projektcontrolling 0,1 VZÄ

Der RH empfahl daher der ASFINAG Bau Management GmbH, die Aufgabenteilung für die Kostenplanung – Erstellung der Kostenplanung durch die Örtliche Bauaufsicht, Kontrolle durch die Abteilung Projektcontrolling und Steuerung durch die Projektkoordination mit Eigenpersonal – beizubehalten. Das unternehmensinterne Projektcontrolling und die Projektkoordination wären jedoch mit ausreichend Ressourcen auszustatten, um eine entsprechende Kontrolle und Steuerung der Kosten durchführen zu können. Eine Begleitende Kontrolle wäre als sekundäre Kontrolleinrichtung bspw. für die Überprüfung der Kostendokumentation und der Kostenkontrollberichte sowie der Analyse und Bewertung der Maßnahmen zur Kostensteuerung zu installieren; auf die Trennung zwischen primärer und sekundärer Kontrolle wäre zu achten.

Der RH stellte jedoch fest, dass die Feststellungen bei der Terminkontrolle nur verbal beschrieben in den Berichten Eingang fanden und die Projektkoordination und die Abteilung Projektcontrolling lediglich für die Kontrolle und Steuerung von Pönalterminen und wesentlichen Terminen verantwortlich waren. Er kritisierte, dass die eigentlichen Kontrollinstanzen – die Projektkoordination und die Abteilung Projektcontrolling – zu wenig Ressourcen zur Verfügung hatten (siehe TZ 12), um die Terminpläne ausreichend zu prüfen.

Der RH empfahl daher der ASFINAG Bau Management GmbH, das unternehmensinterne Projektcontrolling und die Projektkoordination für die Durchführung ihrer Aufgaben ausreichend mit Ressourcen auszustatten. Die Begleitende Kontrolle wäre als Sekundärkontrolle mit der Überprüfung der Terminpläne und Kontrolle der Terminkontrollberichte sowie der Analyse und Bewertung der Terminsteuerung zu beauftragen.

- 8.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH seien – durch Schaffung bzw. Vereinheitlichung von Prozessen in Bezug auf die Bauprojekte und Schaffung einer IT-gestützten Projektmanagement-Plattform via Sharepoint – die Inhalte der Kostenplanung und auch das darauf aufbauende Berichtswesen standardisiert worden. Dies habe den wesentlichen Vorteil gebracht, dass alle Projekte nach denselben Vorgaben aufzusetzen und zu planen seien.

Für eine höhere Kostenstabilität im Bereich der Kostenplanung laufe aktuell ein Projekt, das von einer kostenartenorientierten zu einer auftragsorientierten Kostenplanung führen werde. Da die einem Projekt zugrunde liegenden Vergaben in Aufträge münden würden, sei bis dato die Kostenplanung durch das Projektteam (gemeinsam mit der Örtlichen Bauaufsicht) in einem Vorkontrollsystem auftragsorientiert geplant und in einem weiteren Schritt in das Core-System (SAP) in eine kostenartenorientierte Struktur umgearbeitet worden. Zukünftig solle die Planung bereits auftragsorientiert erfolgen. Eine manuelle Umarbeitung auf die im System hinterlegte Kostenartenstruktur sei dann nicht mehr notwendig.

Die Ausschreibungsgrundlagen D1 bis D6 der Begleitenden Kontrolle hätten sich insofern geändert, als eine bessere Struktur im Leistungsbild gegeben sei und die Aufgabenbereiche dadurch konkretisiert worden seien. Ebenso gebe es Veränderungen in der Vergütung der Leistungen der Begleitenden Kontrolle: So werde zwischen der Vergütung der Grundleistungsmonate in der Bauphase und der Pauschale für Leistungen nach Verkehrsfreigabe differenziert. Für Unterbrechungen im Projekt oder für geringe Leistungsmonate sei eine eigene Pauschale „Zwischenphase“ eingeführt worden. Ebenso würden einzelne Positionen für die Prüfungen der Mehrkostenforderungen, der Ausschreibungen und Vergaben, Schlussrechnungsprüfungen, Besprechungsteilnahmen etc. separat vergütet.

## Kosten– und Terminverfolgung

9.1 (1) Folgende Aufgaben waren grundsätzlich für das Bauprojekt S 10 – Mühlviertler Schnellstraße im Bereich der Kosten– und Terminverfolgung mit den Zielen Qualität, Termine und Kosten auszuführen:<sup>25</sup>

- Die Projektleitung sollte die Kosten– und Terminvorgaben veranlassen. Diese Planwerte sollten die Einhaltung des Generalablaufs und des Budgets gewährleisten und nur mit Zustimmung der ASFINAG Bau Management GmbH bzw. durch die Projektleitung verändert werden können.
- Die Prognosemengen wären bei jeder Teilrechnung mit den Abrechnungsmengen zu vergleichen.
- Die Projektsteuerung sollte mit der Kostenplanung und –verfolgung sowie der Terminplanung und –verfolgung die Einhaltung der Kosten– und Terminziele steuern; die Projektsteuerung sollte alle Informationen für die Projektleitung bereitstellen.
- Die Projekt– bzw. Kostenkontrolle sollte u.a. Vergleiche der aktuellen mit früheren Kosten– und Terminplanungen anstellen.

(2) Die externe Projektsteuerung der Planungsphase erstellte Quartalsberichte, in denen eine Kostenplanung mit einem Vergleich der Kostenbestandteile zum Vorquartal und eine Abweichungsanalyse enthalten waren. Differenzbeträge zum Planwert wurden nicht ausgewiesen. Soll–Ist–Vergleiche in Terminplänen erstellte sie nicht.

(3) Für die Ausführungsphase der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße entschied sich die ASFINAG Bau Management GmbH bezüglich der Kosten– und Terminplanung für folgende Aufgabenverteilung:

<sup>25</sup> Während in der Regel die primäre Projektkontrolle durch die Projektleitung mit der Örtlichen Bauaufsicht, Projektsteuerung und der Projektkontrolle ausgeübt wird, ist die Begleitende Kontrolle grundsätzlich eine sekundäre Kontrolleinrichtung eines Bauprojekts, die üblicherweise nur stichprobenartig Kontrollen durchführt.



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Tabelle 6: Projektbeteiligte und Aufgaben Kosten- und Terminverfolgung

Bezeichnung	Aufgaben	Dokumentation
Projektleitung PL (intern)	Verantwortung für die Einhaltung der Kosten und Termine	–
Projektkoordination PK (intern, 0,4 VZÄ) <sup>1</sup>	Analyse bzw. Auswertung, Überprüfung und Plausibilitätskontrolle der Kostenzusammenstellung der Örtlichen Bauaufsicht; Kontrolle der Meilensteintermine und des kritischen Weges	Quartalsberichte 2012 bis 2017 (grobe Generalablafterminpläne ohne Abweichungen, Darstellung der Gesamtkosten – erforderlichenfalls mit Abweichungen)
Projektcontrolling PCO (intern, 0,1 VZÄ)	Analyse bzw. Auswertung, Überprüfung und Plausibilitätskontrolle der Kostenzusammenstellung der Örtlichen Bauaufsicht; SAP Kosten- und Terminvergleiche (grobe Kostenübersicht und Darstellung Meilensteintermine)	Besprechungsprotokolle (ein bis drei Besprechungen pro Jahr); Soll-Ist-Vergleiche der Meilensteintermine und Hauptkostenelemente
Örtliche Bauaufsicht ÖBA (extern)	detaillierte und umfassende Kosten- und Terminverfolgung; laufende Fortschreibung der Kosten- und Terminplanung sowie der Prognosemengen; Analyse von Abweichungen von Kostenplänen und Budget, Unterbreiten von Vorschlägen von Anpassungs- und Gegenmaßnahmen; Herstellen von Soll-Ist-Vergleichen sowie Ermittlung der Ursachen und Auswirkungen der Terminabweichungen (quartalsweise)	Leistungs-, Monats- und Quartalsberichte (grobe Übersicht der Kostenverfolgung; Maßnahmen zur Einhaltung des Bauablaufs und Übersicht der Baumaßnahmen); Projektkostenzusammenstellung ohne Darstellung der Abweichungen (aufgeteilt in Kostenelementen); Soll-Ist-Vergleiche in Terminplänen wurden nicht dargestellt
Begleitende Kontrolle BK (extern)	periodische Kostenverfolgung: Überprüfung der Ursachen und Auswirkung der Kostenabweichungen, Vorschläge von Anpassungsmaßnahmen und Gegenmaßnahmen sowie Kontrolle der Abwendbarkeit von Kostenveränderungen; periodische Terminverfolgung: regelmäßige Soll-Ist-Vergleiche der Planungs- und Ausführungstermine sowie erforderlichenfalls Vorschläge von Anpassungsmaßnahmen zur Gegensteuerung, um Terminverzug zu vermeiden	Quartalsberichte (Kostenentwicklung der Gesamtkosten, Veranschaulichen von Änderungen zur Vorperiode und Stellungnahme zu kritischen Bereichen der Terminplanung); Berichtspflicht an das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Lenkungsausschuss	Information zum Projekt und Entscheidung über Handlungen mit Kosten- und Terminrelevanz	Protokolle (anlassbezogen zwei bis vier Besprechungen pro Jahr); Behandlung von kritischen und kostenrelevanten Terminen und Entscheidungsfindung

VZÄ = Vollzeitäquivalente

<sup>1</sup> Durchschnittswert 2012 bis 2017

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Die Kostenplanung mit Prognosesummen führte die Örtliche Bauaufsicht nach den Vorgaben sehr detailliert aus und pflegte Ist-Kosten aus der Abrechnung und Veränderungen der Plankosten in das Buchhaltungssystem ein. Abweichungen zur Vorperiode und Abweichungen zu den Planwerten und Soll-Werten waren nicht Teil der Kostenplanung.

Die Abteilung Projektcontrolling hatte durch die Eingabe der Plankosten und der Ist-Kosten der wesentlichen Kostenelemente ins Buchhaltungssystem grundsätzlich eine vollständige Kontrolle in Bezug auf Abweichungen in den Perioden und der Plankosten, was für die Finanzierung von Bedeutung war. Bei Bedarf und im Zuge der jährlichen Bauprogrammplanung waren Kostenabweichungen Thema in den Besprechungen des Projektcontrollings.

Die Begleitende Kontrolle stellte eine grobe Kostenübersicht, die Gesamtkosten pro Jahr und je Baulos, die Abrechnungsstände der Bauleistungen, die Kostenentwicklung der Erwartungsplanungen als Gesamtsummen sowie einen Vergleich zur letzten Erwartungsplanung mit acht Teilsummen dar. Zudem bestätigte die Begleitende Kontrolle mit einer Checkliste die Überprüfung der Kostenplanung der Örtlichen Bauaufsicht.

Eine detaillierte Kostenverfolgung mit Abweichungen zum Budget und den Plankosten inkl. Mehrkostenforderungen und Zahlungsstand führten weder die Örtliche Bauaufsicht noch das Projektcontrolling oder die Begleitende Kontrolle durch.

(4) Die Örtliche Bauaufsicht führte die Terminverfolgung nicht mit Soll-Ist-Vergleichen durch, sondern stellte Abweichungen in ihren Berichten in verbaler Form dar,<sup>26</sup> besprach Terminabweichungen und Terminabstimmungen vielfach in mündlicher Form.

(5) In den Quartalsberichten stellte die Begleitende Kontrolle Ist-Termine, eine Gesamtübersicht in Halbjahresabschnitten, Änderungen zur Vorperiode in verbaler Form und eine Stellungnahme zur Terminplanung dar. Die Stellungnahme enthielt bspw. Hinweise auf den kritischen Weg, Terminrisiken und Auswirkungen von Verzögerungen auf die Terminpläne. Exakte Angaben zu Verzögerungen oder Auswirkungen auf den Bauzeitplan – sowohl zeitlich als auch monetär – und konkrete Vorschläge für Gegenmaßnahmen waren nicht enthalten. Eine Terminverfolgung, bei der in einem Terminplan ein Soll-Ist-Vergleich dargestellt ist, gegebenenfalls mit einer Sphärenzuteilung bei den Verzögerungen, führten weder die Örtliche Bauaufsicht noch das Projektcontrolling oder die Begleitende Kontrolle durch.

9.2 Der RH hielt fest, dass die ASFINAG Bau Management GmbH die Kosten- und Terminverfolgung durch die Örtliche Bauaufsicht und die Kontrolle der Kosten- und Terminverfolgung grundsätzlich durch die Begleitende Kontrolle durchführen ließ. Die Projektkoordination und die Abteilung Projektcontrolling der ASFINAG Bau Management GmbH kontrollierten die Einhaltung von Meilensteinen und Pönalterminen, die Budgetplanung und die wesentlichen Kostenteile. Die Abteilung Projekt-

<sup>26</sup> Die Örtliche Bauaufsicht des Bauloses 2 fügte bspw. im Quartalsbericht unter dem Punkt „Terminplan“ immer den gleichen Text ein, womit sie mit Ausnahme der im Bericht angeführten Terminverschiebungen keine wesentliche Änderung gegenüber dem Quartalsbericht der Vorperiode niederschrieb und feststellte.

controlling hatte grundsätzlich eine Übersicht über die wesentlichen Kostenelemente, die Abweichungen im Buchhaltungssystem und über die relevanten Termine.

Der RH kritisierte, dass die primäre Kontrolle der Kosten- und Terminplanung nur unzureichend wahrgenommen wurde.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH daher, die Kosten- und Terminverfolgung im Zuge der Kosten- und Terminkontrolle mit ausreichend Ressourcen durch das Projektcontrolling – wenn möglich mit eigenem Personal – durchzuführen. Die Informationen der Verfolgung bzw. des Soll-Ist-Vergleichs wären zu Steuerungsmaßnahmen mit ausreichend Ressourcen durch die Projektkoordination – wenn möglich mit eigenem Personal – zu verarbeiten. Die Kontrolle der Kosten- und Terminverfolgung wäre von der Sekundärkontrolle – Begleitenden Kontrolle – vorzunehmen.

Der RH hielt fest, dass eine sehr detailliert untergliederte Kostenplanung vorlag; Abweichungen zwischen dem Budget und der Prognose wurden jedoch nicht dargestellt. Lediglich Hauptsummen von Kostenbestandteilen wurden einem Vergleich unterzogen.

Der RH empfahl daher der ASFINAG Bau Management GmbH, stets eine Kostenverfolgung mit Abweichungen zwischen dem Budget und den Plankosten zur Prognose vorzunehmen, wobei in die Prognose die Aufträge und Zusatzaufträge, der Zahlungsstand, die Projektänderungen und die vorliegenden Mehrkostenforderungen in einer Liste darzustellen wären, weil Kostensteuerung nur funktioniert, wenn Informationen zum Plan gegeben und Abweichungen dazu ersichtlich sind. Er empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH weiters, die Kostenverfolgung durch internes Personal wahrzunehmen und übersichtlich in einem Bericht darzustellen.

Der RH hielt kritisch fest, dass Soll-Ist-Vergleiche der Termine weder von der Örtlichen Bauaufsicht noch von der Begleitenden Kontrolle in einer gemeinsamen grafischen Darstellung vorlagen, sondern dass die Örtliche Bauaufsicht die Terminverfolgung lediglich mit verbalen Beschreibungen in den Berichten durchführte. Weiters bemängelte der RH, dass die Projektkoordination und die Abteilung Projektcontrolling als primäre Kontrollorgane lediglich Pönaltermine und Meilensteine kontrollierten.

Der RH empfahl daher der ASFINAG Bau Management GmbH, eine Terminverfolgung mit einem Soll–Ist–Vergleich aller Termine in den Terminplänen – nicht nur in Generalablaufplänen – durchzuführen bzw. einzufordern, aus der eindeutig hervorgeht, welche Abläufe gegenüber dem Soll bzw. Vertragsterminplan verzögert sind, damit gegebenenfalls eine Sphärenzuteilung bei Verzögerungen vorgenommen wird. Es wären Abweichungen – auch wenn diese nicht den kritischen Weg betreffen – anzuführen, weil dadurch möglicherweise Zeitpuffer aufgebraucht werden und bei weiteren Verzögerungen Auswirkungen auf die Fertigstellungstermine entstehen können. Anhand dieses Soll–Ist–Vergleichs wären Gründe und Auswirkungen der Abweichungen zu identifizieren, Auswirkungen auf den kritischen Weg und damit mögliche Auswirkungen auf den Fertigstellungstermin zu beschreiben und bei Bedarf Vorschläge zur Gegensteuerung für die Projektleitung aufzubereiten.

- 9.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlungen des RH zur Kenntnis. Bei den Kosten des Projekts S 10 – Mühlviertler Schnellstraße sei es zu keinen wesentlichen Überschreitungen gekommen.

## Auftragsvergaben

- 10.1 (1) Der RH wählte zur Überprüfung der Vergaben beim Projekt S 10 – Mühlviertler Schnellstraße risikoorientiert<sup>27</sup> elf Vergabefälle mit einer Auftragssumme von rd. 190,73 Mio. EUR aus. Die überprüften Vergabefälle umfassten Bau– und Dienstleistungen.<sup>28</sup> Sämtliche Aufträge waren aufgrund des Auftragswerts dem Oberschwellenbereich zuzurechnen.
- (2) Die ASFINAG Bau Management GmbH erstellte für jeden vom RH überprüften Vergabefall einen Vergabebericht, der die wesentlichen Informationen über die jeweilige Vergabe enthielt. Ein wesentlicher Bestandteil war die Auftragswertermittlung, die in allen Fällen durchgeführt wurde. Neben dieser Dokumentation lagen für die durchgeführten Vergaben sämtliche abgegebenen Angebote vor. Die Angebote waren gelocht, um ein Austauschen von einzelnen Seiten des Angebots zu erschweren.
- 10.2 Der RH hielt positiv fest, dass die Dokumentation der Vergaben den Anforderungen an einen transparenten Beschaffungsvorgang entsprach. Weiters setzte die ASFINAG Bau Management GmbH durch die Lochung der Angebote Maßnahmen, die das Austauschen von Angebotsbestandteilen erschweren.

<sup>27</sup> Auftragswert der einzelnen Vergaben, ausgewogenes Verhältnis zwischen Bau– und Dienstleistungen

<sup>28</sup> Planerleistungen, Örtliche Bauaufsicht, Geologie etc.





## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Der RH wies jedoch kritisch auf Mängel bei Vergabefällen insbesondere bei der Grundeinlöse (siehe TZ 6) und bei Bauaufträgen betreffend die Baulose 2.1 und 4.1 (siehe TZ 15) hin.

## Auftragsabwicklung

- 11.1 (1) Die ASFINAG Bau Management GmbH wickelte in Summe 65 Bauaufträge ab, wobei ein Großteil der Auftragssummen weniger als 1 Mio. EUR betrug und u.a. Baugrunduntersuchungen, Kabelverlegungen oder die Nachbauphasen<sup>29</sup> betraf. Die Abrechnungssumme für die Bauleistungen umfasste exkl. der Aufwendungen für elektrotechnische und maschinelle Ausrüstung und Aufträge unter 1 Mio. EUR rd. 470,70 Mio. EUR.

Die Tabelle 7 zeigt die Kostenentwicklung der Hauptbaulose:

Tabelle 7: Aufträge Hauptbaulose

Baulos	geschätzter Auftragswert	Auftragssumme	Abrechnungssumme exkl. Gleitung (Schlussrechnungssumme)	Abweichung Abrechnungs- (exkl. Gleitung) zu Auftragssumme	Abweichung Abrechnungs- (exkl. Gleitung) zu Auftragssumme	MKF <sup>1</sup> exkl. Gleitung	MKF-Anteil an der Abrechnungssumme exkl. Gleitung
	in Mio. EUR			in %	in Mio. EUR	in %	
Baulos 1.1	28,60	21,16	22,39	1,23	6	3,64	16
Baulos 2.1	162,20	128,66	134,31 <sup>2</sup>	5,66	4	18,91	14
Baulos 2.2	66,81	61,03	69,28 <sup>3</sup>	8,25	14	16,11	23
Baulos 3	62,85	58,75	65,98	7,23	12	13,61	21
Baulos 4.1	94,00	83,83	88,79 <sup>4</sup>	4,97	6	10,24	12
Baulos 4.2	38,68	36,56	38,26 <sup>5</sup>	1,70	5	4,81	13
<b>Summe</b>	<b>453,14</b>	<b>389,98</b>	<b>419,02<sup>6</sup></b>	<b>29,03</b>	<b>8</b>	<b>67,32</b>	<b>16</b>

Rundungsdifferenzen möglich

MKF = Mehrkostenforderungen

<sup>1</sup> anerkannte Abrechnungssumme der beauftragten Mehrkostenforderungen

<sup>2</sup> exkl. Klage über 54,26 Mio. EUR

<sup>3</sup> exkl. strittige Summe über 12,34 Mio. EUR

<sup>4</sup> exkl. Vergleichssumme von 3,25 Mio. EUR

<sup>5</sup> exkl. Vergleichssumme von 1,45 Mio. EUR

<sup>6</sup> inkl. Gleitung und Nebenbauleistungen rd. 470,70 Mio. EUR

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

<sup>29</sup> z.B. Geländemodellierung, Rekultivierungsarbeiten, Rückbaumaßnahmen

Die Auftragssumme lag bei allen Baulosen unter den geschätzten Auftragswerten. Die Höhe der anerkannten Mehrkostenforderungen betrug rd. 12 % bis 23 % der Schlussrechnungssumme.

(2) Bei der Behandlung von Veränderungen des Leistungsumfangs<sup>30</sup> verwendeten die Projektbeteiligten verschiedene Begrifflichkeiten (Ergänzungsleistungen, Nachträge, Mehrkostenforderungen, Zusatzangebote).<sup>31</sup>

Die ASFINAG Bau Management GmbH beauftragte Leistungsabweichungen zum Teil mit Positionen aus dem beauftragten Haupt-Leistungsverzeichnis (z.B. Baulos 1.0), wendete nach eigener Aussage diese Vorgehensweise jedoch nicht bei allen Baulosen an. Dadurch ließ sich im Nachhinein nicht mehr feststellen, ob Leistungsabweichungen mit neuen Einheitspreisen als Mehrkostenforderung oder mit Einheitspreisen aus dem ursprünglich beauftragten Haupt-Leistungsverzeichnis abgerechnet wurden.<sup>32</sup> Zudem konnte nicht immer eine exakte Unterscheidung zwischen einer Massenänderung und einer Leistungsänderung festgestellt werden.

Für die Schlussabrechnungsberichte ließ die ASFINAG Bau Management GmbH für die Einschätzung der Qualität der Ausschreibung folgende Summen darstellen:

- Massenmehrungen und –minderungen,
- Ergänzungsleistungen<sup>33</sup>,
- Regieleistungen,
- Abzüge: Qualitätsabzüge, Pönale, Sonstiges und
- Lohn- und Preiserhöhungen.

Laut Schlussrechnungsbericht des Bauloses 4.1 betrug die Ergänzungsleistungen rd. 3,99 Mio. EUR; tatsächlich betrug die Mehrkostenforderungen jedoch rd. 10,24 Mio. EUR (exkl. der Vergleichssumme als Pauschale von 3,25 Mio. EUR).

<sup>30</sup> Laut ÖNORM B 2110 Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen waren ab der Fassung 1. Juni 2008 für Veränderungen des Leistungsumfangs sowie deren Abhandlung die Begriffe Leistungsabweichung (entweder durch eine Leistungsänderung oder durch eine Störung der Leistungserbringung) und Mehrkostenforderung (Zusatzangebot) und bis zur Fassung 1. Juni 2008 die Begriffe Leistungsänderung und Zusatzangebot normiert.

<sup>31</sup> Im Leitfaden „Verwendung der Auftragsverwaltung“ (gültig seit 2011) verwendete die ASFINAG Bau Management GmbH den Begriff Ergänzungsleistung, im Leitfaden „Anticlaiming“ (gültig seit 2011) den Begriff Mehrkostenforderung.

<sup>32</sup> Der Unterschied liegt darin, dass bei Verwendung von bereits mit dem Haupt-Leistungsverzeichnis beauftragten Einheitspreisen, weil es sich um die gleiche Leistung handelt, die Behandlung der Mehrkostenforderung einfach ist. Bei der Beauftragung neuer Einheitspreise muss ein neuer Preis ohne Wettbewerb ausverhandelt werden.

<sup>33</sup> Ergänzungsleistung – von ASFINAG Bau Management GmbH verwendeter Begriff: laut Vorlage zum Schlussrechnungsbericht: Bei den Ergänzungsleistungen sind sämtliche neue Positionen als EUR-Betrag aufzuzumieren, die im Hauptauftrag nicht enthalten waren (Zusatzaufträge); laut Leitfaden der ASFINAG Bau Management GmbH „Verwendung der Auftragsverwaltung“: Mehr-/Minderkosten (Massenmehrungen, Massenminderungen, Ergänzungsleistungen, Regieleistungen), Abzüge (Qualitätsabzüge, Pönale, Sonstiges) und Lohn- und Preiserhöhungen dementsprechend in den dafür vorgesehenen Feldern einzutragen.



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---

(3) Die ASFINAG Bau Management GmbH beauftragte in der Planungsphase 106 Dienstleistungsaufträge mit einer Summe von rd. 9,77 Mio. EUR (Schlussrechnungssumme rd. 15,36 Mio. EUR, Stand August 2017), u.a. inkl. Baugrunduntersuchungen. In der Ausführungsphase beauftragte sie 260 Dienstleistungsaufträge mit einer Summe von rd. 43,09 Mio. EUR (Schlussrechnungssumme rd. 53,27 Mio. EUR, Stand August 2017). In der Gesamtkostenprognose (Stand April 2017) waren für die Projektierung inkl. Baugrunduntersuchungen rd. 39,20 Mio. EUR und für Projektmanagement (inkl. rd. 13,29 Mio. EUR für interne Leistungen) 46,51 Mio. EUR ausgewiesen.

Die Tabelle 8 listet Dienstleistungsaufträge mit einem hohen Anteil an Mehrkostenforderungen auf:



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Tabelle 8: Dienstleistungsaufträge mit hohem Mehrkostenanteil

Leistung	geschätzter Auftragswert	Auftragssumme <sup>1</sup>	Abrechnungssumme <sup>2</sup>	Abweichung Abrechnung– zu Auftragssumme		MKF <sup>3</sup>	MKF– Anteil an der Auftragssumme	MKF– Anteil an der Abrechnungssumme
	in Mio. EUR			in %	in Mio. EUR	in % <sup>4</sup>		
<b>Planungsphase:</b>								
Verkehr und Technik – Modul 1 (Unterweikersdorf)	1,99	0,96	1,69	0,73	+76	0,52	54	31
Raum und Umwelt – Modul 5	1,73	1,13	1,75	0,62	+55	0,51	45	29
Verkehr und Technik – Modul 2 (Neumarkt Nord)	1,56	1,29	4,01	2,72	+210	2,39	185	59
Projektsteuerung Planungsphase	1,04	0,51	0,83	0,33	+64	0,20	40	24
Lärmtechnische Untersuchung	0,45	0,16	0,36	0,20	+125	0,17	104	46
Terrestrische Vermessung	0,22	0,17	0,31	0,15	+89	0,15	89	47
<b>Ausführungsphase:</b>								
Örtliche Bauaufsicht Baulose 2.1 und 2.2	6,20	5,86	9,00	3,14	+54	2,74	47	30
Örtliche Bauaufsicht Baulose 3, 4.1 und 4.2	6,00	4,38	6,55	2,16	+49	1,25	28	19
Umweltbaubegleitung	3,10	1,94	2,46	0,52	+27	0,58	30	24
Ingenieurgeologie, Hydrogeologie, Geotechnik, Geomechanik	0,08	0,87	1,60	0,73	+84	0,50	57	31
Straßenplanung	1,10	0,84	3,25	2,41	+287	1,97	234	61
Örtliche Bauaufsicht Baulos 1	1,10	1,08	1,43	0,34	+31	0,23	21	16
Geologische Dokumentation Tunnel Götschka	1,02	1,18	1,77	0,59	+50	0,21	18	12
Technische Planung Tunnel Götschka	0,90	0,73	1,55	0,82	+113	0,36	50	23
Begleitende Kontrolle Ausführungsphase	0,66	0,65	1,26	0,61	+93	0,52	80	41

Rundungsdifferenzen möglich

MKF = Mehrkostenforderungen

<sup>1</sup> inkl. Regieleistungen<sup>2</sup> Abrechnung– bzw. Schlussrechnungssumme zur Zeit der Gebarungsüberprüfung; exkl. Regieleistungen und inkl. Gleitung<sup>3</sup> anerkannte Abrechnungssumme der beauftragten Mehrkostenforderungen (MKF)<sup>4</sup> Anteil der Summe der Mehrkostenforderungen an Schlussrechnungssumme

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Die ASFINAG Bau Management GmbH sah sich in der Projektabwicklung mit einer hohen Anzahl von Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer für Dienstleistungen konfrontiert. Die Projektkoordination hatte Ende des Jahres 2016 für die Ausführungsphase folgende Mehrkostenforderungen – bei einer Auftragssumme von rd. 37,86 Mio. EUR – dokumentiert:

- 1,75 Mio. EUR abgelehnte Mehrkostenforderungen,
- 0,72 Mio. EUR zurückgezogene Mehrkostenforderungen,
- 2,87 Mio. EUR offene Mehrkostenforderungen und
- 14,36 Mio. EUR beauftragte Mehrkostenforderungen.<sup>34</sup>

Tabelle 9: Überprüfte Dienstleistungsaufträge

Leistung	Auftrags- summe	Titel der Mehrkostenforderung	Mehrkostenforde- rung beauftragt
	in Mio. EUR		in Mio. EUR
Örtliche Bauaufsicht Baulose 2.1 und 2.2	5,86	Leistungsstörungen durch fehlende relevante Bescheide	0,92 <sup>1</sup>
		Ombudsmann	0,23 <sup>2</sup>
		verlängerte Bauzeit und Mehraufwand durch Mehrkostenforderungen des Auftragnehmers für Bauleistungen	0,24
Örtliche Bauaufsicht Baulose 3, 4.1 und 4.2	4,38	Behinderungen durch Fehlen vollständiger Bescheide	0,87
		Mehraufwand durch Mehrkostenforderungen des Auftragnehmers für Bauleistungen	0,20
		verlängerte Leistungsfrist	0,04
Begleitende Kontrolle Ausführungsphase	0,65	zusätzliche Leistungen in der Ausschreibungs- und Vergabephase	0,18
		zusätzliche Leistungen aufgrund der Teilung eines Hauptbauloses und zusätzlicher Nebenbaulose	0,19
		zusätzliche Prüfleistungen sowie für den verlängerten Leistungszeitraum	0,23
Straßenplanung	0,84	diverse Umplanungen und Mehraufwendungen	2,14 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Die ursprüngliche Forderung des Auftragnehmers betrug rd. 2,92 Mio. EUR.

<sup>2</sup> Mehrkostenforderung aufgrund der Umsetzung von Bescheidaufgaben

<sup>3</sup> Die ursprüngliche Forderung des Auftragnehmers betrug rd. 2,81 Mio. EUR; mit Schlussrechnung wurden rd. 1,97 Mio. EUR abgerechnet.

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Die Leistungen der Begleitenden Kontrolle beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH im September 2009. Als Leistungszeitraum war Juli 2009 bis Juli 2015 vereinbart, obwohl zum damaligen Zeitpunkt die Gesamtfertigstellung mit Ende 2016 geplant war und eine Nachbearbeitungsphase zu berücksichtigen war.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> entspricht rd. 37,9 % der Auftragssumme

<sup>35</sup> Die Fertigstellung der Bauarbeiten exkl. der Nachbauphasen erfolgte wie vorgesehen Ende 2016. Die Begleitende Kontrolle führte Leistungen bis zum März 2017 aus.

Die ASFINAG Bau Management GmbH vergütete dem Auftragnehmer für Straßenplanung Mehrkosten u.a. von rd. 219.000 EUR (Forderung rd. 250.000 EUR). Diese Kosten fielen als zusätzliche Leistungen für die Erstellung von Leistungsverzeichnissen an. Gemäß Vertrag des Straßenplaners hatte die Örtliche Bauaufsicht diese Leistungen zu erbringen. Im Vertrag der Örtlichen Bauaufsicht war die Leistung jedoch nicht enthalten. Aufgrund der widersprüchlichen Regelungen in den Verträgen kam die Vergabe des Leistungsteils ohne Wettbewerb zustande. Die ASFINAG Bau Management GmbH leitete bereits während der Gebarungsüberprüfung Maßnahmen zur Konkretisierung der Leistungsbilder und Vergabe der Leistungen ein.

(4) Im Juli 2009 führte der Auftragnehmer des Bauloses 1.0 Zusatzleistungen für rd. 72.000 EUR für die Spatenstichfeier am 1. August 2009 aus, wobei weder die Beauftragung des Hauptauftrags noch jene der Zusatzleistungen vorlag. Nach der Übergabe der Mehrkostenforderung durch den Auftragnehmer und einer Erstprüfung durch die Örtliche Bauaufsicht im Oktober 2009 beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH die der Mehrkostenforderung zugrunde liegende Leistung im September 2010.

(5) Für das Projekt S 10 – Mühlviertler Schnellstraße dienten ein Server sowie ein Dokumentenmanagementprogramm als Ablage der Unterlagen. Trotz interner Vorgaben, vertragsrelevante Unterlagen dort abzulegen, war dies nicht durchgehend der Fall.

Durch die Berichtspflichten der Projektbeteiligten lag eine umfangreiche Dokumentation vor, jedoch wiederholten sich die Inhalte bzw. waren Änderungen der Protokollinhalte nicht nachvollziehbar.

11.2 Der RH hielt fest, dass die Auftragssummen der Bauleistungen deutlich unter den geschätzten Auftragswerten lagen, die Abrechnungssummen jedoch die Auftragssummen überschritten und die Mehrkostenforderungen zwischen rd. 12 % und rd. 23 % der Schlussrechnungssumme betrugten.

Der RH beurteilte die unterschiedliche Abwicklung der Mehrkostenforderungen und die unterschiedliche Verwendung der Begrifflichkeiten für die Abhandlung von Veränderungen des Leistungsumfangs als nicht zweckmäßig.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, zum einen bei der Beauftragung der Mehrkostenforderungen die Begrifflichkeiten zur Abwicklung von Veränderungen des Leistungsumfangs zu vereinheitlichen bzw. sich an den ÖNORMEN und Leitfäden zu orientieren. Zum anderen wäre eine einheitliche Vorgehensweise bezüglich der Abrechnung von Mehrkostenforderungen – Unterscheidung der Abrechnung mit neuen Einheitspreisen und der Abrechnung mit Positionen aus dem beauftragten Haupt–Leistungsverzeichnis – sowie eine klare Unterscheidung zwischen Leistungsabweichungen und reinen Mengenänderungen nachvollziehbar darzustellen.

Der RH hielt kritisch fest, dass die Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer für Dienstleistungen zum Teil bis zu rd. 61 % der Schlussrechnungssumme bzw. bis zu rd. 234 % der Auftragssummen betragen. Der RH kritisierte zudem, dass wesentliche Leistungsbestandteile durch die Vielzahl von Zusatzaufträgen nicht mittels eines Vergabeverfahrens beauftragt wurden und somit die Preisbildung teilweise nicht unter Wettbewerbsbedingungen stattfand.

Er empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH daher, die Leistungsbilder der Konsulenten vor der Veröffentlichung auf Vollständigkeit und auf Abgrenzung des Leistungsspektrums zu anderen Auftragnehmern zu überprüfen.

Der RH kritisierte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH zum Teil mit den Auftragnehmern (insbesondere mit der Begleitenden Kontrolle) zu kurze Leistungsfristen vereinbarte und damit Mehrkosten entstanden.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, Leistungsfristen realistisch und unter der Bedachtnahme, dass Leistungsfristen z.B. durch die Prüfung von Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer für Bauleistungen sehr oft verlängert werden, anzusetzen. Für mögliche Verlängerungen von Leistungsfristen wären im Bauvertrag Positionen für verlängerte Leistungserbringung vorzusehen.

Der RH kritisierte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH Zusatzleistungen in Höhe von rd. 72.000 EUR ohne schriftliche Beauftragung sowie ohne unterfertigten Hauptauftrag ausführen ließ. Zudem kritisierte er, dass die der Mehrkostenforderung zugrunde liegende Leistung erst nach einem Jahr beauftragt wurde.

Er empfahl daher der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig Arbeiten nur mit Beauftragungen ausführen zu lassen und den Ablauf der Beauftragung zu beschleunigen.

Weiters hielt der RH kritisch fest, dass die vorgegebene Ablagestruktur im Dokumentenmanagementsystem nicht vollständig eingehalten wurde und die Ablage nicht vollständig war.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH daher, die Ablage im Dokumentenmanagementsystem gemäß den internen Vorgaben – z.B. Ablage vertragsrelevanter Unterlagen und deren Beschriftung – vorzunehmen, weil die Dokumentenablage nur bei Vollständigkeit ihren vollen Nutzen entfalten kann.

Der RH sah die Struktur und Aufbereitung der Berichtsdocumentation aufgrund der Vielzahl an umfangreichen Berichten, der zum Teil in mehreren Berichten ähnlich behandelten Themen und der sich teilweise wenig ändernden Inhalte insofern kritisch, als dadurch die Übersichtlichkeit nicht mehr gegeben und das Herausfiltern von wesentlichen Inhalten schwierig war.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, Maßnahmen für ein kohärentes, in sich stimmiges und nicht redundantes Berichtssystem zu setzen, um die Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit zu verbessern.

- 11.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH ziele der 2017 eingeführte Abrechnungsleitfaden auf eine klare Unterscheidung zwischen den Leistungsabweichungen ab und definiere genaue Vorgaben. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter würden entsprechend geschult.

Durch das Inkrafttreten des Bundesvergabegesetzes 2018 gebe es neue Vorgaben zur Abhandlung von Vertragsänderungen. Die Prüfberichte und sonstigen Beschaffungsunterlagen seien dahingehend angepasst und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entsprechend geschult worden.

Hinsichtlich der Definition des Leistungsziels und des Leistungsumfangs seien entsprechende Textbausteine in die internen Anmerkungen der Beschaffungsunterlagen (bei Dienstleisterausschreibungen) aufgenommen worden.

Mit der Einführung der Projektplattform voraussichtlich 2019 werde die Ablage für interne sowie externe Projektbeteiligte automatisiert im DOXIS erfolgen. Dadurch solle eine wesentliche Vereinfachung und Effizienzsteigerung erzielt werden.

Inzwischen sei eine einheitliche Vorlage für die Quartalsberichte der Begleitenden Kontrolle erstellt worden. Somit seien alle Berichte übersichtlich und würden die wesentlichsten Punkte enthalten.



## Wahrnehmung der Bauherrnfunktion

12.1 Nach der Abwicklung des Vorprojekts übertrug das Amt der Oberösterreichischen Landesregierung Ende des Jahres 2004 die Projektleitung an die ASFINAG Bau Management GmbH.

Im September 2009 erfolgte die Beauftragung der Begleitenden Kontrolle für die Ausführungsphase, die neben der ASFINAG Bau Management GmbH auch dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie berichtspflichtig war.

Im August 2010 entschied die ASFINAG Bau Management GmbH intern, die Leistung Projektkoordination<sup>36</sup> in der Bauphase intern zu vergeben bzw. mit eigenem Personal auszuführen.

Im November 2010 nahm die ASFINAG Bau Management GmbH den Widerruf der Ausschreibung für die Leistung der Projektsteuerung<sup>37</sup> in der Ausführungsphase vor. Als Begründungen gab sie an, dass zum einen durch Rückstellungen und Neukonzipierungen von Bauprojekten eigene Ressourcen bzw. eigenes Personal verfügbar werden, die für die Durchführung der ausgeschriebenen Leistung Projektsteuerung (u.a. einschließlich Projektkoordination) in der Ausführungsphase herangezogen werden können, und zum anderen der Bestbieter um rd. 466.000 EUR über dem geschätzten Auftragswert von 2 Mio. EUR lag.

Für diese nicht delegierbaren Leistungen der Projektkoordination in der Ausführungsphase waren seitens der ASFINAG Bau Management GmbH im Projektteam durchschnittlich 0,4 Vollzeitäquivalente (**VZÄ**)<sup>38</sup> beschäftigt.

In der Ausführungsphase zeigte sich, dass weitere Leistungen ausgelagert werden mussten, wie z.B. Prüfungen von Mehrkostenforderungen (vor allem Mehrkostenforderungen von Auftragnehmern der Dienstleister).<sup>39</sup> Weiters waren Koordinierungsaufgaben nicht zugeteilt und wurden daher nicht ausgeführt, was Mehrkosten verursachte (siehe TZ 31). Zudem gab es eine hohe Anzahl von Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer für Dienstleistungen (siehe TZ 11).

<sup>36</sup> Leistungsbild Projektkoordination: Kostenkontrolle Gesamtprojekt auf Basis der seitens der von der Örtlichen Bauaufsicht vorgelegten Kostenplanung, Bearbeitung übergeordneter Mehrkostenforderungen auf Anspruchsgrundlage, Terminkoordination aller Baulose (Überprüfung auf Einhaltung des kritischen Weges), Massendisposition Gesamtprojekt und Teilnahme an allen wesentlichen Besprechungen

<sup>37</sup> Leistungsbild Ausschreibung Projektsteuerung: Koordinierung der einzelnen Örtlichen Bauaufsichten bei abschnittsübergreifenden Leistungen, Einführung von Standardisierungen hinsichtlich einheitlicher Dienstleistungsausschreibungen, einheitliches Berichts- und Dokumentationswesen, Erstellung von abschnittsübergreifenden Berichten und Dokumenten, Vertragsmanagement, Massenbilanz und Massendisposition

<sup>38</sup> Im Jahr 2013 waren ein Mitarbeiter und in den Jahren 2016 und 2017 rd. 0,3 bzw. 0,1 Mitarbeiter mit den Aufgaben der Projektkoordination betraut.

<sup>39</sup> z.B. Prüfung Mehrkostenforderungen Örtliche Bauaufsicht Baulose 1, 2 und 3 + 4: rd. 46.000 EUR; Beratung Mehrkostenforderung Baulos 2.1: rd. 75.000 EUR; bauwirtschaftliche Beratung: rd. 86.000 EUR

- 12.2 Der RH anerkannte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH Leistungen der Projektkoordination und der Projektkontrolle mit Eigenpersonal ausführte, weil eine Auslagerung der Bauherrnverantwortung an externe Konsulenten einen internen Know-how-Verlust und eine hohe Abhängigkeit von externen Leistungen mit sich bringt. Er kritisierte jedoch, dass die Projektkoordination über einen Zeitraum von rund sieben Jahren mit nur 0,4 VZÄ ausgestattet war, und gab zu bedenken, dass die ASFINAG Bau Management GmbH in der Ausschreibung für die geplante Vergabe der Projektsteuerung u.a. mit den Agenden der Projektkoordination rd. 2 Mio. EUR vorsah.<sup>40</sup> Der RH stellte fest, dass die hohe Anzahl an Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer von Dienstleistungen u.a. auch der fehlenden Koordination und Steuerung geschuldet war.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, die Projektkoordination und Projektkontrolle für die Ausführung der Kernaufgaben ausreichend mit Ressourcen auszustatten. So wären die Aufgaben wie z.B. Änderungsmanagement, Risikomanagement, Kostensteuerung, Prüfung von Mehrkostenforderungen, Fortschreiben der Kostenverfolgung, der Rahmenterminplanung und der Steuerungsterminplanung, Bewertung von Kostenkontrolle, Kostenfeststellung und Terminunterlagen mit Eigenpersonal durchzuführen, weil sonst wesentliche Steuerungs- und Kontrollfunktionen entfallen.

Hinsichtlich der organisatorischen Mängel bei der Umsetzung der Baulose 2.1 und 4.1 verwies der RH auf TZ 14.

- 12.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH werde die Empfehlung zur Kenntnis genommen. Die Erfahrungen aus dem Projekt S 10 – Mühlviertler Schnellstraße, dass wesentliche Leistungen mit Eigenpersonal abzudecken seien, seien in der weiteren Personalplanung der ASFINAG Bau Management GmbH berücksichtigt worden.

## Ausgewählte Bauleistungen

- 13 Der RH überprüfte die Planung und die Bauausführung der Baulose 2.1 und 4.1. Ausschlaggebend für die Auswahl waren
- der finanzielle Umfang der Maßnahmen und
  - die technische Komplexität der Baumaßnahmen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die beiden Baulose:

<sup>40</sup> Das Angebot des Bestbieters betrug rd. 2,47 Mio. EUR.



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Tabelle 10: Kenndaten der überprüften Baulose 2.1 und 4.1

S 10 – Mühlviertler Schnellstraße, Neubau Unterweikersdorf bis Freistadt Nord		
Gegenstand	Baulos 2.1	Baulos 4.1
Baulosbeschreibung – Umfang der Baumaßnahmen	4.870 m Länge (von km 2,50 bis km 7,37), davon: – ein Tunnel mit rd. 4.430 m – Freilandstrecke (Vorportalbereiche)	4.400 m Länge (von km 16,10 bis km 20,50), davon: – eine Unterflurtrasse mit 800 m – zwei Tunnel mit 276 m bzw. 743 m – eine Galerie mit im Mittel 194 m Achslänge – Freilandstrecke mit sechs Brücken
Auftragssumme	rd. 128,66 Mio. EUR	rd. 83,83 Mio. EUR
Abrechnungsstand September 2017	rd. 139,42 Mio. EUR (inkl. Preisgleitung)	rd. 95,71 Mio. EUR (inkl. Preisgleitung)
Ausführungszeitraum	Baubeginn: 14. November 2011 Bauende: 31. August 2015	Baubeginn: 2. November 2011 Bauende: 30. August 2014

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

## Gesamteinschätzung der Projektabwicklung

- 14 Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die vom RH getroffenen Feststellungen sowie die Beurteilung:

Tabelle 11: Projektabwicklung

Bereich	Baulos 2.1 – Feststellungen RH	TZ Verweis	Baulos 4.1 – Feststellungen RH	TZ Verweis
Ausschreibung und Vergabe	Gewichtung des Qualitätskriteriums zu gering für ein Bestbieterverfahren	<u>TZ 15</u>	durch Änderung der Gewichtung des Qualitätskriteriums kein Bestbieterverfahren	<u>TZ 15</u>
			falsche Gewichtung des Qualitätskriteriums bei der Bestbieterermittlung	<u>TZ 16</u>
			mangelhafte Aufklärung einer Position (Vortrieb Tunnel)	<u>TZ 16</u>
			Verbesserungsbedarf bei Schlussbriefgestaltung (Deckelung von Positionen)	<u>TZ 17</u>
			Verbesserungspotenzial für künftige Ausschreibungen (nicht plausible Kalkulationsansätze in der Position Nachtsprengverbot)	<u>TZ 17</u>



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Bereich	Baulos 2.1 – Feststellungen RH	TZ Verweis	Baulos 4.1 – Feststellungen RH	TZ Verweis
Bauabwicklung und Abrechnung	unzureichende Begründungen für Mengenänderungen	<u>TZ 18</u>	trotz interner Vorgabe nicht vollständige Begründungen für Mengenänderungen (z.B. Zusatzpositionen)	<u>TZ 18</u>
	Die gravierenden Verschiebungen von Streckenanteilen aus den ausgeschriebenen Vortriebsklassen 3 und 4 in die abgerechneten Vortriebsklassen 5 und 6 waren nicht plausibel.	<u>TZ 19</u>	falsche Berechnung der Regieleistungen in der Gesamtzusammenstellung im Schlussrechnungsbericht	<u>TZ 18</u>
	in der Abrechnung der Vortriebsklassen 5 und 6 deutlich reduzierte Stützmittelzahlen gegenüber den ausgeschriebenen Vortriebsklassen	<u>TZ 20</u>	gravierende Verschiebung von Abtragsmengen – Verschiebung von Bodenklasse 3 bis 5 (Boden) zu Bodenklasse 7 (Fels)	<u>TZ 22</u>
	Die gemäß Matrixfeldern mögliche Bandbreite der Leistungserbringung nutzte der Auftragnehmer nicht; dies hatte überhöhte Vergütungen zur Folge.	<u>TZ 20</u>		
	Die Einsetzbarkeit der verfügbaren technischen Maßnahmen zur optimierten Umsetzung des Bauvertrags wurde nicht ausreichend versucht.	<u>TZ 20</u>	Die Änderung der Böschungsneigung (im Zuge der Bauabwicklung) führte zu Einsparung von rd. 717.500 EUR.	<u>TZ 22</u>
	Nur mündliche Beauftragung einer Stellungnahme über die Beurteilung der Angemessenheit der Abschlagslänge und der eingebauten Stützmittel beim Tunnel Götschka; zudem wies der Bericht Formalmängel auf und hat eine eingeschränkte Aussagekraft.	<u>TZ 20</u>		
	Auftragnehmer erreichte die angebotenen Leistungen nicht, daher grundlegende Änderung des beauftragten Baukonzepts. Dies erfolgte zu einem Zeitpunkt, zu dem der Auftragnehmer bereits die später klagsgegenständliche Mehrkostenforderung von rd. 33,77 Mio. EUR eingereicht hatte.	<u>TZ 21</u>	gravierende Mängel beim Umgang mit asbesthaltigem Material (fehlende Erkundung, fehlende Entsorgungsnachweise, fehlende Maßnahmen zum Arbeitnehmerschutz)	<u>TZ 23</u>
	Bietersturz für einen Großteil der beauftragten Leistungen	<u>TZ 26</u>	kein Bietersturz	<u>TZ 26</u>
	Transparenz der Bauabrechnung wegen der Vorgangsweise bei der Abrechnung der zeitgebundenen Kosten deutlich reduziert	<u>TZ 27</u>	Transparenz der Bauabrechnung wegen der Vorgangsweise bei der Abrechnung der zeitgebundenen Kosten deutlich reduziert	<u>TZ 27</u>
Mehrkostenforderungen	Herleitung und Beauftragung neuer Leistungen wies Mängel auf; überlange Prüfdauer	<u>TZ 29</u>	verspätete Planlieferungen (MKF 10) – keine Sphärenzuordnung möglich, fehlende Planungskoordination in der Ausführungsphase	<u>TZ 31</u>
	Prüfung einer Mehrkostenforderung führte zur Vervierfachung des geforderten Einheitspreises	<u>TZ 30</u>	Entsorgung Baurestmassen (MKF 15) – Schadloshaltung nicht möglich aufgrund mangelhafter Dokumentation	<u>TZ 32</u>
	außergewöhnliche Relation zwischen Hauptauftragssumme und Mehrkostenforderungen 19 und 21; Auftragnehmer stellte letztlich eine Gesamtforderung in Höhe von rd. 71,52 Mio. EUR gegen die ASFINAG; Forderungshöhe sachlich nicht nachvollziehbar	<u>TZ 34, TZ 35</u>	nicht einheitliche Abrechnung der Zusatzpositionen (unterschiedliche Hauptgruppen im Leistungsverzeichnis Baulos 2.1 und 4.1)	<u>TZ 33</u>
	grundsätzliche Fragen im Zusammenhang mit Größenordnung der Mehrkostenforderung	<u>TZ 33</u> bis <u>TZ 35</u>	Abschluss eines Vergleichs mit Auftragnehmer	<u>TZ 36</u>

MKF = Mehrkostenforderungen

Quelle: RH

Die weiterführenden Darstellungen zu den einzelnen Themenbereichen erfolgen soweit möglich für beide Baulose gemeinsam in einer TZ. Baulosspezifische Sachverhalte werden gesondert unter Nennung des jeweiligen Bauloses dargestellt.

## Ausschreibung und Vergabe

### Ausschreibung – Baulos 2.1 und 4.1

- 15.1 (1) Nach der Bekanntmachung der Ausschreibung für das Baulos 2.1 am 10. Februar 2011 fand in einem offenen Verfahren – mit fünf Berichtigungen und verlängerter Angebotsfrist – die Angebotseröffnung am 12. Mai 2011 statt.

Die ASFINAG Bau Management GmbH erläuterte die Notwendigkeit der fünf Berichtigungen mit erforderlichen Korrekturen der Ausschreibungsinhalte und die Verlängerung der Angebotsfrist mit Interventionen der Bieter, die mehr Zeit für die Kalkulation benötigten.

In der Ausschreibung waren als Zuschlagskriterien für die Bestbieterermittlung der Preis (Gewichtung 99 %) und die Qualität<sup>41</sup> (Gewichtung 1 %) definiert.

- (2) Nach der Bekanntmachung der Ausschreibung für das Baulos 4.1 am 14. Dezember 2010 fand in einem offenen Verfahren – mit fünf Berichtigungen und verlängerter Angebotsfrist – am 7. März 2011 die Angebotseröffnung statt. Alternativangebote der Bieter waren dabei zugelassen.

Die ASFINAG Bau Management GmbH erläuterte die Notwendigkeit der Berichtigungen im Baulos 4.1 mit von ihr vorgenommenen Korrekturen aufgrund Bieteranfragen bzw. mit Änderungen von technischen Richtlinien im Laufe der Planungs- und Ausschreibungsphase. Im Zuge der Berichtigungen änderte die ASFINAG Bau Management GmbH die Gewichtung des qualitativen Kriteriums (Gewährleistungsverlängerung) zur Bestbieterermittlung von 3 % auf 1,5 %.

- (3) Gemäß einer Entscheidung des Unabhängigen Verwaltungssenats Tirol im Jahr 2001<sup>42</sup> entspricht das Vergabeverfahren bei einer Gewichtung des Qualitätskriteriums von unter 2 % nicht mehr dem Bestbieter-, sondern dem Billigstbieterprinzip. Alternativangebote sind bei Verfahren nach dem Billigstbieterprinzip nicht zulässig.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> Verlängerung der Gewährleistungsfrist

<sup>42</sup> 2001/K11/026–4 vom 5. November 2001

<sup>43</sup> laut § 81 Abs. 1 Bundesvergabegesetz 2006: „Nur bei Aufträgen, die nach dem Kriterium des technisch und wirtschaftlich günstigsten Angebotes vergeben werden sollen, kann der Auftraggeber Alternativangebote zulassen...“

- 15.2 Der RH sah die zeitnahen Berichtigungen bei beiden Baulosen im Interesse der dadurch möglichen Steigerung der Qualität der Angebote positiv, weil diese Änderungen in den Wettbewerb der Bieter einbezogen wurden und dies den Umfang möglicher Mehrkostenforderungen während der Abwicklung begrenzen kann.

Der RH kritisierte, dass die ASFINAG Bau Management GmbH bei der Ausschreibung beider überprüfter Baulose das Qualitätskriterium letztlich mit weniger als 2 % gewichtete (kein Bestbieter-, sondern Billigstbieterprinzip, dadurch keine Alternativangebote zulässig). Nach Ansicht des RH erhöhte dies das Risiko von Projektverzögerungen und Mehrkosten als Folge einer möglichen rechtlichen Bekämpfung des Vergabeverfahrens.

### Angebotsprüfung und Vergabe Baulos 2.1 und 4.1

- 16.1 (1) Mit Ablauf der Angebotsfrist lagen Angebote von acht Bieter (Baulos 2.1) bzw. sechs Bieter (Baulos 4.1) vor. Teilweise reichten die Bieter entsprechend den Ausschreibungsbedingungen auch Alternativangebote ein (zusätzlich zu den Basisangeboten). Nach der kommissionellen Angebotseröffnung nahmen die ASFINAG Bau Management GmbH, die Örtliche Bauaufsicht und die Begleitende Kontrolle die Angebotsprüfung vor.

(2) Beim Baulos 2.1 erfolgte eine Bestbieterermittlung (de jure Billigstbieterermittlung, siehe TZ 15), bei der zu den möglichen 99 Punkten für den angebotenen Preis ein Punkt für die Qualität des Angebots (Verlängerung der Gewährleistungsfrist) vergeben werden konnte.

Die Angebotsprüfung umfasste auch

- die Nachforderung von Unterlagen von und die Abklärung von Fragen mit den bestgereihten Bieter im Zuge von Aufklärungsgesprächen sowie
- Sensitivitätsanalysen mit einer Bietersturzrechnung zur Untersuchung der Auswirkungen von möglichen Massenveränderungen und
- im Zusammenhang mit den im Zuge der Angebotsprüfung getroffenen Feststellungen Hinweise für die Schlussbriefgestaltung und die Abwicklung des Auftrags.

Als Bestbieter und empfohlener Auftragnehmer ging aus dem Verfahren mit der möglichen maximalen Gesamtzahl von 100 Punkten und einer Angebots- und Auftragssumme von rd. 128,66 Mio. EUR (netto, inkl. 3 % Nachlass) der Bieter 4 hervor:

Tabelle 12: Reihung der drei besten Bieter – Baulos 2.1

Bieter	Angebotssumme netto, inkl. Nachlass	Differenz zum Bestbieter
	in EUR	in %
Bieter 4, Basisangebot	128.657.153,69	0
Bieter 5, Basisangebot	136.214.283,70	6
Bieter 3, Alternativangebot	138.045.827,23	7

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Die gegenüber den veranschlagten Schätzkosten um rd. 21 % niedrigere vorgeschlagene Auftragssumme begründeten die Angebotsprüfer damit, dass zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe wenige Projekte ausgeschrieben bzw. in Aussicht gestellt waren und dies den Wettbewerb der Bieter verstärkt hätte.

Am 18. Oktober 2011 fand noch vor dem Vertragsabschluss ein Schlussbriefgespräch statt, an dem Vertreter der ASFINAG Bau Management GmbH, der Örtlichen Bauaufsicht, der Begleitenden Kontrolle und des empfohlenen Auftragnehmers (Bieter 4) teilnahmen. Die Teilnehmer erörterten die Schlussbriefinhalte und Details für die Abwicklung des Bauvorhabens.

Mit Schlussbrief vom 24. Oktober 2011 beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH den Bieter 4 mit der Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen zum Gesamtpreis von rd. 128,66 Mio. EUR (netto, inkl. 3 % Nachlass), legte als Baubeginn den 14. November 2011 und als Gesamtfertigstellungstermin den 31. Dezember 2015 fest. Im Schlussbrief traf die ASFINAG Bau Management GmbH aufgrund der vertieften Angebotsprüfung mehrere Festlegungen (siehe [TZ 17](#)). Die Bestätigung (Unterzeichnung des Gegenschlussbriefs) durch den Auftragnehmer erfolgte am 14. November 2011.

(3) Beim Baulos 4.1 erfolgte eine Bestbieterermittlung, bei der 97 Punkte für den Preis und drei Punkte für die Qualität (Verlängerung der Gewährleistungsfrist) vergeben wurden. Als Bestbieter und empfohlener Auftragnehmer ging aus dem Verfahren der Bieter 2 mit der Gesamtzahl von 100 Punkten und einer Angebots- und Auftragssumme von rd. 83,83 Mio. EUR hervor.

Tabelle 13: Reihung der drei besten Bieter – Baulos 4.1

Bieter	Angebotssumme netto, inkl. Nachlass	Differenz zum Bestbieter
	in EUR	in %
Bieter 2, Basisangebot	83.827.804,14	0
Bieter 3, Alternativangebot	85.716.360,68	2
Bieter 1, Alternativangebot	86.889.380,63	4

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Durch die Änderung des Bestbieterkriteriums (nunmehr de jure Billigstbieterermittlung) im Zuge der Berichtigungen (Verringerung der Gewichtung des Qualitätskriteriums von drei auf 1,5 Punkte, siehe **TZ 15**) wären jedoch 98,5 Punkte für den Preis und 1,5 Punkte für die Qualität des Angebots zu vergeben gewesen. Aufgrund des Abstands zum zweitgereihten Bieter (97,86 Punkte) und weil alle drei Bieter die Verlängerung der Gewährleistung in voller Höhe (drei Jahre) anboten, ergaben sich daraus keine Konsequenzen, zumal kein unterlegener Bieter den Rechtsweg beschritt. Bieter 2 blieb weiterhin Erstgereihter.

Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH fest, dass die Änderung der Gewichtung des Qualitätskriteriums bei der Angebotsprüfung übersehen wurde.

(4) Die ASFINAG Bau Management GmbH forderte im Zuge der vertieften Angebotsprüfung<sup>44</sup> u.a. am 26. Mai 2011 einen Bieter (den späteren Auftragnehmer) auf, einzelne Positionen schriftlich aufzuklären.

Eine dieser Positionen bot der Bieter nicht im Sinne der Höherwertigkeit gemäß Bundesvergabegesetz 2006<sup>45</sup> an. Die ASFINAG Bau Management GmbH ersuchte den Bieter deshalb um Aufklärung, bezog die Frage jedoch nicht auf einen Vergleich mit der sachgerechten Position der Vortriebsklasse „KF5/ 5,23“, sondern unterlag einem Zirkelschluss mit der aufzuklärenden Position („KF6/ 5,61“). Die Antwort des Bieters war, dass die Vortriebsleistung bei allen Vortriebsklassen bei steigender zweiter Ordnungszahl geringer wird. Ansonsten gab es keine weitere Aufklärung dazu. Die fehlende Höherwertigkeit wurde dadurch nicht aufgeklärt.

<sup>44</sup> gemäß Bundesvergabegesetz 2006 § 125 i.d.g.F.

<sup>45</sup> Bundesvergabegesetz 2006 § 125 (4): „Bei einer vertieften Angebotsprüfung ist zu prüfen, ob die Preise betriebswirtschaftlich erklärbar und nachvollziehbar sind. Geprüft werden kann insbesondere, ob (...) 2. der Einheitspreis (...) für höherwertige Leistungen grundsätzlich höher angeboten wurde als für geringerwertige Leistungen (...).“ Auch die ASFINAG Bau Management GmbH sieht in ihrer Vergabe-Checkliste im „Leitfaden Anticlaiming“ die Berücksichtigung der Höher- bzw. Minderwertigkeitsklausel als Teil einer ordnungsgemäßen vertieften Angebotsprüfung vor; siehe ASFINAG Leitfaden Anticlaiming, Version 4.0 (Erstversion 1.0 gültig ab 1. September 2011).



Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt dazu im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH fest, dass sie die Frage im Zuge der Aufklärung insofern falsch gestellt hatte, als sie sich nicht auf die Einhaltung der Höherwertigkeit bezog. Die Kalkulation des Bieters habe sich jedoch mit den unterschiedlichen Kalkulationsansätzen in den Positionen aufgeklärt.

(5) Mit Schlussbrief vom 10. Oktober 2011 beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH den Bieter 2 mit der Ausführung der ausgeschriebenen Leistung, legte den Baubeginn mit 2. November 2011 und den Gesamtfertigstellungstermin mit 30. August 2014 fest. Im Schlussbrief traf die ASFINAG Bau Management GmbH aufgrund der vertieften Angebotsprüfung eine Reihe von Festlegungen, die der Auftragnehmer mit Unterzeichnung des Gegenschlussbriefes am 14. November 2011 bestätigte.

- 16.2 Der RH bewertete die erfolgte umfassende Angebotsprüfung und die konkreten Hinweise für die Schlussbriefgestaltung und Auftragsabwicklung bei beiden überprüften Baulosen (siehe [TZ 17](#)) grundsätzlich positiv.

Er hielt jedoch kritisch fest, dass die ASFINAG Bau Management GmbH bei der Bestbieterermittlung des Bauloses 4.1 das – im Zuge des Vergabeverfahrens geänderte (siehe [TZ 15](#)) – Qualitätskriterium falsch gewichtete und dies bei der Angebotsprüfung nicht erkannte.

Weiters kritisierte der RH, dass die ASFINAG Bau Management GmbH im Zuge der vertieften Angebotsprüfung beim Baulos 4.1 eine Position nicht zweckentsprechend aufklärte.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig darauf zu achten, dass bei der Angebotsprüfung alle Berichtigungen berücksichtigt und alle Positionen sachgerecht aufgeklärt werden.

- 16.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlung des RH zur Kenntnis.

### **Umsetzung der Angebotsprüfung in Beauftragung und Abrechnung – Baulos 2.1 und 4.1**

- 17.1 (1) Der Vergabebericht der ASFINAG Bau Management GmbH für das Baulos 2.1 enthielt auch Hinweise für die Schlussbriefgestaltung und Auftragsabwicklung. Der Vergabebericht stellte im Bietervergleich auffällig hohe Einheitspreise des späteren Auftragnehmers bei mehreren Positionen (wie z.B. zur Vergütung von Spritzbetonarbeiten und zur Vergütung der Vortriebsmannschaft) fest und empfahl, auf die Mengenverfolgung bei diesen Positionen während der Bauausführung ein besonderes Augenmerk zu legen bzw. diese im Schlussbrief zu deckeln.

Eine Analyse des RH zeigte, dass diese Empfehlungen gegenüber dem Auftragnehmer – im Schlussbrief des Hauptauftrags sowie bei der Bauabwicklung und –abrechnung – überwiegend umgesetzt wurden. Damit konnten sich zumindest Positionen mit erkannten auffällig hohen Einheitspreisen nicht nachteilig auf das Abrechnungsergebnis auswirken.

(2) Für das Baulos 4.1 traf die ASFINAG Bau Management GmbH im Schlussbrief aufgrund der vertieften Angebotsprüfung eine Reihe von Festlegungen (z.B. neue pönanalisierte Termine, Konkretisierungen einzelner Vertragsbestandteile), die der Auftragnehmer durch Unterzeichnung des Gegenschlussbriefs annahm.

(3) Ein Teil dieser Festlegungen betraf die sogenannte Deckelung einzelner Positionen des Leistungsverzeichnisses; hochpreisig angebotene Positionen sollten bei einer bestimmten Mengenüberschreitung mit reduzierten Einheitspreisen abgerechnet werden. Davon umfasst waren u.a. die Positionen „durchnässter Boden“ und „Sohlenausbruch“:

- Bei der Position „durchnässter Boden“ (1.000 m<sup>3</sup>) vereinbarte die ASFINAG Bau Management GmbH, dass ab einer Mengenüberschreitung von 20 % (somit ab 1.200 m<sup>3</sup>) mit einem neuen Einheitspreis von 1,50 EUR/m<sup>3</sup> (anstelle des angebotenen Preises von 3 EUR/m<sup>3</sup>) abzurechnen sei. Die ASFINAG Bau Management GmbH vergütete mit der Schlussrechnung 1.310,48 m<sup>3</sup> mit einem Einheitspreis von 3 EUR/m<sup>3</sup>. Die mit dem Schlussbrief vereinbarte Deckelung wurde somit nicht umgesetzt.
- Bei der Position „Sohlenausbruch“ (1.499 m<sup>3</sup> im Tunnel „Manzenreith“) vereinbarte sie, dass ab einer Mengenüberschreitung von 100 % mit einem neuen Einheitspreis von 55 EUR/m<sup>3</sup> (anstelle des angebotenen Preises von 67,28 EUR/m<sup>3</sup>) abzurechnen sei. Obwohl es im Leistungsverzeichnis eine gleichlautende und gleichpreisige Position gab (Tunnel „Satzinger Siedlung“), war diese Position mit 637 m<sup>3</sup> nicht von der Deckelung umfasst. Diese Positionen gelangten nicht zur Abrechnung, wodurch der ASFINAG Bau Management GmbH kein finanzieller Nachteil entstand.

Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH zur überhöhten Vergütung der Position „durchnässter Boden“ fest, dass sie den Betrag von der Örtlichen Bauaufsicht rückgefordert habe und dies in der Schlussrechnung der Örtlichen Bauaufsicht entsprechend berücksichtigt werde.

(4) Weiters vereinbarte die ASFINAG Bau Management GmbH im Schlussbrief, zwei gleichlautende Pauschalpositionen „Lohnkosten Vortriebsmannschaft – Nachtsprengverbot“, die der Auftragnehmer mit insgesamt -524.768,75 EUR anbot, mit -360.000 EUR zu vergüten. Der Grund für diese Vorgehensweise lag in der dem Einheitspreis zugrunde liegenden Kalkulation des Bieters, wodurch die Leistung nicht mehr zur Abrechnung gelangen konnte. Im Kalkulationsblatt fehlte die Angabe, sodass

für die Abrechnung der Position eine Kalkulation durch Null die Folge war und die Abrechnung dadurch unterblieben wäre. Dadurch wäre dem Auftragnehmer ein Wettbewerbsvorteil – aufgrund der im Angebotspreis mitberücksichtigten -524.768,75 EUR – gegenüber den Mitbewerbern entstanden.

Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH dazu fest, dass die letztlich vereinbarte Summe von -360.000 EUR das aus ihrer Sicht maximal mögliche Ergebnis aus den dem Schlussbrief vorausgegangenen Gesprächen mit dem Bieter war.

(5) Aufgrund des späteren Baubeginns<sup>46</sup> (Einschränkungen wegen nicht vorliegender Genehmigungsbescheide: UVP-Änderungsbescheid und Naturschutz Bauabschnitt 4 (Baulos 4.1 und 4.2)) vereinbarte die ASFINAG Bau Management GmbH mit dem Auftragnehmer eine pauschale Abgeltung für die sich daraus ergebenden Erschwernisse aus Behinderungen von 140.000 EUR, welche der Auftragnehmer in weiterer Folge nachzuweisen hatte. Der Auftragnehmer wies die ihm entstandenen Kosten vereinbarungsgemäß in seiner ersten Mehrkostenforderung mit rd. 400.000 EUR nach; das Prüfergebnis der Mehrkostenforderung wies eine geprüfte Summe von rd. 186.000 EUR aus.

- 17.2 Der RH hielt die Umsetzung der Empfehlungen aus der Angebotsprüfung hinsichtlich der Schlussbriefgestaltung und der Bauabwicklung beim Baulos 2.1 positiv fest. Nach Ansicht des RH trugen die getroffenen phasenübergreifenden Maßnahmen zu einer wirtschaftlichen Abwicklung des Bauvorhabens bei, indem der Auftragnehmer die Positionen mit erkannten, auffällig hoch angebotenen Einheitspreisen zum Großteil nicht bzw. nur mit geringen Mengen zur Abrechnung bringen konnte. Dadurch entschärfte die ASFINAG Bau Management GmbH das diesbezügliche Spekulationspotenzial aus der Angebotsphase.

Der RH erachtete beim Baulos 4.1 die im Schlussbrief getroffenen Vereinbarungen als grundsätzlich zweckmäßig (z.B. die pauschale und nachweispflichtige Abgeltung von 140.000 EUR für Mehraufwendungen des Auftragnehmers aufgrund des späteren Baubeginns). Er sah aber in den überprüften Fällen insbesondere systematischen Verbesserungsbedarf bei der Umsetzung von Deckelungsregelungen (für die Abrechnung von Positionen) in Schlussbriefen.

Der RH erachtete die pauschale Abrechnung der Position Nachtsprengverbot im Sinne des getroffenen Verhandlungsergebnisses zwar als nachvollziehbar, sah jedoch aufgrund der Möglichkeit, die Position mit negativem Preis anzubieten und gleichzeitig in den Kalkulationsgrundlagen mit Null zu bewerten, Verbesserungspotenzial für künftige Ausschreibungen.

<sup>46</sup> ursprünglicher Baubeginn 19. September 2011; tatsächlicher Baubeginn 2. November 2011

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig die im Schlussbrief getroffenen Vereinbarungen bei der Abwicklung und Abrechnung systematisch und konsequent umzusetzen.

So wäre bei der Erfassung von Deckelungspositionen besonderes Augenmerk auf gleichlautende Positionen im Leistungsverzeichnis zu legen bzw. im Zuge der Abrechnung auf die Umsetzung der vertraglichen Vereinbarungen zu achten.

Weiters empfahl er der ASFINAG Bau Management GmbH, bei der Vorgabe von Kalkulationsansätzen den Bietern möglichst wenig Potenzial für nicht plausible Ansätze zu geben.

- 17.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlung des RH zur Kenntnis. Der Vergabebericht und sonstige Beschaffungsunterlagen seien bereits grundlegend überarbeitet worden (siehe Merkblatt „Vertiefte Angebotsprüfung“).

## Bauabwicklung und –abrechnung

### Mengenentwicklung und Soll–Ist–Vergleiche Baulos 2.1 und 4.1

- 18.1 (1) Die Verfolgung der Mengenentwicklung und dazu angestellte Soll–Ist–Vergleiche bilden eine wichtige Grundlage für die aktive Steuerung der Projektabwicklung und letztlich für die Beurteilung der Qualität der Projektumsetzung.

(2) Die Örtliche Bauaufsicht erstellte beim Baulos 2.1 zur Verfolgung der Mengenentwicklung aller beauftragten Positionen regelmäßig Soll–Ist–Vergleiche der Abrechnungs– mit den Hauptauftragsmengen.

Der Schlussrechnungsbericht enthielt wenig detaillierte Begründungen für Massenerhöhungen bzw. –minderungen und gänzlich entfallene Positionen,<sup>47</sup> wie bspw. geänderte Ausführung, geänderte Geologie, Felslinienverschiebung etc. Als Kriterien für die Aufnahme in den Schlussrechnungsbericht diente bei entfallenen Positionen ein Wert von mindestens 40.000 EUR, bei Mengenänderungen eine Untergrenze von 40.000 EUR und eine Mengenänderung von mehr als 50 %. Der Schlussrechnungsbericht enthielt somit nicht alle entfallenen Positionen; bspw. fehlte die Pauschalposition „Aufzahlung zeitgebundene Kosten der Baustelle Betonieren“ mit einem beauftragten Positionspreis von rd. 1,01 Mio. EUR, die nicht zur Abrechnung kam.

<sup>47</sup> sofern sie nicht mit einem Abänderungsauftragsschreiben abgedungen wurden

(3) Als Kriterium für die Aufnahme in den Schlussrechnungsbericht der Örtlichen Bauaufsicht dienten beim Baulos 4.1 bei entfallenen Positionen ein Wert von mindestens 40.000 EUR und bei Mengenänderungen eine Untergrenze von 40.000 EUR.

Der Schlussrechnungsbericht für das Baulos 4.1 enthielt jedoch nicht alle von diesen Kriterien umfassten Positionen. So waren bspw. weder Zusatzpositionen mit entsprechenden Mengenabweichungen noch die von Pauschalen in Verrechnungseinheiten umgewandelten Positionen erfasst, obwohl es dabei in fünf Positionen zu Mehrkosten von insgesamt rd. 1,03 Mio. EUR kam.

Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt dazu im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH fest, dass sie gemeinsam mit der Örtlichen Bauaufsicht festlegte, welche Positionen im Schlussrechnungsbericht darzustellen waren.

Der Schlussrechnungsbericht des Bauloses 4.1 enthielt weiters eine Gesamtkostenaufstellung. Gemäß Vorgabe der ASFINAG waren die Regieleistungen als Differenz zwischen der ausgeschriebenen und der abgerechneten Summe auszuweisen. Im Schlussrechnungsbericht waren dazu Mehrkosten von rd. 72.000 EUR ausgewiesen. Dieser Summe lag eine falsche Berechnung zugrunde, denn sie entsprach nicht der Differenz zwischen ausgeschriebener und abgerechneter Summe (sondern zwischen extra beauftragten Regieleistungen und abgerechneten Regieleistungen). Eine den Vorgaben entsprechende Berechnung hätte Minderkosten von rd. 1,11 Mio. EUR ergeben.

- 18.2 Der RH hielt fest, dass die angeführten Begründungen im Schlussrechnungsbericht wenig detailliert ausfielen und dementsprechend die Aussagekraft begrenzt war. Er betonte auch, dass eine vollständige Auflistung aller Positionen, die die definierten Grenzwerte überschreiten, sowie die Mitberücksichtigung der geänderten Abrechnungsgrundlagen für Positionen (Wandel von Pauschalen in Verrechnungseinheiten) zweckmäßig, weil aussagekräftiger, gewesen wäre.

Der RH kritisierte die Qualität der Gesamtkostenaufstellung, weil eine darin ausgewiesene Summe nicht gemäß den internen Vorgaben der ASFINAG Bau Management GmbH ermittelt wurde. Dadurch kam es zu einer Abweichung von rd. 1,18 Mio. EUR.

[Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, im Schlussrechnungsbericht aussagekräftige Begründungen zu verfassen sowie alle definierten Positionen vollständig aufzulisten.](#)

- 18.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlung des RH zur Kenntnis.

## Vergütung der Ausbrucharbeiten – Baulos 2.1

19.1 (1) Der abgeschlossene Bauvertrag sah für die Vergütung der Ausbrucharbeiten und der zeitgebundenen Kosten der Baustelle eine Einteilung des Tunnels Götschka in mehrere Vortriebsklassen vor. Diese waren somit wesentliche Vergütungselemente dieser nach der Neuen Österreichischen Tunnelbaumethode herzustellenden Tunnelstrecke. Der Bauvertrag ermöglichte hiedurch die Flexibilität bei der Abrechnung entsprechend den jeweiligen technischen Erfordernissen beim Tunnelvortrieb.

Sämtliche ausgeschriebenen Vortriebsklassen wurden im Bauvertrag in einer sogenannten Matrix abgebildet. Jede dieser Vortriebsklassen definiert einen Vergütungsanspruch, der aus einer Kombination

- einer Bandbreite von möglichen Abschlagslängen<sup>48</sup> und
- einer Bandbreite von Stützmitteln resultierte.

Die Anzahl und die Zusammensetzung der Stützmittel wurden durch eine sogenannte Stützmittelzahl abgebildet.

Die Abschlagslängen und Stützmittel waren gemäß Bauvertrag flexibel auf die sich aus den örtlichen Verhältnissen ergebenden technischen Erfordernisse abzustimmen und zu optimieren (siehe TZ 20). Sollten die im Bauvertrag enthaltenen Vortriebsklassen nicht ausreichen, sah dieser auch Regelungen für daraus abgeleitete (extrapolierte) Vortriebsklassen vor.

(2) Die Schlussrechnung und dazu erstellte Soll–Ist–Vergleiche zeigten große Veränderungen bei der Bauabwicklung, wie die Auswertung der Mengenentwicklung zwischen Ausschreibung und Schlussrechnung durch den RH ergab:

Tabelle 14: Abrechnungsentwicklung der Vortriebsklassen für die Kalotte

	Summe Vortriebsklassen 3 und 4		Summe Vortriebsklassen 5 bis 7	
	Ausschreibung	Schlussrechnung	Ausschreibung	Schlussrechnung
	in % des Gesamtvortriebs			
Oströhre Süd	56,35	11,57	43,65	88,43
Oströhre Nord	70,02	24,02	29,98	75,98
Weströhre Süd	58,81	16,63	41,19	83,37
Weströhre Nord	72,13	26,66	27,87	73,34

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

<sup>48</sup> Länge des in einem Arbeitszyklus geschaffenen Teils des Hohlraums

Am Beispiel des Kalottenvortriebs der Oströhre Süd zeigte die Abrechnungsentwicklung, dass die für einen Anteil von rd. 56,35 % der Vortriebslänge ausgeschriebenen Vortriebsklassen 3 und 4 nur mit rd. 11,57 % abgerechnet wurden, demgegenüber sich der Anteil der Vortriebsklassen 5 bis 7 entsprechend erhöhte.

Die größten Zuwächse betrafen auf einem Anteil von rd. 58,44 % der abgerechneten Strecke mit rd. 686 m die Vortriebsklasse 5/ 2,74<sup>49</sup> bzw. mit rd. 682 m die Vortriebsklasse 6/ 3,12, bei denen jeweils sogenannte extrapolierte (also nicht ausgeschriebene) Vortriebsklassen mit weniger Stützmitteln als im Auftrag vorgesehen waren. Die niedrigste ausgeschriebene und beauftragte Stützmittelzahl der Vortriebsklasse 5 lag vergleichsweise bei 4,34, jene der Vortriebsklasse 6 bei 5,11. Der Stützmittelanteil dieser beiden abgerechneten Vortriebsklassen war demnach wesentlich niedriger als jener in den beauftragten Vortriebsklassen.

Die vom Auftragnehmer angebotene und damit vertraglich zu erbringende Vortriebsleistung

- der beauftragten Vortriebsklasse 3/ 2,72 betrug 18 m pro Kalendertag, jene der extrapolierten und abgerechneten Vortriebsklasse 5/ 2,74 nur noch 11,05 m pro Kalendertag;
- der beauftragten Vortriebsklasse 4/ 3,20 betrug 13,20 m pro Kalendertag, jene der extrapolierten und abgerechneten Vortriebsklasse 6/ 3,12 nur noch 5,51 m pro Kalendertag.

Die für zwei Vortriebsklassen (3/ 2,72 und 4/ 3,20) zur Verdeutlichung angeführten, vertraglich zu erbringenden Vortriebsleistungen waren direkt mit der Vergütung der zeitgebundenen Kosten der Baustelle verknüpft; so bedeutete z.B. eine Halbierung der vertraglich zu erbringenden Vortriebsleistung in einer Vortriebsklasse eine Verdoppelung dieser Vergütung für den Auftragnehmer und eine längere vertraglich zulässige Bauzeit, als sich diese mit den ausgeschriebenen Vortriebsklassen und den dafür vom Auftragnehmer angebotenen hohen Vortriebsleistungen ergeben hätte.

(3) Die in Tabelle 14 dargestellte „Umkehr“ der Streckenanteile von den überwiegend „guten“ Vortriebsklassen 3 und 4 in der Ausschreibung auf die überwiegend „schlechten“ Vortriebsklassen 5 bis 7 in der Schlussrechnung hätte auf eine wesentliche „Verschlechterung“ des tatsächlich angetroffenen Gebirges gegenüber der Prognose hingedeutet.<sup>50</sup> Der RH analysierte daher das beim Ausbruch der Tunnel-

<sup>49</sup> Die erste Zahl der Vortriebsklasse bestimmt den Abschlagslängenbereich, die zweite Zahl ist die Stützmittelzahl.

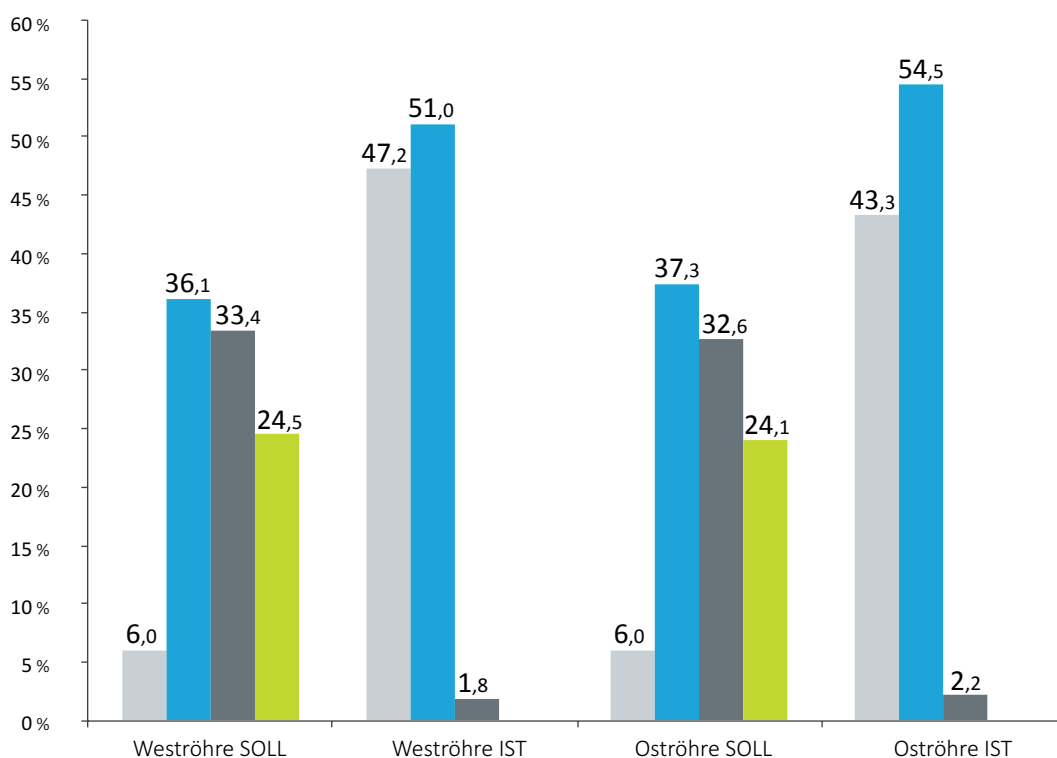
<sup>50</sup> „gut“ ... im Sinne von vergleichsweise einfachem Ausbruchsverhalten mit vergleichsweise geringem bautechnischen Aufwand

„schlecht“ ... im Sinne von vergleichsweise schwierigem Ausbruchsverhalten mit vergleichsweise hohem bautechnischen Aufwand

röhren dokumentierte tatsächliche Gebirgsverhalten<sup>51</sup> (Ist) und stellte dieses der in der Ausschreibung abgebildeten Prognose (Soll) gegenüber:

Abbildung 4: Gebirgsverhaltenstypen im Soll-Ist-Vergleich

- Gebirgsverhalten 1: standfestes Gebirge
- Gebirgsverhalten 2: Gebirge mit gefügebedingten Nachbrüchen
- Gebirgsverhalten 3: hohlraumnahe Überbeanspruchung des Gebirges
- Gebirgsverhalten 11: Gebirge mit rasch wechselnden Verformungseigenschaften



Anmerkung:

auf Basis Längsschnitt des tunnelbautechnischen Rahmenplans und der Zwischenberichte der Geotechnischen Bauüberwachung

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; Darstellung: RH

Wie die Abbildung zeigt, verschoben sich bei beiden Tunnelröhren Streckenanteile in der Ausführung gegenüber der Prognose eindeutig und gravierend in die „besseren“ Gebirgsverhaltenstypen 1 und 2; das Verhalten des tatsächlich angetroffenen Gebirges war also in der Ausführung wesentlich besser als in der Prognose angenommen. Insgesamt rd. 45 % des Gebirges entsprachen demnach laut Dokumentation dem „besten“ Gebirgsverhaltensstyp 1, also standfestem Gebirge.

<sup>51</sup> Die Richtlinie für die Geomechanische Planung von Untertagebauarbeiten bezeichnet als Gebirgsverhalten: die Reaktion des Gebirges auf den Ausbruch ohne Berücksichtigung von Stützung oder Querschnittsunterteilung und als Gebirgsverhaltenstypen: übergeordnete Kategorien von ähnlichem Gebirgsverhalten in Bezug auf Versagensformen oder andere Charakteristika.



- 19.2 Der RH hielt fest, dass der abgeschlossene Bauvertrag umfassende Regelungen für eine flexible Abwicklung und faire Vergütung der Ausbrucharbeiten in Entsprechung der angetroffenen örtlichen Gebirgsverhältnisse und technischen Notwendigkeiten enthielt.

Zur Mengenentwicklung der Vortriebsklassen und damit zur Relation der Streckenanteile je Vortriebsklasse an der gesamten Tunnellänge zwischen Ausschreibung und Schlussrechnung hielt der RH fest, dass diese Relation außergewöhnliche Veränderungen zeigte, indem die Streckenanteile der „guten“ Vortriebsklassen 3 und 4 bzw. der „schlechten“ Vortriebsklassen 5 bis 7 umgekehrt wurden.

Er hielt kritisch fest, dass trotz der aufgezeigten deutlichen „Verbesserung“ der im Zuge der Ausbrucharbeiten dokumentierten Gebirgsverhaltenstypen die vergütungsrelevanten Vortriebsklassen eine gegenläufige gravierende „Verschlechterung“ der Einstufung des Gebirges zeigten.

Der RH beurteilte diese Abrechnungsentwicklung – unter Einbeziehung der Gebirgsverhaltenstypen sowie der Abschlagslängen und Stützmittel (siehe [TZ 20](#)) – als nicht plausibel und nachteilig für die ASFINAG Bau Management GmbH als Auftraggeber, weil infolge der vertraglich nur wesentlich geringer zu erbringenden Vortriebsleistungen eine wesentlich höhere Vergütung der zeitgebundenen Kosten an den Auftragnehmer zu leisten war, ohne dass die vertragliche Flexibilität innerhalb der Vortriebsklassen genutzt worden wäre.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig die vom Bauvertrag gebotene Flexibilität für die Abrechnung des Tunnelvortriebs zu nutzen, um das Risiko von Mehrkosten einzudämmen.

- 19.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH entsprächen die flexiblen Regelungen im abgeschlossenen Bauvertrag der ÖNORM B 2203–1 und könne die im Bauvertrag gebotene Flexibilität nicht einseitig vom Auftraggeber genutzt werden, weil in der ÖNORM B 2203–1, Punkt 5.3.3.1.1 diesbezüglich ausdrücklich die „Einvernehmlichkeit“ definiert sei.

Bei der Wahl der Abschlagslänge sowie beim Stützmitteleinsatz seien alle relevanten Informationen aus dem Vortrieb herangezogen und insbesondere auf die gegebenen geologischen Verhältnisse und auf das Ausbruchverhalten vor Ort reagiert worden. Entsprechend der Flexibilität des Bauvertrags sei eine Extrapolation in den Vortriebsklassen mit Einheitspreis und Vortriebsgeschwindigkeit erfolgt.

- 19.4 Der RH entgegnete der ASFINAG Bau Management GmbH, dass seiner Ansicht nach die Abrechnungsentwicklung – aufgrund der geologischen Verhältnisse – nicht plausibel und nachteilig für die ASFINAG Bau Management GmbH war, weil die vertragliche Flexibilität innerhalb der Vortriebsklassen nicht genutzt wurde.

Der RH betonte, dass das in der ÖNORM B 2203–1 ausdrücklich definierte Einvernehmen zwischen den Vertragspartnern der ASFINAG Bau Management GmbH abverlangt und ermöglicht hätte – als starker öffentlicher Bauherr – bei zu treffenden Festlegungen die Grundsätze der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit stärker durchzusetzen.

### Abschlagslängen und Stützmittel – Baulos 2.1

- 20.1 (1) Wie in TZ 19 erläutert, bestimmte die Kombination aus Abschlagslänge und ausgeführten Stützmitteln die Zuordnung einer ausgebrochenen Tunnelstrecke zu einer Vortriebsklasse (= Matrixfeld). Die erste Ordnungszahl des Matrixfeldes indizierte die Abschlagslänge. Deren Bandbreiten erstreckten sich wie folgt:

- Vortriebsklassen 3 von > 2,20 bis 3,00 m
- Vortriebsklassen 4 von > 1,70 bis 2,20 m
- Vortriebsklassen 5 von > 1,30 bis 1,70 m
- Vortriebsklassen 6 von > 1,00 bis 1,30 m
- Vortriebsklassen 7 von > 0,80 bis 1,00 m

Aus den ausgeführten Stützmitteln errechnete sich die Stützmittelzahl. Diese stellte die zweite Ordnungszahl des Matrixfeldes dar. Aus einem bestimmten Matrixfeld ergab sich die jeweils vergütungsrelevante Vortriebsklasse. Die definierten Bandbreiten der Matrixfelder für die Stützmittelzahlen waren je Vortriebsklasse unterschiedlich groß. Sie deckten jeweils eine Variation von Stützmitteln ab.

(2) Die vom Auftragnehmer einzukalkulierende Flexibilität bei der Anwendung der Matrix ermöglichte die Ausschreibung u.a. auch durch im Teil B3.5 enthaltene Kalkulations- und damit Vertragsgrundlagen. Teil B3.5 der Ausschreibung enthielt folgenden Hinweis: *„Sollte es sich bei der Kalkulation herausstellen, dass einzelne Auflagen nicht in die Einheitspreise einkalkuliert werden können, so ist der Bieter verpflichtet, dies beim Auftraggeber zu rügen um die Möglichkeit zu schaffen, im Wege eines Nachschreibens eigene Positionen hierfür vorzusehen.“* Laut ASFINAG Bau Management GmbH erfolgte aber weder durch den Auftragnehmer noch durch andere Bieter eine derartige Rüge.

Die Nutzung der Flexibilität des Bauvertrags hätte ermöglicht, die Bandbreiten der Vortriebsklassen hinsichtlich der Abschlagslängen im Zuge der Ausbrucharbeiten auch zu nutzen und die Abschlagslängen auf die sich aus den örtlichen Verhältnissen ergebenden technischen Erfordernisse abzustimmen, zu optimieren und nicht nur an der Obergrenze der jeweiligen Bandbreite unflexibel festzuhalten.

(3) Die Schlussrechnung zeigte

- gravierende Verschiebungen von den Vortriebsklassen 3 und 4 in die – prinzipiell schwierigeren und mit mehr Stützmitteln herzustellenden – Vortriebsklassen 5 und 6 (siehe TZ 19),
- deutlich reduzierte Stützmittel in den abgerechneten sogenannten extrapolierten (also nicht ausgeschriebenen) Vortriebsklassen 5 und 6 gegenüber den vorgesehenen Stützmitteln der in Ausschreibung und Auftrag enthaltenen Vortriebsklassen 5 und 6 und
- nur an den Obergrenzen der Bandbreiten festgelegte und abgerechnete Abschlagslängen.

Bei einem Vergleich der insgesamt ausgeschriebenen mit den abgerechneten Stützmitteln stellte der RH fest, dass z.B. von den für die vier Teilvortriebe der beiden Tunnelröhren

- ausgeschriebenen rd. 93.000 Stück Spieße nur rd. 1.600 Stück (rd. 2 %)
- und von den ausgeschriebenen rd. 23.000 Stück Rohrreibungsanker nur rd. 6.000 Stück (rd. 24 %)

abgerechnet wurden.

Es wurden somit weniger Stützmittel eingebaut, obwohl eine „Umkehr“ der Streckenanteile von überwiegend „guten“ Vortriebsklassen in der Ausschreibung auf überwiegend „schlechte“ Vortriebsklassen in der Abrechnung festzustellen war, die den Einbau einer höheren Anzahl von Stützmitteln hätte erwarten lassen (siehe TZ 19).

(4) Im September 2012 beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH mündlich ein Ingenieurbüro mit einer „stichprobenhaften Beurteilung der Angemessenheit der Abschlagslänge und der eingebauten Stützmittel beim Tunnel Götschka“.

Der Bericht des Ingenieurbüros<sup>52</sup> vom Jänner 2013 war nicht unterfertigt und wies nur den Namen des Bearbeiters auf.

<sup>52</sup> Während am Ende des Dokuments neben dem Bearbeiter das Datum Jänner 2013 vermerkt war, wies die Fußzeile des Berichts (obwohl der Tunnel Götschka zu beurteilen war) als Inhalt „Beurteilung der ausgeführten Abschlagslänge beim Tunnel Manzenreith“ mit dem Datum 17. März 2013 aus.

Laut Verfasser des Berichts solle die Angemessenheit der Abschlagslängen und der eingebauten Stützmittel aus seinen Erfahrungen beurteilt werden; es werde nur untergeordnet auf vertragliche Vorgaben zurückgegriffen. Für die gegenständliche Fragestellung sei dies angemessen „und habe auch den großen Vorteil, dass die technische Beurteilung nicht von prognostizierten Verhältnissen und sonstigen vertraglichen Angaben zu stark mitbeeinflusst (werde) und somit den Wert der technischen Beurteilung trüben (könne)“.

Nach den Feststellungen des RH beurteilte das Ingenieurbüro auf Basis zweier Abschlüge<sup>53</sup> die Angemessenheit der Abschlagslänge und der eingebauten Stützmittel für die Weströhre und kam zum Ergebnis, dass „die Entscheidung, die Abschlagslänge nicht zu erhöhen, absolut richtig war“.

Die ASFINAG Bau Management GmbH begründete gegenüber dem RH die mündliche Beauftragung des Ingenieurbüros damit, dass die Erbringung der Leistung sehr kurzfristig zu erfolgen hatte. Deshalb habe sie auf ein schriftliches Angebot verzichtet. Die Kosten betragen rd. 8.000 EUR. Die dem RH über diesen Betrag übermittelte Rechnung betraf neben dem Tunnel Götschka auch den Tunnel Manzenreith.

(5) Die ASFINAG Bau Management GmbH begründete gegenüber dem RH die – gegenüber der Ausschreibung – massiv verstärkte Wahl von Vortriebsklassen mit geringen Abschlagslängen mit der Notwendigkeit, auftretendes Überprofil<sup>54</sup> zu begrenzen, und mit Sicherheitsüberlegungen. Der Einsatz von Voraussicherungsmaßnahmen in Form von Spießen sei bei ca. 70 Abschlügen versucht worden, sei aber als kontraproduktiv zu bewerten gewesen. Die ASFINAG Bau Management GmbH bestätigte, dass der Auftragnehmer die in seinem Angebot enthaltenen Kranzlochabstände bei den Ausbrucharbeiten nicht eingehalten, sondern immer größer gewählt habe. Der Auftragnehmer sei darauf hingewiesen worden; auch eine Dokumentation sei erfolgt.

20.2 Der RH hielt kritisch fest, dass damit die im Bauvertrag ausdrücklich vorgesehenen Möglichkeiten der Nutzung der gesamten Bandbreite der Matrixfelder nicht ausreichend genutzt wurden. Dies widerspiegelte sich u.a. nach Ansicht des RH in

- der gravierenden Verschiebung von Vortriebsklassen,
- der deutlich reduzierten Stützmittelanzahl in den abgerechneten, aber nicht ausgeschrieben Vortriebsklassen 5 und 6 und
- einem stark reduzierten Einsatz von Spießen und Ankern.

<sup>53</sup> Im gesamten Vortrieb wurden mehrere tausend Abschlüge durchgeführt.

<sup>54</sup> Ein Mehrausbruch von Gebirge gegenüber der planmäßigen Tunnelgeometrie, der insbesondere infolge unsachgemäßem Vortrieb (falsche Sprengtechnik, mangelhafte Sicherung etc.) oder durch lokale geologische Verhältnisse entsteht (Quelle: Kolymbas, Dimitrios: Geotechnik – Tunnelbau und Tunnelmechanik, S. 67).

Nach Ansicht des RH wären durch Nutzung der vertraglich verfügbaren Bandbreiten der Abschlagslängen innerhalb der Vortriebsklassen sowohl eine kostengünstigere Umsetzung des Bauvertrags (siehe [TZ 19](#)) als auch ein Sicherheitsgewinn und eine Reduktion des Überprofils möglich gewesen. Durch die festgestellte unflexible Umsetzung des Bauvertrags sah der RH eine Kostenerhöhung zu Lasten des Auftraggebers infolge überhöhter Vergütungen.

Der RH sah ein deutliches Verbesserungspotenzial bei der Festlegung der Abschlagslängen und Stützmittel sowie insgesamt bei der Umsetzung des Bauvertrags.

Er empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig die Möglichkeiten einer flexiblen Festlegung von Abschlagslängen und des Stützmitteleinsatzes gemäß den Regelungen des Bauvertrags zu nutzen, um in Wahrnehmung der Interessen des Auftraggebers den Mitteleinsatz zu optimieren.

Der RH erachtete die mündliche Beauftragung des Ingenieurbüros infolge der notwendigen kurzfristigen Leistungserbringung für nicht plausibel, weil die Leistungserbringung mehrere Monate in Anspruch nahm und eine schriftliche Beauftragung nach Ansicht des RH ebenso in kurzer Frist hätte erfolgen können.

Der RH hielt kritisch die fehlende Unterfertigung des Berichts und die offensichtlichen Unklarheiten betreffend dessen Erstellungsdatum und den beurteilten Tunnel fest.

Der RH erachtete den im Bericht dargestellten Ansatz – bei der Beurteilung solle „nur untergeordnet auf vertragliche Vorgaben zurückgegriffen werden“ – für unzweckmäßig, weil dies die bauvertraglichen Gegebenheiten ausblendete und damit für die Beurteilung der Angemessenheit von Abschlagslängen und Stützmitteln eine wesentliche Grundlage fehlte. Der RH kritisierte daher wegen dieses Ansatzes und der Beschränkung auf zwei Abschläge (von mehreren tausend Abschlägen) die Aussagekraft der externen Beurteilung.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig Dienstleistungsaufträge schriftlich zu beauftragen und bei deren Abwicklung verstärkt auf die Qualität der Leistungserbringung zu achten. Dabei wäre der Fokus auf die Stärkung der Vertragsposition gegenüber Auftragnehmern zu legen.

- 20.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm in ihrer Stellungnahme die Kritik des RH im Zusammenhang mit der Nutzung der Möglichkeiten des Bauvertrags zur flexiblen Festlegung von Abschlagslängen und Stützmitteln zur Kenntnis. Sie werde die vom RH kritisierte nicht durchgeführte Optimierung der vortriebsbestimmenden Maßnahmen durch die Örtliche Bauaufsicht („Nicht–Leben“ des flexiblen Bauvertrags) mit dem beauftragten Dienstleister nochmals behandeln. Auch die Empfehlungen

des RH, künftig Dienstleistungsaufträge schriftlich zu beauftragen, bei deren Abwicklung verstärkt auf die Qualität der Leistungserbringung zu achten und dabei den Fokus auf die Verstärkung der Vertragsposition gegenüber Auftragnehmern zu legen, nahm die ASFINAG Bau Management GmbH zur Kenntnis.

Bei der vom RH kritisierten Festlegung der Abschlagslänge „nur an der Obergrenze der Vortriebsklassen–Bandbreiten“ sei in der Planungsphase zu berücksichtigen gewesen, dass die Abschlagslängenbereiche für Kalottenvortriebe in der ÖNORM B 2203–1 fix vorgegeben sind. Diese sehe dabei bereits eine sehr „feine“ Abstufung der Abschlagslängenbereiche vor. Diese lägen im Falle des Tunnels Götschka zwischen 0,20 m (in den Vortriebsklassen 7) bis 0,80 m (in den Vortriebsklassen 3). Im Falle der am häufigsten angewandten Abschlagslängen im Sprengvortrieb in den Vortriebsklassen 5 bzw. 6 liege die Spreizung bei 0,40 m bzw. 0,30 m.

In Sprengvortrieben seien Abweichungen der tatsächlichen Abschlagslänge im Bereich mehrerer Dezimeter aufgrund des Trennflächengefüges im Gebirge meist unvermeidlich. Es ließen sich somit keine technischen Argumente für eine weitere Abstufung innerhalb der ohnehin schon fein unterteilten Abschlagslängenbereiche der ÖNORM finden. Die Festlegung einer Abschlagslänge von z.B. 1,40 oder 1,20 m anstelle von 1,30 m sei technisch nicht argumentierbar.

Der Auftragnehmer würde aus vertraglichen Gründen stets danach trachten, die Obergrenze des Abschlagslängenbereichs auszunutzen; der Auftraggeber könne diesbezüglich keine technischen Argumente entgegenstellen. Die Argumentation des Auftragnehmers würde darüber hinaus durch Punkt 4.3.2.3 der ÖNORM B 2203–1 unterstützt. Dieser schreibe vor, dass der Auftraggeber bei der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen die Stützmittelzahl für die Obergrenze des jeweiligen Abschlagslängenbereichs zu ermitteln habe. Die Kalkulation innerhalb des Abschlagslängenbereichs sei dem Auftragnehmer freigestellt.

Im gegenständlichen Fall habe der Auftragnehmer die Obergrenze des Abschlagslängenbereichs seiner Kalkulation zugrunde gelegt, was der gelebten Praxis in Österreich entspreche. Ein Vergleich mit anderen Tunnelbaustellen unterschiedlicher Auftraggeber zeige, dass die festgelegten Abschlagslängen nahezu immer der Obergrenze eines Abschlagslängenbereichs entsprächen. Ausnahmen seien meist nur bei einzelnen Abschlägen, bei Bestandsanbindungen oder bei Stationskorrekturen vorhanden.

Zusammenfassend sei durch das Festhalten an der Obergrenze des Abschlagslängenbereichs aus untenstehenden Gründen kein Nachteil für den Auftraggeber entstanden:

- Punkt 4.3.2.3 der ÖNORM B 2203–1 stelle fest, dass der Stützmittelberechnung die Obergrenze des Abschlagslängenbereichs zugrunde zu legen ist.
- Punkt 4.3.2.3 stelle darüber hinaus fest, dass die Kalkulation innerhalb des Abschlagslängenbereichs dem Auftragnehmer freizustellen sei. Dieser habe in seinem Angebot die Obergrenze für die Kalkulation herangezogen.
- Sämtliche anderen Bieter hätten ebenfalls die Obergrenzen der Abschlagslängenbereiche ihren Kalkulationen zugrunde gelegt.
- Es sei in Österreich gängige Praxis, die Obergrenzen der Abschlagslängenbereiche der Kalkulation zugrunde zu legen und diese auch entsprechend auszuführen.

Die Erkenntnisse aus dem Bericht des RH, insbesondere die aufgezeigten Optimierungspotenziale in der Vortriebsphase, würden in diversen Schulungen bzw. Besprechungen den internen und externen Projektteams vermittelt. Dabei werde darauf hingewiesen, dass der Projektleiter die Dokumentation der Änderungen der vortriebsbestimmenden Maßnahmen gegenüber dem geotechnischen Rahmenplan bzw. den Vortriebsklassenplänen konsequent zu kontrollieren habe.

- 20.4 Der RH erachtete die von der ASFINAG Bau Management GmbH bereits getroffenen Maßnahmen als positiv, weil davon für noch laufende bzw. künftige Projekte eine verstärkte Nutzung der von ihm aufgezeigten Verbesserungspotenziale – bei laufend aktiver Wahrnehmung der Bauherrnfunktion durch die ASFINAG Bau Management GmbH – zu erwarten war. Eine alleinige Verstärkung der Dokumentationsstätigkeit wäre nach Ansicht des RH nicht hinreichend.

Der Argumentation der ASFINAG Bau Management GmbH, dass durch das Festhalten an der Obergrenze des Abschlagslängenbereichs kein Nachteil für den Auftraggeber entstanden sei und die Vorgangsweise durch die Regelungen der ÖNORM B 2203–1 unterstützt würde, hielt der RH Folgendes entgegen:

- Die ÖNORM B 2203–1 definiert für die Vortriebsklassen einander ergänzende Abschlagslängenbereiche, die unmittelbar aneinander anschließen, und nicht festgelegte Abschlagslängen, die von Vortriebsklasse zu Vortriebsklasse sprunghaft ansteigen. Deshalb wären die vorgegebenen Bandbreiten nach Ansicht des RH auch zu nutzen gewesen.
- Die Ausschreibung sieht unter B3.5.2.42 ausdrücklich vor, dass die Kalkulation des Ausbruchspreises und der Vortriebsgeschwindigkeit für den gesamten Gültigkeitsbereich (also die Bandbreite zwischen Ober- und Untergrenze) einer jeden Vortriebsklasse gilt.

- Die Ermittlung der Stützmittelzahl anhand der Obergrenze des Abschlagslängenbereichs dient der zahlenmäßigen Festlegung der Stützmittel. Der RH wies zudem auf eine wesentliche weitere Festlegung der Ausschreibung, ebenfalls unter B3.5.2.42, hin, der zufolge der Auftragnehmer das Risiko einer Abweichung von der Obergrenze innerhalb des Abschlagslängenbereichs zu tragen hat. Der Auftragnehmer konnte folglich nicht davon ausgehen, ausschließlich an der Obergrenze arbeiten zu können.

Mit Bezug auf die „sehr feine“ Abstufung der Abschlagslängenbereiche hinsichtlich deren Obergrenzen und die fehlenden technischen Argumente für eine weitere Abstufung innerhalb der Abschlagslängenbereiche erwiderte der RH, dass diese in der Stellungnahme beigebrachte Argumentation im Lichte der ÖNORM B 2203–1 und der Ausschreibung samt Flexibilitätsfaktoren ins Leere ging. Dies, weil der Sprung der Obergrenzen der mittleren Vortriebsklassen immerhin bei jeweils rund einem Drittel der Abschlagslänge lag. Zwischen den Obergrenzen der Vortriebsklassen 5 und 4 (1,70 bzw. 2,20 m Abschlagslänge) bedeutet dies beispielsweise einen Unterschied von rd. 29 %; die Wahl eines Wertes von beispielsweise 2,00 m (innerhalb der Bandbreite) hätte einem Unterschied von rd. 18 % entsprochen und damit beinahe einem Fünftel der Abschlagslänge. Derartige Abschlagslängenrelationen sind nach Ansicht des RH jedoch maßgeblich für das Gebirgsverhalten, technisch relevant und erfordern damit eine flexible vertragliche Regelung (wie in der ÖNORM und in der Ausschreibung gegeben) und eine ebensolche Vorgangsweise in der Bauabwicklung.

Die Abweichungen der tatsächlichen von den definierten Abschlagslängen aufgrund des Trennflächengefüges erachtete der RH insofern nicht relevant für die Wahl der definierten und der Abrechnung zugrunde zu legenden Abschlagslängen, als derartige Abweichungen naturgemäß jeden definierten Wert betreffen, unabhängig davon, ob dieser an der Obergrenze oder innerhalb der Bandbreite liegt.

Dem in der Stellungnahme angeführten Argument, wonach die Festlegung der Abschlagslänge an der Obergrenze „gängige Praxis“ in Österreich sei, hielt der RH entgegen, dass das von ihm beim gegenständlichen Tunnel festgestellte besondere Zusammenwirken von Abschlagslängen– und Stützmittelwahl in Verbindung mit den dokumentierten Gebirgsverhältnissen – vor dem Hintergrund der Prüferfahrung des RH – eine Besonderheit darstellte.



## Verschiebung des Durchschlagpunkts im Tunnel – Baulos 2.1

- 21.1 Der Auftragnehmer erreichte die von ihm angebotenen Vortriebsleistungen (welche auch die Basis für die vertraglichen Leistungen in den extrapolierten Vortriebsklassen waren) nicht (siehe TZ 19 und TZ 20).<sup>55</sup> Da gemäß Bauvertrag die Vortriebsleistungen mit den einzuhaltenden Terminen gekoppelt waren, verursachte der Auftragnehmer einen Bauverzug.

Dies führte u.a. im Mai 2013 zum Abschluss einer Sondervereinbarung, in der die ASFINAG Bau Management GmbH dem Auftragnehmer die von ihm angestrebte Verschiebung des in der Ausschreibung vorgegebenen fixen Durchschlagpunkts um rd. 730 m zugestand. Diese Verschiebung bedeutete eine Änderung des Vertragsmodells, weil der Tunnel – anstelle in zwei Teilvortrieben mit je einem bzw. zwei Dritteln der Gesamtlänge – nunmehr mit zwei annähernd gleich langen Teilvortrieben hergestellt werden konnte.

Zum Zeitpunkt dieses Zugeständnisses lag die Mehrkostenforderung 21 des Auftragnehmers in Höhe von rd. 33,77 Mio. EUR bereits vor und war der ASFINAG Bau Management GmbH bekannt.

Gegenüber dem RH begründete die ASFINAG Bau Management GmbH ihre Vorgangsweise mit der für sie prioritären Termineinhaltung; demgegenüber sollte die Sondervereinbarung nicht als „Druckmittel“ gegen die Mehrkostenforderung eingesetzt werden.

- 21.2 Der RH hielt kritisch fest, dass die ASFINAG Bau Management GmbH durch das Zugeständnis an den Auftragnehmer (Sondervereinbarung), den Durchschlagpunkt zu verschieben, ihre Position als öffentlicher Bauherr gegenüber dem Auftragnehmer schwächte. Dies deshalb, weil ihr zu diesem Zeitpunkt (Mai 2013) die später klagsgegenständliche Mehrkostenforderung 21 (siehe TZ 34) von rd. 33,77 Mio. EUR bekannt war.

Der RH erachtete das Bestreben der ASFINAG Bau Management GmbH, die Termineinhaltung zu priorisieren, zwar für nachvollziehbar, jedoch kritisierte er, dass die ASFINAG Bau Management GmbH bereits bestehende Forderungen des Auftragnehmers nicht aktiv in die Verhandlungen über die Verschiebung des Durchschlagpunkts einbezog, obwohl mit der Verschiebung eine grundlegende Änderung des beauftragten Baukonzepts einherging.

<sup>55</sup> Dies, obwohl die ASFINAG Bau Management GmbH dem Auftragnehmer zugestand, die Abschlagslängen an der Obergrenze der jeweiligen Bandbreite auszuführen.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, Zugeständnisse an Auftragnehmer – im Sinne einer partnerschaftlichen Vorgangsweise und Wahrung ihrer Interessenslage als öffentlicher Bauherr – bereits bekannten Mehrkostenforderungen in Verhandlungen mit Auftragnehmern gegenüberzustellen. Dabei wären der Abwehr von Mehrkostenforderungen sowie der Einräumung allfälliger Zugeständnisse ein angemessener Stellenwert einzuräumen.

- 21.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH nehme sie die Kritik des RH betreffend den Abschluss der Durchschlagspunktvereinbarung unter Minderachtung des Stellenwerts der Mehrkostenforderung 21 zur Kenntnis.

Die Durchschlagspunktvereinbarung könne jedoch nicht als Zugeständnis an den Auftragnehmer gesehen werden, weil sie für beide Parteien mit Vorteilen verbunden gewesen sei. Erst diese Vereinbarung habe es ermöglicht, einerseits die Bauzeit und andererseits Folgetermine für Dritte zu halten. Damit seien monetäre Einsparungen bezüglich der Massentransporte und zusätzlicher Materialübernahme seitens der ASFINAG Bau Management GmbH lukriert sowie zu erwartende Zusatzkosten für die Verschiebung von Folgeterminen abgewehrt worden.

- 21.4 Der RH erwiderte der ASFINAG Bau Management GmbH, dass erst die Nichteinhaltung der vertraglich vereinbarten Vortriebsleistungen das Terminproblem verursacht hatte. Die allfälligen Vorteile für die ASFINAG Bau Management GmbH standen aus Sicht des RH in keinem partnerschaftlich ausgewogenen Verhältnis zu den dem Auftragnehmer mit der abgeschlossenen Vereinbarung zugestandenen baubetrieblichen und vertragsrechtlichen Vorteilen sowie zur Höhe der Mehrkostenforderung 21.

### **Mengenänderungen und –verschiebungen in Abtragspositionen – Baulos 4.1**

- 22.1 (1) Die Auswertung der Abrechnungsentwicklung durch den RH zeigte, dass sich im Baulos 4.1 zwischen Hauptauftrag und Schlussrechnung bei einer Reihe von Abtragspositionen<sup>56</sup> die Mengen mit erheblichen Kostenauswirkungen änderten. Die größte Änderung bzw. Verschiebung von Mengen gab es von der Abtragsposition des leicht bis schwer lösbaren Bodens (Bodenklasse 3 bis 5) bis hin zur Abtragsposition des schweren Felses (Bodenklasse 7); gleichzeitig trat, wie folgende Tabelle zeigt, in dieser Position auch die größte Kostenabweichung in der gesamten Abrechnung mit rd. 762.000 EUR auf:

<sup>56</sup> Abtragspositionen werden getrennt in Bodenklassen ausgeschrieben; Bodenklassen sind z.B. die Bodenklasse 1 (Oberboden), die Bodenklasse 3 bis 5 (leicht bis schwer lösbarer Boden) und die Bodenklassen 6 (leicht lösbarer Fels) und 7 (schwer lösbarer Fels).



## Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

Tabelle 15: Mengenänderungen bei Abtrags– bzw. Verfuhrpositionen im Baulos 4.1

Positionsbezeichnung	Einheitspreis	ausgeschriebene Menge	abgerechnete Menge	Differenz zwischen ausgeschriebener zu abgerechneter Menge	
	in EUR/m <sup>3</sup>	in m <sup>3</sup>		in EUR	
Abtrag leichter bis schwerer Boden	0,97	359.017,00	178.295,25	-180.721,75	-175.300,09
Verfuhr leichter bis schwerer Boden	1,37				-247.588,81
Abtrag schwerer Fels	3,68	315.020,00	522.177,31	207.157,31	762.338,90
Verfuhr schwerer Fels	1,60				331.451,70

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Von dieser Änderung waren zahlreiche weitere Positionen betroffen, u.a. die Abtrags– und Verfuhrpositionen (siehe Tabelle) sowie die Aufbereitung des schweren Felses z.B. als Splitt, Schotter oder Schüttmaterial.

(2) Die Verschiebung der Mengen hatte laut ASFINAG Bau Management GmbH im Wesentlichen folgende Gründe:

- stark variierende und letztlich höhere Lage der Felslinie (Oberkante des Felses) als in der Ausschreibung angenommen (Hauptanteil der Mengenverschiebungen von der „Bodenklasse 3 bis 5“ zur „Bodenklasse 7“),
- nur begrenzt mögliche Anzahl von Vorerkundungsmaßnahmen, weil Teile der Trasse noch nicht zugänglich waren,
- Schnittstellenproblematik in den Leistungsbildern des Straßenplaners und des Geologen, weil die Umsetzung der geologischen Auswertungen in der Ausschreibung (Bodenklassen) nicht eindeutig beschrieben war und
- Änderung der Böschungsneigung des Abtrags im Zuge der Ausführung (Anteil von rd. 45.000 m<sup>3</sup> Mehrabtrag in der Bodenklasse 7).

(3) Sowohl der Konsulent, der mit der Erkundung des Baugrunds beauftragt war, als auch die Örtliche Bauaufsicht wiesen in der Planungsphase des Bauloses<sup>57</sup> darauf hin, dass die stark variierende Felslinie in der Ausschreibung des Bauloses 4.1 berücksichtigt werden sollte und dass in den Einschnittsbereichen Probeschürfe mit ausgeschrieben werden sollten, um die genaue Lage der Felsoberkante zu identifizieren. Der entsprechende Aktenvermerk der Örtlichen Bauaufsicht zum Abtragskonzept im Baulos 4.1 wies weder ein Datum noch eine Unterschrift auf.

<sup>57</sup> Erdbau Bericht, Fachbereich Baugrund vom Juni 2010 sowie Aktenvermerk der Örtlichen Bauaufsicht zum Abtragskonzept vom August 2010; die EU–weite Bekanntmachung des Bauauftrags „Baulos 4.1“ erfolgte am 14. Dezember 2010.

Im Zuge der Planung wurden keine weiteren Probeschürfe getätigt; erst der Auftragnehmer führte nach dessen Beauftragung Probeschürfe durch. Die dabei erfasste Felslinie lag wesentlich höher als in der Ausschreibung angenommen (am Beispiel des „Querprofils km 17,300“ rd. 1 bis 1,5 m).

(4) Der RH verglich im Bereich der Unterflurtrasse Walchshof die Lage der Felslinie aus

- den Erkundungsmaßnahmen (Probebohrungen etc.),
- den Ausschreibungsquerprofilen (als Grundlage der Mengenermittlung für die Ausschreibung des Bauloses) und
- den Abrechnungsquerprofilen (des Auftragnehmers).

Dabei zeigte sich, dass im Bereich von zwei Probebohrungen die Felslinie bei rd. 5,0 m bzw. rd. 3,60 m unterhalb der Geländeoberkante ausgewiesen war, laut den Probeschürfen (Grundlage der Abrechnung) des Auftragnehmers jedoch bei rd. 1,10 m lag:

Tabelle 16: Lage der Felslinie in zwei ausgewählten Bereichen des Bauloses 4.1

Querprofil	Lage der Felslinie unter der Geländeoberkante		
	laut Probebohrung	laut Ausschreibung	laut Abrechnung leichter Fels (bzw. schwerer Fels)
	in m		
km 17,300	5,00	3,42	1,10 (bzw. 1,70)
km 17,550 <sup>1</sup>	3,60	2,34	1,10 (bzw. 2,20)

<sup>1</sup> Wert laut Ausschreibung ergibt sich aus dem Mittel der Werte aus den Querprofilen km 17,500 (1,78 m) und km 17,600 (2,90 m)

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH fest, dass am Beispiel des „Querprofils km 17,300“ die laut Bodengutachten stark schwankende Felslinie bestätigt wurde und eine genauere Aussage zur Lage der Felslinie auch mit einem verdichteten Erkundungsprogramm nicht getroffen hätte werden können. Eine von ihr dem RH übermittelte Aufstellung wies für den Bereich der Unterflurtrasse Walchshof eine im Mittel um rd. 1,29 m höher liegende Felslinie als in der Ausschreibung auf.

(5) Der Auftragnehmer legte im Februar 2012 der ASFINAG Bau Management GmbH ein neues Abtragskonzept vor, demzufolge er die Neigung der Böschung abflachte.

Die Örtliche Bauaufsicht errechnete aufgrund der geringeren Böschungsneigung ein Einsparungsvolumen von rd. 717.500 EUR. Vor allem dem Entfall der aufwendigen Sicherungsmaßnahmen im Falle einer Steilböschung standen wesentlich geringere Mehrkosten aufgrund des Mehraushubs gegenüber.

Die ASFINAG Bau Management GmbH erteilte dem Auftragnehmer im Juni 2012 die Anweisung zur Änderung der Böschungsausführung. Die Beauftragung der Leistungsänderung erfolgte in den Partnerschaftssitzungen im Juni und Dezember 2012 sowie letztlich über die freigegebenen Ausführungspläne.

(6) Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH fest, dass sie im Jahr 2016 einen umfassenden Maßnahmenkatalog zur Verbesserung der Qualität der Voruntersuchungen festlegte (u.a. Aufnahme der Qualität der Voruntersuchungen in die Projektreviews, verbessertes Wissensmanagement, umfangreiche Listen für die Untersuchungen vor Baubeginn, Risikomatrix auf Basis einer Checkliste, Überprüfung der Bestandsunterlagen).

22.2 Der RH hielt fest, dass die Felslinie – entgegen den Annahmen aus der Vorerkundung und den Ausschreibungsunterlagen – sowohl in einem Teilbereich als auch über das gesamte Baulos betrachtet durchgängig höher lag. Aus Sicht des RH hätten deshalb zusätzliche Bodenaufschlüsse (z.B. anhand einer risikoorientierten Auswahl) in der Planungsphase eine höhere Mengensicherheit in der Ausschreibung zur Folge gehabt, wodurch die letztlich festgestellten Abweichungen auf ein geringeres Maß hätten reduziert werden können. Nach Ansicht des RH sollte es Ziel sein, auch eine möglichst genaue Mengenermittlung der Ausschreibung und damit dem Wettbewerb zugrunde zu legen, um dadurch Spekulationen der Bieter zu verhindern.

Der RH kritisierte, dass wesentliche Bestandteile für eine nachvollziehbare Dokumentation im Zusammenhang mit der Mengenermittlung auf einem Aktenvermerk fehlten. Der RH anerkannte die bereits von der ASFINAG Bau Management GmbH eingeleiteten Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung bei Voruntersuchungen.

Weiters hob der RH positiv hervor, dass die ASFINAG Bau Management GmbH im Zuge der Projektabwicklung durch die Änderung der Böschungsneigung ein Einsparungspotenzial von rd. 717.500 EUR lukrierte.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig

- auf eine wirtschaftliche und zweckmäßige Ausführungsart bereits in der Planung zu achten sowie diese der Ausschreibung zugrunde zu legen, damit die Preisbildung dem Wettbewerb unterliegt, und

- im Fall der generellen Kenntnis über die Heterogenität des Baugrunds zusätzliche Bodenuntersuchungen vorzusehen und besonderes Augenmerk auf die Überführung der Erkenntnisse der (geologischen) Voruntersuchungen in die Ausschreibung zu legen, um durch den größeren Informationsgehalt die Qualität der Ausschreibung zu erhöhen.

Weiters empfahl der RH, die Verträge der Konsulenten regelmäßig auf die darin festgelegten Schnittstellen hin (eindeutige Beschreibung, Abgrenzung etc.) zu überprüfen, zu evaluieren und festgestellte vertragliche Unklarheiten zu beseitigen.

- 22.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm in ihrer Stellungnahme die Empfehlungen des RH zur Kenntnis.

### Abtragsobjekte – Baulos 4.1

- 23.1 (1) Der Auftragnehmer hatte gemäß Ausschreibung mehrere Gebäude abzutragen und wegzuschaffen. Dazu lagen u.a. folgende Dokumente vor:

- Leistungsverzeichnis mit entsprechenden Positionen und dem Hinweis, dass der Auftragnehmer das Objekt vor Beginn der Abbrucharbeiten zu besichtigen hatte und den Ist-Zustand feststellen musste,
- Gutachten zu den Abtragsobjekten mit Fotos der Gebäude,
- Abfallwirtschaftskonzept,
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß Bauarbeitenkoordinationsgesetz (**BauKG**).

Die Dokumente enthielten keine Hinweise auf eine mögliche Schadstoffbelastung der Gebäude bzw. gefährliche Abfälle. Ob in den Gebäuden Schadstoffe vorhanden waren, wurde nicht untersucht.<sup>58</sup>

(2) Auf den der Ausschreibung beigelegten Fotos der Gebäude war bei einem Gebäude eine Dacheindeckung aus gesundheitsgefährdendem Material (Asbestzementplatten) erkennbar. Weitere von der ASFINAG Bau Management GmbH dem RH übermittelte Fotos zeigten bei einem weiteren Gebäude eine idente Dacheindeckung, die in den Errichtungsjahren der Gebäude (1974, 1982) gebräuchlich war.

<sup>58</sup> im Sinne der damals gültigen Regelwerke: ÖNORM B2251 (2006): Abbrucharbeiten, ON-Regel ONR 192130: Schadstofferkundung von Bauwerken vor Abbrucharbeiten und ÖNORM S5730 (2009): Erkundung von Bauwerken auf Schadstoffe und andere schädliche Faktoren

Abbildung 5: Fotos der Gebäude



Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; Darstellung: RH

(3) Aufgrund der Gesundheitsgefahr, die von Asbest ausgeht, gibt es Regelungen für den Abtrag von asbesthaltigem Material, die zu berücksichtigen sind. Unter anderem sind Arbeiten, bei denen die Arbeitnehmer gefährlichen Arbeitsstoffen ausgesetzt sind, gemäß ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (**ASchG**) im Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß BauKG anzuführen.<sup>59</sup>

Darüber hinaus stuft das Abfallwirtschaftsgesetz 2002 asbesthaltige Materialien als „gefährlichen Abfall“ ein; es enthält besondere Rechtsvorschriften für die Übergabe und Beförderung derartiger Materialien sowie entsprechende Meldepflichten. Zudem regelt § 10 Deponieverordnung 2008 die Entsorgung und Deponierung asbesthaltiger Materialien.

<sup>59</sup> Weitere Vorschriften hinsichtlich Asbest finden sich auch in der ÖNORM M9406 (2001) – Umgang mit schwach gebundenen asbesthaltigen Materialien.

(4) Keiner der Projektbeteiligten wies jedoch die ASFINAG Bau Management GmbH auf das aus dem gefährlichen Abfall erwachsende Gesundheitsrisiko beim Abtrag der Gebäude hin. Projektbeteiligte waren insbesondere

- der Planungskordinator (im Sinne des BauKG),
- der Gutachter der Abtragsobjekte,
- der Planer,
- der Baustellenkoordinator (und Projektleiter im Sinne des BauKG),
- die Örtliche Bauaufsicht und
- der Auftragnehmer beim Baulos 4.1.

Sowohl der Gutachter als auch der Auftragnehmer des Bauloses 4.1 führten in ihren Unterlagen den damals handelsüblichen Firmennamen an, wiesen aber nicht auf die offensichtliche Asbestbelastung des Materials hin. Weder das Abtragskonzept des Auftragnehmers noch der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan enthielten Hinweise auf besondere Vorsicht bei den Abtragsarbeiten im Sinne des BauKG und des ASchG.

(5) Die ASFINAG Bau Management GmbH konnte dem RH zunächst weder Unterlagen zum Abtrag des asbesthaltigen Materials (bspw. Fotos, Unterweisungen der Arbeitnehmer, Hinweise von Projektbeteiligten) noch zur entsprechenden Entsorgung (Deponierung) wie Begleitschein, Baurestmassennachweis etc. vorlegen. Erst nach weiterer Aufforderung durch den RH übermittelte die ASFINAG Bau Management GmbH Unterlagen des Auftragnehmers zur Entsorgung der Asbestzementplatten (Leistungs-, Begleit- bzw. Wiegescheine des Abfallübernehmers), welche mit Dezember 2011 bzw. Februar und Juni 2012 datiert waren, und hielt fest, dass die Entsorgung fachgerecht erfolgt sei. Baurestmassennachweise dazu lagen nicht vor.

(6) Auf der Fotodokumentation der Örtlichen Bauaufsicht vom Jänner 2013 war erkennbar, dass zu diesem Zeitpunkt eines der Gebäude noch nicht abgetragen war. Somit fehlten für die Entsorgung dieser Dacheindeckung (Asbestzementplatten) Entsorgungsnachweise (Begleitschein, Deponieschein etc.), weswegen für den RH nicht nachvollziehbar war, ob und wie diese Asbestzementplatten (gefährlicher Abfall) entsorgt wurden.

- 23.2 Der RH kritisierte, dass der Umgang mit dem asbesthaltigen Abfall von gravierenden Mängeln (fehlende Erkundung, fehlende Entsorgungsnachweise, fehlende Maßnahmen zum Arbeitnehmerschutz) geprägt war. Die mangelnde Sorgfalt und das fehlende Bewusstsein der Projektbeteiligten führten dazu, dass die technischen (ÖNORMEN etc.), die abfallwirtschaftlichen (Abfallwirtschaftsgesetz, Deponieverordnung) und die arbeitsschutzrechtlichen (BauKG, ASchG) Bestimmungen und Vorgaben nicht bzw. nur unzureichend eingehalten wurden.



Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, das Problembewusstsein bei allen Projektbeteiligten durch entsprechende Maßnahmen (umfassende Information) zu schärfen, um so die aufgezeigten Mängel beim Umgang mit (gefährlichen) Abfällen künftig zu vermeiden.

- 23.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlung des RH in ihrer Stellungnahme zur Kenntnis.

### Entfallene Positionen des Hauptauftrags Baulos 2.1 und 4.1

- 24.1 (1) Die Auswertung der Abrechnungsentwicklung anhand der Positionen durch den RH zeigte beim Baulos 2.1, dass im Vergleich zwischen Hauptauftrag und Schlussrechnung eine Vielzahl von beauftragten Positionen nicht zur Abrechnung kam. Von insgesamt rd. 2.600 Positionen wurden rd. 900 Positionen (rd. 34,6 %) nicht abgerechnet.

(2) Beim Baulos 4.1 wurden von insgesamt 3.350 Positionen 1.194 Positionen (rd. 35,6 %) nicht abgerechnet.

- 24.2 Der RH hielt fest, dass die im Bauvertrag festgelegten Positionen des Leistungsverzeichnisses bei beiden überprüften Baulosen zu einem beträchtlichen Teil (jeweils mehr als einem Drittel) nicht zur Abrechnung gelangten. Da der Bauvertrag unter Wettbewerbsbedingungen vergeben wurde, kann eine zwischen Auftrag und Abrechnung wesentliche Veränderung der Positionen zu finanziellen Nachteilen für den Bauherrn führen. Der RH verwies in diesem Zusammenhang auf seine Bietersturzrechnung in TZ 26.

### Schlussrechnung Baulos 2.1 und 4.1

- 25.1 (1) Mit der Schlussrechnung vom 29. Februar 2016 forderte der Auftragnehmer des Bauloses 2.1 – bei einer Hauptauftragssumme von rd. 128,66 Mio. EUR – die Vergütung eines Nettobetrags von rd. 198,76 Mio. EUR. Die Örtliche Bauaufsicht anerkannte in ihrer Prüfung vom 22. Februar 2017 lediglich einen Nettobetrag von rd. 139,42 Mio. EUR (jeweils einschließlich Preisgleitung). Der von der Örtlichen Bauaufsicht in ihrer Prüfung anerkannte Nettobetrag (ohne Preisgleitung) betrug rd. 133,19 Mio. EUR.

Der Schlussrechnungsbericht der Örtlichen Bauaufsicht vom 11. April 2017 zeigte, dass der Differenzbetrag von rd. 59,47 Mio. EUR zwischen der geforderten und der anerkannten Rechnungssumme primär auf unterschiedliche Vorstellungen des Auftragnehmers bzw. der Örtlichen Bauaufsicht bei den Mehrkostenforderungen Nr. 19 (Entsorgung Ausräumgut und Filterkuchen) und Nr. 21 (abweichendes Ausbruchverhalten) zurückzuführen war (siehe TZ 34).

Laut Schlussrechnungsbericht waren diese beiden Mehrkostenforderungen des Auftragnehmers bis zum Ende der Gebarungsüberprüfung an Ort und Stelle in voller Höhe offen.

(2) Mit der Schlussrechnung vom 28. November 2014 forderte der Auftragnehmer des Bauloses 4.1 – bei einer Hauptauftragssumme von rd. 83,83 Mio. EUR – die Vergütung eines Nettobetrags von rd. 107,49 Mio. EUR. Demgegenüber anerkannte die Örtliche Bauaufsicht lediglich einen Nettobetrag von rd. 92,47 Mio. EUR (jeweils einschließlich Preisleitung und Regien). Der von der Örtlichen Bauaufsicht in ihrer Prüfung anerkannte Nettobetrag ohne Preisleitung betrug rd. 88,79 Mio. EUR.

Der vom Auftragnehmer eingebrachte Vorbehalt gegen die durchgeführte Korrektur zeigte, dass der Differenzbetrag zwischen der geforderten und der anerkannten Rechnungssumme auf unterschiedliche Vorstellungen des Auftragnehmers bzw. der Örtlichen Bauaufsicht bei Mehrkostenforderungen – vor allem wegen abweichender Geologie (ähnlich wie bei Baulos 2.1), eines gestörten Bauablaufs und verspäteten Planlieferungen – zurückzuführen war. Letztlich bestand ein Meinungsunterschied über die Vergütung von rd. 13,64 Mio. EUR, der über einen Vergleich abschließend bereinigt wurde (siehe TZ 36).

- 25.2 Der RH hielt betreffend das Baulos 2.1 fest, dass der von der Örtlichen Bauaufsicht in ihrer Prüfung anerkannte Nettobetrag (ohne Preisleitung) nur um rd. 3,5 % (rd. 4,53 Mio. EUR) über der Hauptauftragssumme lag und damit eine relativ stabile Kostensituation abbildete. Er wies aber auf die außergewöhnliche Relation zwischen der vom Auftragnehmer im Rahmen der Mehrkostenforderungen Nr. 19 und Nr. 21 vorgelegten Ansprüche in Höhe von rd. 59,06 Mio. EUR bzw. rd. 45,9 % der Hauptauftragssumme hin.

Die endgültige Erledigung dieser Forderungen wird damit entscheidend dafür sein, ob für den öffentlichen Bauherrn ein wirtschaftlich günstiges Abrechnungsergebnis erzielt werden kann. In diesem Zusammenhang betonte der RH die Bedeutung eines Anti-Claimmanagements durch den Auftraggeber.

Der RH hielt betreffend das Baulos 4.1 fest, dass der von der Örtlichen Bauaufsicht in ihrer Prüfung anerkannte Nettobetrag (ohne Preisleitung) nur um rd. 5,9 % (rd. 4,97 Mio. EUR) über der Hauptauftragssumme lag und damit eine relativ stabile Kostensituation abbildete. Er wies aber auf die Relation zwischen der anerkannten Summe und dem bis zum Vergleich bestehenden Dissens in Höhe von rd. 13,64 Mio. EUR hin.

## Bietersturzrechnung Baulos 2.1 und 4.1

26.1 (1) Im Rahmen der Angebotsprüfung Baulos 2.1 hatte die ASFINAG Bau Management GmbH Sensitivitätsanalysen mit Bietersturzrechnung (siehe dazu [TZ 16](#)) durchgeführt. Zwischen Ausschreibung und Schlussrechnung hatte sie das geänderte Mengengerüst keiner derartigen Analyse unterzogen, weil für sie ein Bietersturz des Bestbieters aufgrund des Preisspiegels und der vertieften Angebotsprüfung nicht zu erwarten gewesen sei.

(2) Der RH führte seinerseits – auf Basis der von der ASFINAG Bau Management GmbH zur Verfügung gestellten Daten – eine Bietersturzrechnung für die drei in der Angebotsprüfung erstgereihten Bieter anhand der Mengen laut Schlussrechnung durch und kam zu folgenden Ergebnissen:<sup>60</sup>

- der Auftragnehmer nahm nicht mehr den 1. Rang ein, sondern rückte auf den 2. Platz;
- demgegenüber rückte der laut Angebotsprüfung auf Basis aller Positionen an 3. Stelle liegende Bieter auf den 1. Rang vor und
- der Zweitgereichte auf den 3. Platz.

(3) Im Baulos 4.1 gab es keinen Bietersturz.

26.2 Der RH hielt fest, dass das Ergebnis seiner Bietersturzrechnung für rd. 86,7 % des beauftragten Kostenvolumens die Einschätzung der ASFINAG Bau Management GmbH relativierte, denn der ursprünglich mit einem Abstand von rd. 7,3 % zum Bestbieter drittgereichte Bieter rückte auf den 1. Platz vor; damit trat für einen Großteil des Auftragsvolumens ein Bietersturz auf. Der RH betonte, dass dies einerseits auf die Preisstruktur der Angebote und andererseits auf große Mengenverschiebungen zurückzuführen war.

Er empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH daher, künftig Bietersturzrechnungen auch nach der Angebotsprüfung durchzuführen, um damit eine erhöhte Sensibilität der Projektsteuerung zu erreichen und entsprechende Maßnahmen setzen zu können.

26.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlung des RH zur Kenntnis.

<sup>60</sup> Die Bietersturzrechnung erfolgte ohne Erfassung der zeitgebundenen Kosten der Baustelle im Bietervergleich für rd. 86,7 % des beauftragten Kostenvolumens.

## Transparenz der Bauabrechnung Baulos 2.1 und 4.1

27.1 (1) Die ASFINAG Bau Management GmbH schrieb sowohl im Baulos 2.1 (Tunnel Götschka) als auch im Baulos 4.1 (beinhaltete u.a. zwei Tunnel) die zeitgebundenen Kosten im Leistungsverzeichnis als Pauschalpositionen aus. Die im Folgenden beschriebene Vorgehensweise der ASFINAG Bau Management GmbH bei diesen Positionen bezieht sich auf das Baulos 2.1, lag aber sinngemäß auch im Baulos 4.1 vor.

(2) Die Grundposition für die zeitgebundenen Kosten der Baustelle (Hauptauftragsposition 02 01 020212A) wies eine Menge von 1,00 Pauschalen mit einem beauftragten Positionspreis von rd. 7,44 Mio. EUR (ohne Nachlass) aus. Der Positionstext sah eine Abrechnung in Verrechnungseinheiten vor und erläuterte deren Berechnung auf Basis der angebotenen Pauschale.

Die von der Örtlichen Bauaufsicht geprüfte Schlussrechnung enthielt diese beauftragte Position nicht, wies jedoch eine neue (nicht im Hauptvertragsleistungsverzeichnis enthaltene) Position 02 01 020212B (ZA:001) mit einer Menge von rd. 803,51 Verrechnungseinheiten und einem anerkannten Positionspreis von rd. 6,77 Mio. EUR (ohne Nachlass) aus. Aus dem Schlussrechnungsbericht der Örtlichen Bauaufsicht war eine Zusatzbeauftragung der gegenständlichen Position im Wege eines Zusatzauftrags allerdings nicht zu entnehmen.

Zur Dokumentation der Mengenentwicklung zwischen dem Leistungsverzeichnis des Hauptauftrags und der Schlussrechnung übergab die ASFINAG Bau Management GmbH dem RH eine Tabelle, welche beide Positionen (allerdings ohne Hinweis auf einen Zusatzauftrag) enthielt. Hiezu stellte der RH fest:

- Die Hauptauftragsposition wies in der Tabelle sowohl hinsichtlich Leistungsverzeichnis als auch hinsichtlich Schlussrechnung eine Menge von 0,00 Pauschalen aus, obwohl das Leistungsverzeichnis des Hauptauftrags für diese Position dafür eine Menge von 1,00 Pauschalen enthalten hatte.
- Für die neue Position enthielt das Leistungsverzeichnis gemäß Tabelle eine Menge von 882,22 Verrechnungseinheiten, laut Schlussrechnung eine Menge von 803,51 Verrechnungseinheiten, obwohl diese Position im Leistungsverzeichnis des Hauptauftrags nicht ausgewiesen worden war.

Eine analoge Vorgangsweise erfolgte bei den zeitgebundenen Kosten Vortrieb Ost- röhre bzw. Weströhre und den zeitgebundenen Kosten Betonieren Oströhre bzw. Weströhre.

Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt dazu im Zuge der Gebarungsüberprüfung gegenüber dem RH fest, dass die Umrechnung von Pauschalen auf Verrechnungseinheiten im Tunnelbau üblich und die gewählte Vorgangsweise schriftlich mit dem Auftragnehmer abgestimmt und dokumentiert worden sei. Weiters verwies sie auf die ÖNORM B 2203–1.

- 27.2 Der RH erachtete die Abrechnung über eine andere als die beauftragte Einheit und Position für unzweckmäßig. Er beanstandete, dass dadurch die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Abrechnung bei Soll–Ist–Vergleichen beeinträchtigt wurde, weil die Abrechnung über eine neue – nicht im Hauptauftragsleistungsverzeichnis enthaltene – Position erfolgte und diese Position auch nicht – wie laut Schlussrechnung zu erwarten gewesen wäre – in einem Zusatzauftrag definiert und beauftragt worden war. Dies hätte einen Verbleib in der beauftragten Position ermöglicht und die Transparenz wesentlich erhöht, indem die Einführung zusätzlicher Positionen unterbleiben hätte können und Mengenänderungen unmittelbar erkennbar gewesen wären.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig Leistungen beauftragter Positionen auch über diese abzurechnen und die Einheiten nicht – über allfällige Zwischenberechnungen in Aufmaßblättern hinausgehend – zwischen Hauptauftrag und Abrechnung zu wechseln. Überdies wären neue – aus Zusatzaufträgen entstandene – Positionen ausschließlich über deutlich erkennbare eigene Hauptgruppen abzurechnen und nicht vermischt mit Positionen des Hauptauftrags in dafür vorgesehenen Hauptgruppen.

- 27.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH sei die vom RH beanstandete Abrechnungsform ÖNORM–konform und entspreche der in Österreich gelebten Praxis im Tunnelbau.
- 27.4 Der RH entgegnete der ASFINAG Bau Management GmbH, dass die von ihm empfohlene Vorgangsweise jedenfalls der ÖNORM entspricht und überdies – im Gegensatz zu dem von der ASFINAG Bau Management GmbH angewandten Verfahren – eine transparente und nachvollziehbare Durchführung von Soll–Ist–Vergleichen gewährleistet.

## Mehrkostenforderungen

### Vorgangsweise bei der Prüfung von Mehrkostenforderungen – Baulos 2.1 und Baulos 4.1

28.1 Die Prüfung von Mehrkostenforderungen erfolgte laut ASFINAG Bau Management GmbH in den zwei nachstehend angeführten Schritten:

- Prüfung der Anspruchsgrundlage und
- Prüfung der Höhe des Anspruchs.

Der weitere Ablauf der Prüfung erfolgte entsprechend dem ASFINAG–Prozess „Vertragsanpassung Bau durchführen“. Demnach trug der Projektleiter die Verantwortung für die Prüfung der Mehrkostenforderungen. Bei seiner Prüfung von Mehrkostenforderungen setzte er grundsätzlich auf die Prüfberichte der Örtlichen Bauaufsicht und der Begleitenden Kontrolle auf. Bei sämtlichen „großen und/oder bedeutenden“ Mehrkostenforderungen war er durch Partnerschaftssitzungen und sonstige Abstimmungsbesprechungen schon bei Geltendmachung der Mehrkostenforderung tief in die Prüfschritte eingebunden. Entsprechend den Wertgrenzen (Mehrkostenforderungen–Bau: 300.000 EUR) erfolgte die Einbindung bzw. aktive Mitarbeit des Fachbereichs Bauwirtschaft.

In allen im Qualitätsmanagement verankerten Aktivitäten wurde laut ASFINAG Bau Management GmbH auch festgelegt, wer mit deren Durchführung beauftragt ist und wer hierfür die Verantwortung trägt. Mit der Unterschrift des Projektleiters wurde demnach der Vergabebericht freigegeben und in den internen Unterschriftenlauf versandt. In der Regel plausibilisierten der Gruppenleiter und stichprobenartig der Abteilungsleiter die Prüfergebnisse der Mehrkostenforderung z.B. anhand hausinterner Benchmarks und auch durch einzelne vertiefte Stichproben.

28.2 Der RH beurteilte die vorgesehenen Regelungen hinsichtlich der Prüfung von Mehrkostenforderungen als grundsätzlich geeignet.

### Prüfung und Beauftragung der Mehrkostenforderung 10 – Baulos 2.1

29.1 (1) Im September 2012 meldete der Auftragnehmer seine Mehrkostenforderung 10 im Zusammenhang mit den extrapolierten neuen (nicht direkt im Bauvertrag enthaltenen) Vortriebsklassen an. Er bezifferte darin bspw. für die Kalotte der Weströhre seinen Einheitspreis für die Ausbrucharbeiten in der Vortriebsklasse 5/ 2,27 mit 24,35 EUR/m<sup>3</sup>. Da drei ausgeschriebene Vortriebsklassen zur Herleitung verfügbar waren, wählte er als Ansatz eine Ausgleichskurve. Der von ihm ermittelte Einheitspreis war ident mit dem Einheitspreis der Vortriebsklasse 5/ 3,87, die aber einen wesentlich höheren Stützmittelanteil aufwies.

(2) Die Örtliche Bauaufsicht kam in ihrem mit 25. April 2016 datierten und von allen Beteiligten unterfertigten Prüfbericht zum Ergebnis, dass eine lineare Herleitung einen Einheitspreis von 24,06 EUR/m<sup>3</sup> ergäbe. Letztlich anerkannte die Örtliche Bauaufsicht aber in einer ebenfalls am 25. Juni 2015 unterfertigten „Rev.2“ des gegenständlichen Prüfberichts abweichend davon die vom Auftragnehmer im Zuge des Prüfverfahrens eingebrachte Regelung, wonach statt der vollen nur die halbe Steigung angesetzt wurde. Sie ermittelte auf diese Weise einen anerkannten Einheitspreis von 24,21 EUR/m<sup>3</sup>.

Obwohl der zugehörige 36. Änderungsauftrag vom 10. Juli 2015 der gegenständlichen Position wieder einen Einheitspreis von 24,06 EUR/m<sup>3</sup> enthielt, anerkannte die Örtliche Bauaufsicht in der geprüften Schlussrechnung im Februar 2017 einen Einheitspreis von 24,21 EUR/m<sup>3</sup>.

(3) Der 36. Änderungsauftrag enthielt zwar Einheitspreise für die Ausbruchspeditionen der extrapolierten neuen Vortriebsklassen, nicht aber die diesen zuzuordnenden vertraglichen Vortriebsleistungen zur Berechnung der zeitgebundenen Kosten der Baustelle. Auch die Auswirkungen auf die Auftragssumme stellte der Änderungsauftrag lediglich für Ausbrucharbeiten dar, obwohl in den Prüfunterlagen der Mehrkostenforderung 10 auch Vortriebsleistungen für die neuen Vortriebsklassen behandelt worden waren und diese abrechnungsrelevant waren.

Die ASFINAG Bau Management GmbH begründete dies auf Anfrage des RH im Zuge der Gebarungüberprüfung damit, dass die Vortriebsleistungen in den laufenden Besprechungen einvernehmlich zwischen ASFINAG Bau Management GmbH, Örtlicher Bauaufsicht und Auftragnehmer abgestimmt, freigegeben und in dieser Form in die Bauabrechnung übernommen worden seien.

(4) Im angeführten Prüfbericht zur Mehrkostenforderung 10 wies die Örtliche Bauaufsicht darauf hin, dass die Prüfdauer 145 Wochen betragen hatte. Die vertragliche Prüfdauer habe nicht eingehalten werden können, weil eine genaue und zielführende Bearbeitung der Daten erst nach Beendigung der Ausbrucharbeiten durchführbar gewesen wäre.

Um derartige Mehrkostenforderungen künftig zu vermeiden, empfahl die Örtliche Bauaufsicht die Aufnahme von Eventualpositionen in die Ausschreibung.

- 29.2 (1) Der RH stellte kritisch fest, dass die Vertragspartner das anzuwendende Herleitungsverfahren offensichtlich sehr unterschiedlich interpretierten (Auftragnehmer: Ausgleichskurve; Örtliche Bauaufsicht: lineare Ansätze). Der RH betonte, dass die Regeln für die Herleitung extrapolierte Vortriebsklassen gewährleisten müssten, dass sich Leistungsreduktionen auch im hergeleiteten Einheitspreis der neuen Vortriebsklasse entsprechend abbilden.

Der RH empfahl daher der ASFINAG Bau Management GmbH, bei der Gestaltung und Umsetzung des Bauvertrags auf möglichst eindeutige Regelungen für die Herleitung von Leistungen und Preisen zu achten. Für deren konsequente Einhaltung durch alle Vertragspartner wäre Sorge zu tragen, damit Leistungsreduktionen zu Kostenminderungen führen.

(2) Der RH kritisierte, dass bei der Prüfung der Mehrkostenforderung ein Qualitätsproblem auftrat, weil in zwei Versionen eines Prüfberichts unterschiedliche Prüfergebnisse dokumentiert worden waren. Diese Problematik wurde dadurch verschärft, dass zwar das niedrigere Prüfergebnis beauftragt, aber das höhere Prüfergebnis der anerkannten Abrechnung zugrunde gelegt wurde. Der RH hielt fest, dass bei dieser beispielhaft gewählten Position der ASFINAG Bau Management GmbH Mehrkosten gegenüber dem Änderungsauftrag entstanden.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, bei der Abwicklung der Prüfung von Mehrkostenforderungen verstärkt auf die Qualität der Ergebnisse ihrer Auftragnehmer zu achten und sich bei mangelhafter Leistungserbringung an den Auftragnehmern schadlos zu halten.

(3) Der RH stellte kritisch fest, dass der 36. Änderungsauftrag nicht alle gebarungsrelevanten Ansätze (wie z.B. die neuen vertraglichen Vortriebsleistungen zur Berechnung der zeitgebundenen Kosten der Baustelle) und die Auswirkungen auf die Auftragssumme enthielt, obwohl die Prüfunterlagen die Grundlage dafür enthalten hätten.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, bei der Prüfung und Beauftragung von Mehrkostenforderungen verstärkt darauf zu achten, dass alle gebarungsrelevanten Änderungen in die Fortschreibung der Hauptauftragssumme einfließen und bei der schriftlichen Beauftragung durchgängig der vorgesehene Genehmigungsweg eingehalten wird.

(4) Der RH hielt die Prüfdauer von 145 Wochen auch im Hinblick auf die Vortriebsdauer für deutlich überhöht und bewertete die von der Örtlichen Bauaufsicht angeführte Begründung als nicht plausibel. Die Empfehlung der Örtlichen Bauaufsicht, künftig Eventualpositionen in die Ausschreibung aufzunehmen, um derartige Mehrkostenforderungen zu vermeiden, bewertete der RH als kontraproduktiv. Er begründete dies damit, dass Eventualpositionen den Bietern eine Preisbildung außerhalb des Wettbewerbs ermöglichen und damit geradezu zur Spekulation einladen.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH daher, künftig auf eine deutliche Verkürzung der Prüfdauer der Mehrkostenforderungen zu achten.



- 29.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlungen des RH in ihrer Stellungnahme zur Kenntnis.

Sie merkte zur Empfehlung des RH betreffend die Gestaltung und Umsetzung des Bauvertrags an, dass laut ÖNORM B 2203–1 Pkt. 5.5.2.3 bezüglich der Extrapolation von Vortriebsklassen „...für die Kalotte und Strosse gilt: Liegt die errechnete 2. Ordnungszahl außerhalb des Geltungsbereichs von ausgeschriebenen Vortriebsklassen, so können die Vortriebsgeschwindigkeiten und Einheitspreise des Ausbruches für diese Vortriebsklassen durch lineare Extrapolation ermittelt werden. Sind mehr als zwei Vortriebsklassen bei der jeweiligen 1. Ordnungszahl vorhanden, so ist nach einer Ausgleichskurve (4.3.2.3) zu extrapolieren ...“

Damit sei die Vorgangsweise für die Ermittlung der neuen Einheitspreise und garantierten Vortriebsleistungen neuer Vortriebsklassen vertraglich geregelt gewesen. Beim Tunnel Götschka sei ein Projektspezifikum aufgetreten, das üblicherweise nicht vorkomme und daher projektbezogen geregelt worden sei.

Die neu ermittelten garantierten Vortriebsleistungen der extrapolierten Vortriebsklassen seien im Zuge der Prüfung durch die Örtliche Bauaufsicht ermittelt und mit dem Auftragnehmer einvernehmlich abgestimmt worden. Diese seien in die Abrechnung der zeitgebundenen Kosten Vortrieb eingeflossen; leider seien die ermittelten garantierten Vortriebsleistungen der extrapolierten Vortriebsklassen nicht im Prüfbericht der Örtlichen Bauaufsicht angeführt worden und diese seien somit nicht in der Beilage zum Auftrags–Änderungsschreiben (Auszug aus dem Prüfbericht der Örtlichen Bauaufsicht) dargestellt.

Zur Empfehlung betreffend Verkürzung der Prüfdauer von Mehrkostenforderungen merkte die ASFINAG Bau Management GmbH an, dass im angeführten Fall die für die Beauftragung erforderlichen Daten (insbesondere das Aufmaß der Kubaturen der extrapolierten Vortriebsklassen) erst mit Abschluss der Vortriebsarbeiten eines Teilquerschnitts vorgelegen seien und eine schriftliche Beauftragung erst zu diesem Zeitpunkt seriös habe erfolgen können.

- 29.4 Der RH entgegnete der ASFINAG Bau Management GmbH, dass die Regeln für die Herleitung extrapolierte Vortriebsklassen und deren Umsetzung in der Bauabrechnung – unabhängig von einem „Projektspezifikum“ – garantieren müssen, dass Leistungsreduktionen jedenfalls sowohl bei einer anzuwendenden Ausgleichskurve als auch bei linearer Herleitung zu entsprechenden Kostenminderungen führen.

Der Argumentation der ASFINAG Bau Management GmbH betreffend die erforderliche Zeitdistanz zwischen dem Abschluss der Vortriebsarbeiten und der schriftlichen Beauftragung einer Mehrkostenforderung hielt der RH entgegen, dass die Unterlagen der ASFINAG Bau Management GmbH das Ende aller Vortriebsarbeiten mit

29. Jänner 2014 ausweisen und der gegenständliche Änderungsauftrag vom 10. Juli 2015 stammte. Die Länge dieses Zeitraumes spricht – nach Ansicht des RH – für einen Handlungsbedarf in Richtung Verkürzung der Prüfdauer.

### **Prüfung und Beauftragung der Mehrkostenforderung 20 – Baulos 2.1**

- 30.1 (1) Im Rahmen der Mehrkostenforderung 20 (beauftragt mit dem Änderungsauftrag Nr. 5) machte der Auftragnehmer seine Ansprüche für den Einsatz von Rohrreibungsankern mit einer Länge von vier Metern an der Ortsbrust geltend. Basis für seine Forderung war die in der Ausschreibung enthaltene Position für den Einsatz desselben Ankertyps für die Außenschale. Ein Hinweis auf zusätzliche Forderungen des Auftragnehmers betreffend Bewertungsfaktor war der Mehrkostenforderung 20 nicht zu entnehmen.

Da der in der ausgeschriebenen Position beauftragte Einheitspreis von 30,12 EUR/Stück lediglich einen Stoffkostenanteil und keinen Lohnanteil (dieser wurde über die Ausbruchskosten vergütet) enthielt, bot der Auftragnehmer folgerichtig auch die Position in der Mehrkostenforderung mit demselben Einheitspreis und ohne Lohnanteil an. Die Forderung basierte auf einer Stückzahl von 492 Ankern und einer dafür geforderten Leistungssumme von rd. 15.000 EUR.

(2) Die Örtliche Bauaufsicht dokumentierte ihr Prüfergebnis im Prüfbericht zur Mehrkostenforderung. Sie anerkannte dort im Preisermittlungsblatt den Einheitspreis von 30,12 EUR/Stück, korrigierte aber die geforderte auf die überschlägig für die Gesamtvortriebslänge geschätzte Menge von 1.800 Stück Anker (Leistungssumme rd. 54.000 EUR) und wies im Prüfbericht darauf hin, dass die exakte Menge erst nach Beendigung der Leistung feststehen würde.

An anderer Stelle des Prüfberichts führte die Örtliche Bauaufsicht allerdings – abweichend von den beiden angeführten Bezugsstellen des Prüfberichts – anstelle der Einheit Stück die Einheit Meter ein, sodass dort nunmehr für eine Menge von 1.800 m mit einem Einheitspreis von 30,12 EUR/m eine Leistungssumme von rd. 54.000 EUR aufschien. Die von der Örtlichen Bauaufsicht nunmehr angeführte Leistungssumme blieb unverändert, enthielt aber nur ein Viertel der ursprünglichen Leistung, indem 1.800 m Ankerlänge einer Stückzahl von nur noch 450 Ankern entsprachen.

(3) Die von der Örtlichen Bauaufsicht anerkannte Schlussrechnung enthielt in der Position 90 20 430101 A Z eine Menge von 2.972 m und entsprechend dem Einheitspreis von 30,12 EUR/m eine Leistungssumme von rd. 90.000 EUR. Die zugehörigen Abrechnungsunterlagen belegten, dass die abgerechnete Menge von 2.972 m auf einer Anzahl von 727 Stück Ankern basierte.

(4) Die ASFINAG Bau Management GmbH wies während der Gebarungsüberprüfung auf die damit in Zusammenhang stehende Mehrkostenforderung 23 (Rohrreibungsanker in der Ortsbrust – Bewertungsfaktor; beauftragt ebenfalls mit dem Änderungsauftrag Nr. 5) hin und übermittelte eine Stellungnahme der Örtlichen Bauaufsicht.

Diese Stellungnahme argumentierte die geänderte Einheit ebenfalls mit der Verknüpfung der Mehrkostenforderungen 20 und 23 und vertrat die Auffassung, es wären für die ASFINAG Bau Management GmbH damit sogar Einsparungen erzielt worden. Die Örtliche Bauaufsicht begründete ihre Einschätzung mit einer Berechnung für die Vortriebsklasse 6/7,71. Diese Vortriebsklasse wurde allerdings nach den an den RH übergebenen Unterlagen lediglich auf einer Strecke von 22,10 m dokumentiert.

Die von der ASFINAG Bau Management GmbH an den RH zu den beiden Mehrkostenforderungen übergebenen Unterlagen enthielten kein Forderungsschreiben des Auftragnehmers zur Mehrkostenforderung 23.

- 30.2 (1) Der RH hielt fest, dass der Auftragnehmer in seiner Mehrkostenforderung 20 ausschließlich die Vergütung von Stoffkosten je Stück Rohrreibungsanker forderte und darin keine zusätzlichen Forderungen betreffend einen bestimmten Bewertungsfaktor stellte. Da eine Nachtragsbearbeitung naturgemäß nur eine gestellte Forderung zu bearbeiten hätte, beanstandete der RH die Einbeziehung weiterer Aspekte in die Nachtragsforderung.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, sich bei der Bearbeitung von Mehrkostenforderungen auf die Forderungsinhalte des Auftragnehmers zu beschränken. Im Sinne der Transparenz wären allfällige weitere Forderungen des Auftragnehmers getrennt auf Basis der von ihm vorgelegten Unterlagen zu behandeln.

(2) Die Vorgangsweise der Örtlichen Bauaufsicht bei der Ausarbeitung des Prüfberichts sah der RH kritisch. Er beanstandete, dass sie den dort vorgenommenen Wechsel der Einheit in keiner Weise argumentierte. Die nunmehr gegenüber dem RH vorgebrachten Argumente waren im Prüfbericht nicht enthalten.

Da der Leistungssumme von rd. 54.000 EUR durch die von Stück auf Meter geänderte Einheit schließlich nur ein Viertel der ursprünglichen Leistung (nämlich 450 statt 1.800 Anker) gegenüberstand, entsprach der Prüfvorgang einer Vervierfachung des Einheitspreises.

(3) Der RH wies darauf hin, dass die anerkannte Schlussrechnung mit einer Leistungssumme von rd. 90.000 EUR – umgerechnet auf die Ankerstückzahl – einem Einheitspreis je Anker von rd. 123,13 EUR entsprach. Dies belegte, dass sich die vom RH zur Prüfung der Mehrkostenforderung kritisierte Vervierfachung des Einheitspreises auch in der Abrechnung darstellte.

(4) Die seitens der ASFINAG Bau Management GmbH vorgenommene Einbindung einer weiteren Mehrkostenforderung in die Bearbeitung der Mehrkostenforderung 20 war aus Transparenzgründen abzulehnen, weil die Vermischung von getrennt gestellten Mehrkostenforderungen die Nachvollziehbarkeit der Genehmigungsvorgänge und der Abrechnung für alle Projektbeteiligten und Kontrollorgane wesentlich erschwert.

Der in der Stellungnahme geführten Argumentation, es wären sogar Einsparungen erzielt worden, hielt der RH entgegen, dass das dort angeführte Rechenbeispiel eine Vortriebsklasse betraf, die für das Abrechnungsergebnis wegen deren geringer Streckenlänge nur eine vernachlässigbare Bedeutung hatte. Überdies ließ das Rechenbeispiel unberücksichtigt, dass die Abrechnungsrelevanz eines einzelnen Stützmittels immer nur im Verbund mit den übrigen Stützmitteln entsteht und die von der Örtlichen Bauaufsicht geführte isolierte Betrachtung demnach nicht aussagekräftig sein konnte.

Da von der ASFINAG Bau Management GmbH kein Forderungsschreiben des Auftragnehmers zur Mehrkostenforderung 23 vorgelegt werden konnte, bewertete der RH diese Forderung als formal nicht korrekt gestellt.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, künftig verstärkt auf eine transparente und formal korrekte Abwicklung von Mehrkostenforderungen zu achten.

30.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH sei mit der Wahl der Bewertung für den Ortsbrust–Rohrreibungsanker das Stützmittel „Anker“ mit Mengeneinheit „m“ und der damit zusammenhängende Bewertungsfaktor von 0,8 pro m herangezogen worden. Über den Bewertungsfaktor gemäß Tabelle 3 der ÖNORM B 2203–1 seien die zeitgebundenen Kosten der Baustelle sowie die Lohnkosten abgegolten worden.

Wäre für die Bewertung des Stützmittels „Ortsbrustanker“ mit Mengeneinheit Stück und der damit zusammenhängende Bewertungsfaktor von 8,0 pro Stück (und im Abschlag) herangezogen worden, wäre im Verlauf des Vortriebs dieser hohe Bewertungsfaktor mehrmals abzugelten gewesen, der sich deutlich in hohen zeitgebundenen Kosten der Baustelle und in den Lohnkosten niedergeschlagen hätte.

Der Bewertungsfaktor Meter komme nur einmal zur Anrechnung, demgegenüber der Bewertungsfaktor Stück mehrmals, weil der Ortsbrustanker im Verlauf des Vortriebs in der Ortsbrust öfter anzutreffen sei. Mit dieser Vorgangsweise seien hohe Kosten zufolge zeitgebundener Kosten der Baustelle erspart worden.

Weiters nahm die ASFINAG Bau Management GmbH die Empfehlung des RH zur verstärkten Beachtung einer transparenten und formal korrekten Abwicklung von Mehrkostenforderungen zur Kenntnis.

- 30.4 Der RH erwiderte, dass die Berücksichtigung zeitgebundener Kosten der Baustelle künftig bei der transparenten und formal korrekten Abwicklung von Mehrkostenforderungen zweckmäßig wäre.

### Mehrkostenforderung 10 – Baulos 4.1

- 31.1 (1) Der Auftragnehmer meldete ab Februar 2012 (drei Monate nach Baubeginn) Mehrkosten aufgrund verspäteter Planlieferungen (sind gemäß ÖNORM B 2118 der Sphäre des Auftraggebers zuzuordnen) an. Diese betrafen fehlende genehmigte Ausführungspläne für einige Bereiche des Bauloses (z.B. Unterflurtrasse, Tunnel, Galerie etc.). In Summe beliefen sich die Forderungen des Auftragnehmers letztendlich auf rd. 2,59 Mio. EUR. Davon beauftragte und vergütete die ASFINAG Bau Management GmbH rd. 0,48 Mio. EUR (beides Stand Schlussrechnung, inkl. Gleitung). Der Auftragnehmer blieb bei seiner Forderung in voller Höhe, die Differenz aus diesen beiden Beträgen ging in den späteren Vergleich ein (siehe TZ 36).

(2) Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt im Zuge der Gebarungsüberprüfung dazu fest, dass es unterschiedliche Gründe für die Planlieferverzögerungen gab:

- aufgrund der fortlaufenden Planänderungen waren die Grundeinlöse zu Baubeginn noch nicht abgeschlossen und wurden laufend nachgezogen,
- die Planung der Einbauten (Leitungen) wurde, ebenso wie zusätzliche Entwässerungsleitungen, durch die Fachplaner (Straße, Tunnel etc.) mehrfach aktualisiert; dabei musste die Schnittstellenabgrenzung laufend aktualisiert und bearbeitet werden; abgesehen von den vertraglich vereinbarten Schnittstellen konnten die Ursachen für die Planlieferverzögerungen nicht eindeutig einzelnen Fachplanern zugeordnet werden und
- die Ausführungspläne zum Bauwerk Galerie konnten durch einen verlängerten Vidierungslauf vor allem aufgrund der schwierigen statisch-konstruktiven Bearbeitung erst verspätet dem Auftragnehmer übergeben werden.

(3) Im Vertrag des Straßenplaners war hinsichtlich der Abstimmung mit anderen Beteiligten (Fachplanern, Gutachtern etc.) geregelt, dass dieser für die rechtzeitige Anforderung erforderlicher Daten verantwortlich war und dass eine zentrale Koordi-

nierungsstelle (technische Projektsteuerung) als Steuerungselement eingerichtet wurde. Diese zentrale Koordinierungsstelle nahm in der Planungsphase eine von der ASFINAG Bau Management GmbH beauftragte externe Projektsteuerung wahr. Mit Beginn der Ausführungsphase nahm die ASFINAG Bau Management GmbH Projektsteuerungsleistungen selbst wahr. Das Leistungsbild der internen Projektsteuerung war auf die Kernaufgaben (Projektkoordination) beschränkt, die Planungs- und Koordination war davon nicht mehr umfasst (siehe TZ 12). Es fehlte die notwendige Dokumentation, aus welcher Sphäre Planlieferverzögerungen kamen.

(4) Die ASFINAG Bau Management GmbH hielt sich an keinem der beteiligten Planer für die entstandenen Mehrkosten von rd. 2,59 Mio. EUR aufgrund der Planlieferverzögerungen schadlos, weil sie u.a. – wie oben angeführt – die Planlieferverzögerungen nicht eindeutig einzelnen Fachplanern zuordnen konnte.

- 31.2 Der RH hielt kritisch fest, dass, vor allem in Anbetracht der Mehrkosten des Auftragnehmers alleine beim Baulos 4.1 von rd. 2,59 Mio. EUR aufgrund Planlieferverzögerungen, die ASFINAG Bau Management GmbH keinerlei Maßnahmen zur Schadloshaltung gegenüber beteiligten Planern setzte. Dies lag aus Sicht des RH u.a. daran, dass in den Verträgen eine klare Schnittstellenregelung und in der Ausführungsphase die Planungs- und Koordination samt umfassender Dokumentation fehlten. Dabei wären Ressourcen zweckmäßig gewesen, um Planlieferverzögerungen zu dokumentieren, einem Verursacher zuzuordnen und entsprechende Maßnahmen zur Schadloshaltung umzusetzen. Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm sich u.a. aufgrund der fehlenden Planungs- und Koordination die Möglichkeit, zumindest Teile der Mehrkosten von Dritten (vor allem Planern) zurückzufordern.

Der RH empfahl deshalb der ASFINAG Bau Management GmbH, in den Verträgen der Konsultanten (vor allem Planer) klare Regelungen zu Schnittstellen, Koordination, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten zu treffen, um sich künftig gegebenenfalls an dem jeweiligen Verantwortlichen schadlos halten zu können.

Ergänzend verwies der RH auf seine grundsätzliche Empfehlung, sämtliche Projektmanagementleistungen (Projektleitung und Projektsteuerung) möglichst mit eigenem Personal wahrzunehmen und entsprechendes internes Know-how sicherzustellen.<sup>61</sup>

- 31.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH nehme sie die Empfehlungen zur Kenntnis.

<sup>61</sup> siehe dazu u.a. RH-Bericht „Wilhelminenspital der Stadt Wien: Bauliche Erhaltungsmaßnahmen und baulicher Zustand“ (Reihe Wien 2014/1), TZ 14 sowie „Positionen für eine nachhaltige Entwicklung Österreichs“ (Reihe 2016/2), Pkt. 5.7

Die ASFINAG Bau Management GmbH stimme dem RH zu, dass Schnittstellen zwischen den Leistungsbildern der einzelnen Fachplaner mit Weitblick zu erheben und so genau wie möglich zu beschreiben seien. Eine Reduzierung von Schnittstellen werde nur durch Zusammenfassung von Leistungen möglich, was tendenziell die Ausschreibung von Generalplanerleistungen begünstige. Dies würde jedoch den Wettbewerb erheblich einschränken, weil diese Leistungen nur von wenigen Unternehmen angeboten werden könnten und somit keine Bietervielfalt erzielt werden könne.

Leistungsbilder der einzelnen Fachplaner seien seit 2008 laufend weiterentwickelt, zwischenzeitlich katalogartig aufgebaut und Erfahrungen aus abgewickelten Projekten (z.B. Mehrkostenforderungen von Projektanten) berücksichtigt worden. Die entsprechenden Vertragsgrundlagen und Prozesse würden in Hinblick auf Verbesserungspotenzial gesichtet und gegebenenfalls anpasst.

### **Mehrkostenforderung 15 – Baulos 4.1**

32.1 (1) Der Auftragnehmer reichte im Februar 2012 eine Mehrkostenforderung aufgrund im Baulos 4.1 vorgefundener Baurestmassen mit rd. 154.000 EUR ein. Nach Prüfung der Forderung beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH den Auftragnehmer im August 2012 mit rd. 138.000 EUR. Die Baurestmassen wurden laut erster Auskunft der ASFINAG Bau Management GmbH auf drei zuvor abgelösten Grundstücken vorgefunden, u.a. in der Nähe zweier Gebäude.

(2) Der Abbruch dieser Gebäude war im Leistungsverzeichnis in Pauschalpositionen (Objekte abtragen, laden und wegschaffen) erfasst. Dazu zählten auch der Abtrag der zugehörigen Einrichtungen zu den Außenanlagen sowie der Bepflanzung. Ebenso war im Ausschreibungstext vorgeschrieben, dass der Bieter die Objekte vor Baubeginn zu besichtigen und den Zustand festzustellen hatte. Das Abtragen von Boden war nicht Teil der Pauschalposition.

Das auf übermittelten Fotos erkennbare Erdreich in der Nähe eines Gebäudes war mit Baustellenabfällen verunreinigt, was für den Bieter und späteren Auftragnehmer bei einer Besichtigung nicht erkennbar war. Auch das der Ausschreibung beiliegende Gutachten zu den Abtragsobjekten wies bei dem konkreten Gebäude in keiner Weise auf Bodenabtrag oder Ähnliches hin.

Abbildung 6: Verunreinigtes Erdreich im Baulos 4.1



Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; Darstellung: RH

(3) Auf Nachfrage des RH im Zuge der Gebarungsüberprüfung teilte die ASFINAG Bau Management GmbH mit, dass diese Baurestmassen rund um das Gebäude doch nicht über die Mehrkostenforderung bzw. den Zusatzauftrag, sondern über die Pauschale Abbruchposition des Leistungsverzeichnisses (siehe oben) abgerechnet worden seien. Aus ihrer Sicht sei eine Doppelverrechnung auszuschließen.

Es lag keine Dokumentation hinsichtlich der Art der Entsorgung (laut ASFINAG Bau Management GmbH über die Pauschalposition) vor, wie bspw. eine Eintragung im Baubuch.

(4) Sowohl der Abrechnung der (pauschalen) Abtragsposition der Gebäude als auch der über den Zusatzauftrag verrechneten Baurestmassen lagen Deponiescheine (Wiegescheine) sowie Baurestmassennachweise bei. Es lag jedoch keine genaue Mengenermittlung bzw. Abrechnung der jeweiligen Baurestmassen auf die einzelnen Bereiche (Grundstücke) bezogen vor, um diese eindeutig einem möglichen Verursacher zuordnen zu können (Unterscheidung Gebäudeabbruch, Entsorgung Erdreich). Dadurch fehlte der ASFINAG Bau Management GmbH die Dokumentation und der Nachweis, um sich gegebenenfalls an den Grundeigentümern schadlos halten zu können.



- 32.2 Der RH bemängelte die Qualität der Dokumentation hinsichtlich der Entsorgung von Baurestmassen, weil eine eindeutige mengenmäßige Zuordnung bzw. Erfassung des mit Baustellenabfällen verunreinigten Erdreichs zu einzelnen Grundstücken (bzw. Verursachern) fehlte. Die ASFINAG Bau Management GmbH begab sich dadurch der Möglichkeit, sich gegebenenfalls an Dritten (Verursachern) schadlos zu halten.

Aus Sicht des RH standen die augenscheinlich vorgefundenen Baustellenabfälle im Zusammenhang mit der Errichtung des bzw. der Gebäude. Die daraus resultierenden Mehrkosten für die Entsorgung wären deshalb, auf Basis einer entsprechenden Dokumentation, von den ehemaligen Grundeigentümern zu tragen gewesen.

Im Übrigen erachtete es der RH als unwahrscheinlich, dass der Auftragnehmer zusätzliche Kosten, die er weder (bei der Objektbesichtigung) erkennen noch kalkulieren konnte, nicht in irgendeiner Art und Weise einforderte bzw. abrechnete. Aus Sicht des RH bestand für die ASFINAG Bau Management GmbH das Risiko, dass der Auftragnehmer das verunreinigte Erdreich über die Zusatzposition der Mehrkostenforderung 15 abrechnete und nicht über die pauschale Abtragsposition der Gebäude. Eine Nachweisführung bzw. eindeutige Aufklärung, wie diese Massen entsorgt wurden, war im Nachhinein – aufgrund der fehlenden Dokumentation – jedoch nicht mehr möglich.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, – auch in Anbetracht einer möglichen Schadloshaltung – künftig darauf zu achten, dass bei der Entsorgung von Baurestmassen entsprechende Maßnahmen zur ausführlichen Dokumentation getroffen werden und eindeutig nachvollziehbar ist, wo diese Massen angetroffen und wie und in welchem Ausmaß diese entsorgt wurden.

- 32.3 Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm in ihrer Stellungnahme die Empfehlung des RH zur Kenntnis.

### **Abrechnungsstand Mehrkostenforderungen, Baulos 2.1 und 4.1 – Überblick**

- 33.1 (1) Laut Quartalsbericht der Projektsteuerung vom 22. Dezember 2016 waren für das Baulos 2.1 61 Mehrkostenforderungen beauftragt worden. Lediglich drei lagen über 1 Mio. EUR. Die strittigen Forderungssummen wiesen – bei einer Hauptauftragssumme von rd. 128,66 Mio. EUR – zu diesem Zeitpunkt ein Volumen von mehr als 50 Mio. EUR auf.

Die von der Örtlichen Bauaufsicht am 22. Februar 2017 geprüfte Schlussrechnung wies für die beiden den Mehrkostenforderungen zugeordneten Hauptgruppen (90 und 98) eine anerkannte Gesamtsumme von rd. 15,76 Mio. EUR (netto, ohne Nachlass, ohne Gleitung) aus.

Der Schlussrechnungsbericht der Örtlichen Bauaufsicht vom 11. April 2017 zeigte, dass der gravierende Unterschied von insgesamt rd. 59,47 Mio. EUR zwischen der geforderten und der anerkannten Rechnungssumme primär auf unterschiedliche Vorstellungen des Auftragnehmers und der Örtlichen Bauaufsicht bzw. der ASFINAG Bau Management GmbH bei

- der Mehrkostenforderung Nr. 19 (Entsorgung Ausräumgut und Filterkuchen) und
- der Mehrkostenforderung Nr. 21 (Abweichendes Ausbruchverhalten)

zurückzuführen war, die in der nachstehenden Tabelle beziffert werden:

Tabelle 17: Differenzen bei zwei Mehrkostenforderungen

	Forderung des Auftragnehmers	anerkannte Mehrkosten laut Prüfergebnis der Örtlichen Bauaufsicht	Differenz
	in EUR		
Mehrkostenforderung Nr. 19	6.804.592,61	309.736,20	6.494.856,41
Mehrkostenforderung Nr. 21	52.254.098,65	5.028.113,74	47.225.984,91
<b>Summe</b>	<b>59.058.691,26</b>	<b>5.337.849,94</b>	<b>53.720.841,32</b>

Quellen: ASFINAG Bau Management GmbH; RH

(2) Die ASFINAG Bau Management GmbH definierte sowohl beim Baulos 2.1 als auch beim Baulos 4.1 eigene Hauptgruppen für die Abrechnung von Zusatzpositionen. Diese waren in den Abrechnungen der Baulose unterschiedlich nummeriert (Baulos 2.1: Hauptgruppen 90 und 98, Baulos 4.1: Hauptgruppen 20, 21, 30 und 31).

33.2 Der RH sah die Relation zwischen der vom Auftragnehmer im Rahmen der Mehrkostenforderungen Nr. 19 und Nr. 21 vorgelegten Ansprüche in Höhe von rd. 59,06 Mio. EUR und der Hauptauftragssumme von rd. 128,66 Mio. EUR kritisch, weil der Anteil der Mehrkostenforderungen rd. 46 % der Hauptauftragssumme betrug. Dies verdeutlichte – nach Ansicht des RH – die Bedeutung eines effizienten Anti-Claimmanagements durch den Auftraggeber, um ein am Ausschreibungsergebnis orientiertes, wirtschaftlich günstiges Abrechnungsergebnis zu erzielen. In Bezug auf das Anti-Claimmanagement verwies der RH auf seine Prüfungsfeststellungen und Empfehlungen im RH-Bericht „Anti-Claimmanagement und Korruptionsbekämpfung bei Straßen- und Bahnbauprojekten“ (Reihe Bund 2012/2).

Der RH wies kritisch auf die uneinheitliche Nummerierung der Hauptgruppen zur Abrechnung der Zusatzpositionen hin. Dies wirkte sich nachteilig auf die Transparenz der Abrechnung aus.

Der RH empfahl der ASFINAG Bau Management GmbH, auf eine einheitliche Nummerierung der Hauptgruppen bei der Abrechnung von Zusatzpositionen zu achten.

- 33.3 Laut Stellungnahme der ASFINAG Bau Management GmbH habe sie bereits im Jahr 2017 einen Abrechnungsleitfaden eingeführt, welcher auf eine klare Nummerierung der Hauptgruppen abziele. Es gebe hierzu genaue Vorgaben. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter seien hierzu entsprechend geschult worden.

Seit dem Inkrafttreten des Bundesvergabegesetzes 2018 gebe es neue gesetzliche Vorgaben zur Abhandlung von Vertragsänderungen, daher seien die Prüfberichte und sonstigen Beschaffungsunterlagen an die neue Rechtslage angepasst und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entsprechend geschult worden.

Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm die Empfehlungen des RH zur Kenntnis.

- 33.4 Der RH bewertete die durch die ASFINAG Bau Management GmbH getroffenen Maßnahmen positiv.

### **Grundsätzliche Betrachtungen zur Mehrkostenforderung Nr. 21 – Baulos 2.1**

- 34.1 (1) Vertragliche Grundlage für die nach der Neuen Österreichischen Tunnelbaumethode herzustellenden Abschnitte des Tunnels Götschka war die ÖNORM B 2203–1. Zur Erläuterung der vertraglichen Grundlagen und der Flexibilität des Bauvertrags wird auf TZ 19 und TZ 20 verwiesen.

(2) Die Vorgänge rund um die Mehrkostenforderung Nr. 21 erstreckten sich von der schriftlichen Anmeldung im Oktober 2012 über eine gerichtliche Beweissicherung vor Ort im November 2013 und Akontierungen im Jahr 2014 bzw. Juli 2016 bis zur Anweisung eines Restbetrags durch die ASFINAG Bau Management GmbH am 20. April 2017 und zur Einbringung der Klage durch den Auftragnehmer im Juli 2017.

(3) Die ASFINAG Bau Management GmbH stellte zur Bearbeitung und Prüfung der in mehrere Teile gegliederten Mehrkostenforderung Nr. 21 mit einer Gesamtforderung des Auftragnehmers in Höhe von rd. 52,25 Mio. EUR (inkl. Nachlass) ein umfangreiches Projektteam zusammen. Dieses behandelte die Forderungen des Auftragnehmers detailliert und kam zu einem in sechs Teile gegliederten Prüfergebnis, das in Summe zu einer von der ASFINAG Bau Management GmbH anerkannten Gesamtsumme von rd. 5,03 Mio. EUR führte.

Die ASFINAG Bau Management GmbH anerkannte nach Prüfung einen Anteil der Forderungen des Auftragnehmers von rd. 9,6 %. Insbesondere ergab sich beim ersten Forderungsteil (abweichende geologische Verhältnisse Vortrieb – Kalotte, Strosse) ein Delta von rd. 24,79 Mio. EUR.

(4) Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm im Mai 2013 dem Grunde nach zur Mehrkostenforderung Stellung und setzte sich darin mit den Argumenten des Auftragnehmers und dem von ihm dabei zugrunde gelegten geologischen Soll–Ist–Vergleich auseinander. Die ASFINAG Bau Management GmbH führte dazu u.a. aus, dass ihrer Ansicht nach keine Abweichung des Baugrunds erkennbar sei und erinnerte den Auftragnehmer im Zusammenhang mit von ihm behaupteten Erschwernissen an die in seiner Risikosphäre gelegenen Umstände. Auch wären wesentliche – in Baubucheintragungen und Bauhauptbesprechungsprotokollen dokumentierte – organisatorische Mängel des Auftragnehmers aufgetreten.

(5) Im Mai 2014 behandelte die ASFINAG Bau Management GmbH in einem Bericht den Stand der Abarbeitung der gegenständlichen Mehrkostenforderung.

Der Bericht erläuterte die Ausgangslage und die Neueinreichung der gegenständlichen Mehrkostenforderung im Mai 2014, nunmehr betreffend den gesamten Ausbruch und mit Einarbeitung der Ergebnisse der gerichtlichen Beweissicherung. Er stellte auch die Beauftragung zusätzlicher Leistungen betreffend Aufzeichnung und Dokumentation sowie eines „Anticlaimspezialisten“ an die Örtliche Bauaufsicht, eines zusätzlichen externen tunnelbautechnischen Spezialisten und die Erweiterung bestehender Dienstleistungsaufträge um themenbezogene Stellungnahmen dar. Zusätzlich beauftragte die ASFINAG Bau Management GmbH einen externen Auftragnehmer mit einem umfangreichen Soll–Ist–Vergleich der Ausschreibung mit dem tatsächlich durchörterten Gebirge.

Nach Darstellung der laufenden Aktivitäten (Analyse der gerichtlichen Beweissicherung) und Erläuterung der weiteren Prüfschritte zur Erreichung eines ordnungsgemäßen Prüfergebnisses behandelte der Bericht im Detail die einzelnen „Arbeitspakete“, die zum Ziel hatten, einen vollständigen gerichtsfähigen Akt zu ergeben.

(6) Die ASFINAG Bau Management GmbH wies im Zuge der Gebarungsüberprüfung darauf hin, dass der Auftragnehmer für Einigungsversuche nicht zugänglich war und auf der außerordentlichen Höhe der Mehrkostenforderung bestand.

- 34.2 (1) Der RH wies darauf hin, dass der Bauvertrag, dem die ÖNORM B 2203–1 zugrunde lag, bereits umfangreiche Vorkehrungen zur Berücksichtigung der tatsächlich angetroffenen geologischen Verhältnisse traf. Die dort vorgesehenen Instrumente (wie z.B. der Einsatz der Matrix mit ihrer Bandbreite der einzelnen Felder betreffend Stützmittelzahl und Länge des jeweiligen Vortriebszyklus) boten die Mög-

lichkeit, flexibel auf die im Tunnelbau unvermeidlichen Abweichungen zur Ausschreibung zu reagieren und die Vergütung anzupassen. Sogar für den Fall, dass die ausgeschriebenen Vortriebsklassen nicht ausreichen sollten, stellten die Regelungen zur Extrapolation der Vergütung aus den beauftragten Matrixfeldern (siehe TZ 20) vorhandene vertragliche Instrumente dar, die grundsätzlich zur Vermeidung bzw. Begrenzung von Mehrkostenforderungen dienen konnten.

Die verbindlichen Kalkulations- und Abrechnungsbestimmungen wiesen – wie vorstehend angeführt – nachdrücklich auf die vom Bieter einzukalkulierenden Randbedingungen (die zur Sicherstellung der Flexibilität erforderlich sind) hin. Die zitierte Verpflichtung für die Bieter *„Sollte es sich bei der Kalkulation herausstellen, dass einzelne Auflagen nicht in die Einheitspreise einkalkuliert werden können, so ist der Bieter verpflichtet, dies beim Auftraggeber zu rügen, um die Möglichkeit zu schaffen, im Wege eines Nachschreibens eigene Positionen hierfür vorzusehen“* stellte auch klar, dass bei einer Abgabe der Angebote ohne eine derartige Rüge die Bieter in der Lage gewesen sein mussten, alle Auflagen einzukalkulieren. Nachdem laut ASFINAG Bau Management GmbH weder durch den Auftragnehmer noch durch andere Bieter eine derartige Rüge erfolgte, konnte die ASFINAG Bau Management GmbH davon ausgehen, dass die der Flexibilität dienenden Auflagen einkalkuliert worden waren. Berechtigte Mehrkostenforderungen konnten demnach nur entstehen, wenn das im Bauvertrag vorgesehene – der flexiblen Anpassung an die örtlichen Verhältnisse dienende – Regelwerk seine Funktion nicht mehr erfüllen konnte (siehe TZ 20).

Der RH sah die in TZ 19 und TZ 20 dargelegte Entwicklung der Vortriebsklassen zwischen Auftrag und Abrechnung als deutlichen Hinweis auf die auch in der Umsetzung des Bauvertrags gelebte Flexibilität. Die damit verbundene gravierende Erhöhung der Vergütung für die zeitgebundenen Kosten der Baustelle und die längere vertraglich zulässige Bauzeit beurteilte der RH als vorteilhaft für den Auftragnehmer, der damit z.B. die von ihm angebotene Vortriebsleistung von 21 m pro Kalendertag nicht mehr erbringen musste. Wegen des flexiblen Bauvertrags konnte er auch aus den im Tunnelbau unvermeidbaren Abweichungen gegenüber der Ausschreibung Vorteile in Form einer direkt aus dem Bauvertrag abgeleiteten erhöhten Vergütung ziehen.

(2) Der RH betonte die Komplexität der gegenständlichen Mehrkostenforderung und die lange Dauer von mehr als vier Jahren zwischen deren schriftlicher Anmeldung und der Einbringung der Klage.

(3) Die gravierenden Unterschiede zwischen den vom Auftragnehmer geforderten und den von der ASFINAG Bau Management GmbH anerkannten Beträgen beurteilte der RH als Ergebnis einer intensiven Auseinandersetzung des von der ASFINAG Bau Management GmbH eingesetzten Projektteams mit den verschiedenen Positionen des Auftraggebers und des Auftragnehmers. Der RH sah in den vom Auftragneh-

mer angeführten Bereichen der Forderung von Mehrkosten jeweils erhebliche Einflussmöglichkeiten (z.B. Kranzlochabstand, Abschlagslänge), die in der Risikosphäre des Auftragnehmers lagen.

(4) Die von der ASFINAG Bau Management GmbH im Mai 2013 abgegebene Stellungnahme zur Mehrkostenforderung beurteilte der RH als detaillierte Auseinandersetzung mit den Argumenten des Auftragnehmers und dem von ihm dabei zugrunde gelegten geologischen Soll–Ist–Vergleich. Wie die ASFINAG Bau Management GmbH sah auch der RH die Vortriebsklassifizierung und die im Bauvertrag vorgesehene Matrix als wesentliche Instrumente zur Vergütung der tatsächlich angetroffenen Gebirgsverhältnisse. Von der ASFINAG Bau Management GmbH angeführte organisatorische Mängel des Auftragnehmers fand der RH im Baubuch bestätigt.

Der Bericht belegte die Bemühungen der ASFINAG Bau Management GmbH, die Sachlage zu objektivieren und eine aussagekräftige Dokumentation der Bauabwicklung und des tatsächlich durchörterten Gebirges zu erstellen. Er zeigte auch auf, dass die Mehrkostenforderung des Auftragnehmers bei der ASFINAG Bau Management GmbH einen gravierenden Mehraufwand zu deren Abwehr zur Folge hatte.

### **Mehrkostenforderungen, Baulos 2.1 – Klage des Auftragnehmers**

- 35.1 (1) Das Angebot des Auftragnehmers für das Baulos 2.1 belief sich auf rd. 128,66 Mio. EUR. Es lag unterhalb der durch die ASFINAG Bau Management GmbH ermittelten Schätzkosten von rd. 162,20 Mio. EUR.

In der Angebotssumme des Auftragnehmers waren Kosten für den Tunnelvortrieb und die Stützung von rd. 38,65 Mio. EUR sowie Baustellengemeinkosten von rd. 20 Mio. EUR enthalten.

Die Mehrkostenforderung Nr. 21 betrug rd. 52,25 Mio. EUR (siehe Tabelle 17). Die folgende Tabelle zeigt die wesentlichen Termine des Bauloses 2.1 und lediglich geringfügige terminliche Abweichungen beim Kalottendurchschlag.

Tabelle 18: Termine Baulos 2.1

Ereignis	Datum
Auftragserteilung	24. Oktober 2011
Baubeginn	14. November 2011
geplanter Kalottendurchschlag	Weströhre 10. September 2013 Oströhre 23. Dezember 2013
tatsächlicher Kalottendurchschlag	Weströhre 4. September 2013 Oströhre 1. Dezember 2013
Ende aller Vortriebsarbeiten	29. Jänner 2014

Quelle: ASFINAG Bau Management GmbH

(2) Der Auftragnehmer reichte am 5. Juli 2017 insbesondere im Zusammenhang mit seinen Mehrkostenforderungen Nr. 19 und Nr. 21 eine Klage gegen die ASFINAG Bau Management GmbH in Höhe von rd. 65,11 Mio. EUR (inkl. USt) ein. Er begründete diese im Wesentlichen mit von der Ausschreibung abweichenden Umständen (z.B. abweichendes Gebirgsverhalten), die er bei seinem Angebot nicht habe kalkulieren können. Von der ASFINAG Bau Management GmbH bereits geleistete Zahlungen in Höhe von rd. 6,41 Mio. EUR (inkl. USt) für die beiden gegenständlichen Mehrkostenforderungen hatte er dabei bereits in Abzug gebracht, sodass sich die ursprüngliche Gesamtforderung auf rd. 71,52 Mio. EUR (inkl. USt) belief.

Die Klage basierte im Wesentlichen auf einer Gegenüberstellung der – nach Ansicht des Auftragnehmers – kalkulierten mit den tatsächlich erbrachten Leistungen. Als geotechnisch relevante – nach Ansicht des Auftragnehmers nicht der Ausschreibung entsprechende – Eigenschaften des beim Tunnelvortrieb tatsächlich auszubrechenden Gebirges listete die Klage vier Ursachen auf:

- höhere mittlere Gesteins- und Gebirgsfestigkeiten aufgrund der abweichenden Gebirgsartenverteilung,
- abweichendes Gebirgsverhalten aufgrund der unerwarteten „Blockigkeit“ des auszubrechenden Gesteins,
- erhöhte Komplexität der Gebirgsverhältnisse und
- massiver Schlammanfall.

Zu diesen Ursachen führte die Klage 23 Folgen an. Nach Ansicht des Auftragnehmers hätten die oben angeführten Ursachen dabei bspw. zu einer Abnahme der Bohrgeschwindigkeit, einer Zunahme des Verschleißes, einem höheren Sprengaufwand, Mehraufwand bei der Spritzbetonsicherung etc. geführt; dies habe einen erhöhten monetären sowie zeitlichen Aufwand verursacht.

(3) Im November 2017 bezifferte die ASFINAG Bau Management GmbH den im Zusammenhang mit den Mehrkostenforderungen 19 und 21 sowie der Bearbeitung der gegenständlichen Klage bis damals entstandenen externen Aufwand (u.a. Gutachten, Verstärkung der Örtlichen Bauaufsicht, Bearbeitung der Mehrkostenforderungen) mit rd. 1,50 Mio. EUR. Darin waren bereits entstandene interne Aufwendungen und der künftig zu erwartende Aufwand für immaterielle Leistungen (z.B. Gutachten) nicht enthalten.

- 35.2 Der RH verwies auf die Relation zwischen der in der Mehrkostenforderung Nr. 21 vom Auftragnehmer geforderten Summe von rd. 52,25 Mio. EUR und den von ihm angebotenen Kosten für Vortrieb, Stützung und Baustellengemeinkosten von rd. 58,65 Mio. EUR. Eine derartige Kostensteigerung wäre – nach Ansicht des RH – nur bei außergewöhnlichen Ereignissen wie z.B. dem Auftreten massiver technischer Probleme, verbunden mit jahrelanger Verzögerung der Baufertigstellung realistisch. Die festgestellten Termine beim Kalottendurchschlag belegten außergewöhnliche Ereignisse jedoch nicht. Damit fehlte dem RH die Grundlage für die sachliche Nachvollziehbarkeit der Forderungshöhe.

Nach Ansicht des RH standen die zur Zeit der Gebarungsüberprüfung klagsanhängigen Mehrkostenforderungen 19 und 21 in einem Spannungsverhältnis zum – gemäß Wettbewerbsbedingungen entstandenen – Ausschreibungsergebnis sowie zum abgeschlossenen Bauvertrag, der eine – je nach Schwierigkeitsgrad des Gebirges – flexible Vergütung des Tunnelvortriebs ermöglichte (Matrix). Den Feststellungen des RH zufolge hatte der Auftragnehmer die finanziellen Vorteile des flexiblen Bauvertrags in Anspruch genommen (siehe [TZ 19](#), [TZ 20](#)).

Der RH wies darauf hin, dass der Anteil der Mehrkostenforderungen gegenüber der Auftragssumme rd. 46 % betrug. Dieser Anteil der Leistungen kam nicht unter Wettbewerbsbedingungen zustande.

Zudem wies der RH auf den zur Zeit der Gebarungsüberprüfung bereits entstandenen externen Aufwand (rd. 1,50 Mio. EUR) für die Abwehr der Mehrkostenforderungen hin.



### Vergleich – Baulos 4.1

- 36.1 Die ASFINAG Bau Management GmbH führte mit dem Auftragnehmer – aufgrund von dessen Vorbehalten bei der Schlussrechnungsprüfung – und der Örtlichen Bauaufsicht sowie der externen bauwirtschaftlichen Beratung der ASFINAG Gespräche zur Spezifizierung und Bereinigung der noch offenen Forderungen von rd. 13,64 Mio. EUR (siehe TZ 25).

Die ASFINAG Bau Management GmbH nahm zur Ermittlung des Vergleichsbetrags Risikobewertungen zu einzelnen Mehrkostenforderungen vor und berücksichtigte auch mögliche Streitvermeidungskosten. Der Vergleichsbetrag belief sich letztendlich auf 4,90 Mio. EUR<sup>62</sup>.

Die ASFINAG Bau Management GmbH beschloss am 11. November 2016 die Annahme des Vergleichs, womit sämtliche Forderungen des Auftragnehmers durch Zahlung des Betrags verglichen und bereinigt wurden. Abzüglich der bereits mit der Schlussrechnung geleisteten Zahlungen betrug der durch die ASFINAG Bau Management GmbH noch zu vergütende Betrag rd. 3,25 Mio. EUR.

- 36.2 In diesem konkreten Fall hielt der RH die gewählte Form des Vergleichs unter Berücksichtigung der Qualität der von der ASFINAG Bau Management GmbH erstellten Risikobewertung für zweckmäßig.

<sup>62</sup> unter der Voraussetzung, dass bei einem noch anhängigen Gerichtsverfahren betreffend eine Mehrkostenforderung ewiges Ruhen des Verfahrens eintritt

## Schlussempfehlungen

- 37 Zusammenfassend empfahl der RH der ASFINAG Bau Management GmbH:
- (1) Es wären künftig in der Terminplanung die Zeiträume für Genehmigungsprozesse – vor dem Hintergrund der Erfahrungen aus bereits realisierten Projekten – realitätsnahe festzulegen. (TZ 5)
  - (2) Bauleistungen wären erst nach Vorliegen sämtlicher behördlicher Genehmigungen zu vergeben. Vergabeverfahren wären erst einzuleiten, wenn Genehmigungen mit den Behörden soweit abgestimmt sind, dass eine Vorlage des Bescheids zeitlich gesichert ist, um Mehrkosten zu vermeiden. (TZ 5)
  - (3) In den Ausschreibungen für geistige Dienstleistungen (z.B. Örtliche Bauaufsicht) wären Monatspauschalen mit geringerer Leistungsdichte (z.B. Verzögerungen in Genehmigungsverfahren) vorzusehen. (TZ 5)
  - (4) Bei Direktvergaben wären zur Stärkung des Wettbewerbs Vergleichsangebote einzuholen. (TZ 6)
  - (5) Die Leistungsfristen für die Erstellung von generellen Gutachten für Grundeinlösen wären anhand realistischer Rahmenbedingungen zu bemessen und auf ihre Einhaltung wäre zu achten. (TZ 6)
  - (6) Es wäre darauf zu achten, dass bei der Erstellung von Gutachten von externen Sachverständigen die Qualitätserfordernisse des Liegenschaftsbewertungsgesetzes einzuhalten sind. (TZ 6)
  - (7) Mit dem Bau wäre erst beim Vorliegen sämtlicher Genehmigungen zu beginnen und bei Verzögerungen der Genehmigungs- oder Vergabeverfahren am geplanten Baubeginn nicht festzuhalten, um mögliche Mehrkosten zu vermeiden. (TZ 7)
  - (8) Für die Genehmigungsverfahren wäre ein realitätsnaher Zeitraum einzuplanen, um kurzfristige Änderungen im Terminplan und im Bauablauf abzuwenden sowie für die Entscheidungsfindung Vor- und Nachteile der geplanten oder einer möglichen verzögerten Verkehrsfreigabe abzuwägen. (TZ 7)
  - (9) Eine Aufgabenteilung für die Kostenplanung – Erstellung der Kostenplanung durch die Örtliche Bauaufsicht, Kontrolle durch die Abteilung Projektcontrolling und Steuerung durch die Projektkoordination mit Eigenpersonal – wäre beizubehalten. Das unternehmensinterne Projektcontrolling und die Projektkoordination wären ausreichend mit Ressourcen auszustatten, um eine

entsprechende Steuerung und Kontrolle der Kosten durchführen zu können. (TZ 8)

- (10) Eine Begleitende Kontrolle wäre als sekundäre Kontrolleinrichtung bspw. für die Überprüfung der Kostendokumentation und der Kostenkontrollberichte sowie der Analyse und Bewertung der Maßnahmen zur Kostensteuerung zu installieren; auf die Trennung zwischen primärer und sekundärer Kontrolle wäre zu achten. (TZ 8)
- (11) Die interne Projektkontrolle und die Projektkoordination wären für die Durchführung ihrer Aufgaben ausreichend mit Ressourcen auszustatten. (TZ 8)
- (12) Die Begleitende Kontrolle wäre als Sekundärkontrolle mit der Überprüfung der Terminpläne und der Kontrolle der Terminkontrollberichte sowie der Analyse und Bewertung der Terminsteuerung zu beauftragen. (TZ 8)
- (13) Die Kosten- und Terminverfolgung wäre im Zuge der Kosten- und Terminkontrolle mit ausreichend Ressourcen durch das Projektcontrolling – wenn möglich mit eigenem Personal – durchzuführen. Die Informationen der Verfolgung bzw. des Soll-Ist-Vergleichs wären zu Steuerungsmaßnahmen mit ausreichend Ressourcen durch die Projektkoordination – wenn möglich mit eigenem Personal – zu verarbeiten. Die Kontrolle der Kosten- und Terminverfolgung wäre von der Sekundärkontrolle – Begleitenden Kontrolle – vorzunehmen. (TZ 9)
- (14) Es wäre stets eine Kostenverfolgung mit Abweichungen zwischen dem Budget und den Plankosten zur Prognose vorzunehmen, wobei in der Prognose die Aufträge und Zusatzaufträge, der Zahlungsstand, die Projektänderungen und vorliegenden Mehrkostenforderungen in einer Liste darzustellen wären, weil Kostensteuerung nur funktioniert, wenn Informationen zum Plan gegeben und Abweichungen dazu ersichtlich sind. (TZ 9)
- (15) Die Kostenverfolgung wäre durch internes Personal wahrzunehmen und übersichtlich in einem Bericht darzustellen. (TZ 9)
- (16) Eine Terminverfolgung wäre mit einem Soll-Ist-Vergleich aller Termine in den Terminplänen – nicht nur in Generalablaufplänen – durchzuführen bzw. einzufordern, aus der eindeutig hervorgeht, welche Abläufe gegenüber dem Soll bzw. Vertragsterminplan verzögert sind, damit gegebenenfalls eine Sphärenzuteilung bei Verzögerungen vorgenommen wird. (TZ 9)

- (17) Es wären Abweichungen – auch wenn diese nicht den kritischen Weg betreffen – anzuführen, weil dadurch möglicherweise Zeitpuffer aufgebraucht werden und bei weiteren Verzögerungen Auswirkungen auf die Fertigstellungstermine entstehen können. (TZ 9)
- (18) Anhand des Soll–Ist–Vergleichs wären Gründe und Auswirkungen der Abweichungen zu identifizieren, Auswirkungen auf den kritischen Weg und damit mögliche Auswirkungen auf den Fertigstellungstermin zu beschreiben und bei Bedarf Vorschläge für die Projektleitung aufzubereiten. (TZ 9)
- (19) Bei der Beauftragung der Mehrkostenforderungen wären die Begrifflichkeiten zur Abwicklung von Veränderungen des Leistungsumfangs zu vereinheitlichen bzw. sich an den ÖNORMEN und Leitfäden zu orientieren. Es wäre eine einheitliche Vorgehensweise bezüglich der Abrechnung von Mehrkostenforderungen – Unterscheidung der Abrechnung mit neuen Einheitspreisen und der Abrechnung mit Positionen aus dem Leistungsverzeichnis aus dem beauftragten Haupt–Leistungsverzeichnis – sowie eine klare Unterscheidung zwischen Leistungsabweichungen und reinen Mengenänderungen nachvollziehbar darzustellen. (TZ 11)
- (20) Die Leistungsbilder der Konsulenten wären vor der Veröffentlichung auf Vollständigkeit und auf Abgrenzung des Leistungsspektrums zu den anderen Auftragnehmern zu überprüfen. (TZ 11)
- (21) Die Leistungsfristen mit den Konsulenten wären realistisch und unter der Bedachtnahme, dass Leistungsfristen z.B. durch die Prüfung von Mehrkostenforderungen der Auftragnehmer für Bauleistungen sehr oft verlängert werden, anzusetzen. Für mögliche Verlängerungen von Leistungsfristen wären im Leistungsverzeichnis Positionen für verlängerte Leistungserbringung vorzusehen. (TZ 11)
- (22) Künftig wären Arbeiten nur mit Beauftragungen ausführen zu lassen und der Ablauf der Beauftragung wäre zu beschleunigen. (TZ 11)
- (23) Die Ablage im Dokumentenmanagementsystem wäre gemäß den internen Vorgaben – z.B. Ablage vertragsrelevanter Unterlagen und deren Beschriftung – vorzunehmen, weil die Dokumentenablage nur bei Vollständigkeit ihren vollen Nutzen entfalten kann. (TZ 11)
- (24) Es wären Maßnahmen für ein kohärentes, in sich stimmiges und nicht redundantes Berichtssystem zu setzen, um die Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit zu verbessern. (TZ 11)

- 
- (25) Die Projektkoordination und Projektkontrolle für die Ausführung der Kernaufgaben wären ausreichend mit Ressourcen auszustatten. So wären die Aufgaben wie z.B. Änderungsmanagement, Risikomanagement, Kostensteuerung, Prüfung von Mehrkostenforderungen, Fortschreiben der Kostenverfolgung, der Rahmenterminplanung und der Steuerungsterminplanung, Bewertung von Kostenkontrolle und Kostenfeststellung sowie Terminunterlagen mit Eigenpersonal auszuführen, weil sonst wesentliche Steuerungs- und Kontrollfunktionen entfallen. (TZ 12)
- (26) Es wäre künftig darauf zu achten, dass bei der Angebotsprüfung alle Berichtigungen berücksichtigt und alle Positionen sachgerecht aufgeklärt werden. (TZ 16)
- (27) Im Schlussbrief getroffene Vereinbarungen wären bei der Abwicklung und Abrechnung systematisch und konsequent umzusetzen. (TZ 17)
- (28) Bei der Vorgabe von Kalkulationsansätzen wäre den Bietern möglichst wenig Potenzial für nicht plausible Ansätze zu geben. (TZ 17)
- (29) Künftig wären im Schlussrechnungsbericht aussagekräftige Begründungen zu verfassen sowie alle definierten Positionen vollständig aufzulisten. (TZ 18)
- (30) Künftig wäre die vom Bauvertrag gebotene Flexibilität für die Abrechnung des Tunnelvortriebs zu nutzen, um das Risiko von Mehrkosten einzudämmen. (TZ 19)
- (31) Künftig wären die Möglichkeiten einer flexiblen Festlegung von Abschlagslängen und des Stützmitteleinsatzes gemäß den Regelungen des Bauvertrags zu nutzen, um in Wahrnehmung der Interessen des Auftraggebers den Mitteleinsatz zu optimieren. (TZ 20)
- (32) Künftig wären Dienstleistungsaufträge schriftlich zu beauftragen und bei deren Abwicklung wäre verstärkt auf die Qualität der Leistungserbringung zu achten. Dabei wäre der Fokus auf die Stärkung der Vertragsposition gegenüber Auftragnehmern zu legen. (TZ 20)
- (33) Im Sinne einer partnerschaftlichen Vorgangsweise und Wahrung der Interessenslage als öffentlicher Bauherr wären Zugeständnisse an Auftragnehmer bereits bekannten Mehrkostenforderungen in Verhandlungen mit Auftragnehmern gegenüberzustellen. Dabei wären der Abwehr von Mehrkostenforderungen sowie der Einräumung allfälliger Zugeständnisse ein angemessener Stellenwert einzuräumen. (TZ 21)

- 
- (34) Bereits in der Planung wäre auf eine wirtschaftliche und zweckmäßige Ausführungsart zu achten sowie diese der Ausschreibung zugrunde zu legen, damit die Preisbildung dem Wettbewerb unterliegt. (TZ 22)
- (35) Im Fall der generellen Kenntnis über die Heterogenität des Baugrunds wären zusätzliche Bodenuntersuchungen vorzusehen und besonderes Augenmerk auf die Überführung der Erkenntnisse der (geologischen) Voruntersuchungen in die Ausschreibung zu legen, um durch den größeren Informationsgehalt die Qualität der Ausschreibung zu erhöhen. (TZ 22)
- (36) Die Verträge der Konsulenten wären regelmäßig auf die darin festgelegten Schnittstellen hin (eindeutige Beschreibung, Abgrenzung etc.) zu überprüfen, zu evaluieren und festgestellte vertragliche Unklarheiten zu beseitigen. (TZ 22)
- (37) Das Problembewusstsein wäre bei allen Projektbeteiligten durch entsprechende Maßnahmen (umfassende Information) zu schärfen, um so die aufgezeigten Mängel beim Umgang mit (gefährlichen) Abfällen künftig zu vermeiden. (TZ 23)
- (38) Künftig wären Bietersturzrechnungen auch nach der Angebotsprüfung durchzuführen, um damit eine erhöhte Sensibilität der Projektsteuerung zu erreichen und entsprechende Maßnahmen setzen zu können. (TZ 26)
- (39) Die Leistungen beauftragter Positionen wären auch über diese abzurechnen und die Einheiten nicht – über allfällige Zwischenberechnungen in Aufmaßblättern hinausgehend – zwischen Hauptauftrag und Abrechnung zu wechseln. Überdies wären neue – aus Zusatzaufträgen entstandene – Positionen ausschließlich über deutlich erkennbare eigene Hauptgruppen abzurechnen und nicht vermischt mit Positionen des Hauptauftrags in dafür vorgesehenen Hauptgruppen. (TZ 27)
- (40) Bei der Gestaltung und Umsetzung des Bauvertrags wäre auf möglichst eindeutige Regelungen für die Herleitung von Leistungen und Preisen zu achten. Für deren konsequente Einhaltung durch alle Vertragspartner wäre Sorge zu tragen, damit Leistungsreduktionen zu Kostenminderungen führen. (TZ 29)
- (41) Bei der Abwicklung der Prüfung von Mehrkostenforderungen wäre verstärkt auf die Qualität der Ergebnisse der Auftragnehmer zu achten und sich bei mangelhafter Leistungserbringung an den Auftragnehmern schadlos zu halten. (TZ 29)

- 
- (42) Bei der Prüfung und Beauftragung von Mehrkostenforderungen wäre verstärkt darauf zu achten, dass alle gebarungsrelevanten Änderungen in die Fortschreibung der Hauptauftragssumme einfließen und die schriftliche Beauftragung durchgängig im vorgesehenen Genehmigungsweg eingehalten wird. (TZ 29)
- (43) Künftig wäre auf eine deutliche Verkürzung der Prüfdauer der Mehrkostenforderungen zu achten. (TZ 29)
- (44) Die Bearbeitung von Mehrkostenforderungen wäre auf die Forderungsinhalte des Auftragnehmers zu beschränken. Im Sinne der Transparenz wären allfällige weitere Forderungen des Auftragnehmers getrennt auf Basis der von ihm vorgelegten Unterlagen zu behandeln. (TZ 30)
- (45) Künftig wäre verstärkt auf eine transparente und formal korrekte Abwicklung von Mehrkostenforderungen zu achten. (TZ 30)
- (46) In den Verträgen der Konsulenten (vor allem Planer) wären klare Regelungen zu Schnittstellen, Koordination, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten zu treffen, um sich künftig gegebenenfalls an dem jeweiligen Verantwortlichen schadlos halten zu können. (TZ 31)
- (47) Sämtliche Projektmanagementleistungen (Projektleitung und Projektsteuerung) wären möglichst mit eigenem Personal wahrzunehmen und entsprechendes internes Know-how wäre sicherzustellen. (TZ 31)
- (48) Künftig wäre darauf zu achten, dass bei der Entsorgung von Baurestmassen entsprechende Maßnahmen zur ausführlichen Dokumentation getroffen werden und eindeutig nachvollziehbar ist, wo diese Massen angetroffen und wie und in welchem Ausmaß diese entsorgt wurden. (TZ 32)
- (49) Es wäre auf eine einheitliche Nummerierung der Hauptgruppen bei der Abrechnung von Zusatzpositionen zu achten. (TZ 33)



Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---





Errichtung der S 10 – Mühlviertler Schnellstraße

---



Rechnungshof  
Österreich

Wien, im Juni 2019

Die Präsidentin:

Dr. Margit Kraker

## Anhang

### Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger

Anmerkung: Im Amt befindliche Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in **Fettdruck**

#### ASFINAG Bau Management GmbH

##### Aufsichtsrat

###### Vorsitz

Mag. Andreas J. Lechner	(3. Mai 2005 bis 6. März 2007 <sup>1</sup> )
Dipl.–Ing. Alois Schedl	(1. März 2009 bis 13. September 2017)
Mag.a Karin Zipperer, MBA	(13. September 2017 bis 31. Jänner 2019)
Dipl.–Ing. Alois Schedl	(1. Februar 2019 bis 20. März 2019)
<b>Mag. Hartwig Hufnagl</b>	(seit 20. März 2019)

###### Stellvertretung

Dipl.–Ing. Franz Lückler	(3. Mai 2005 bis 15. Februar 2007)
Dr. Klaus Schierhackl	(11. März 2009 bis 31. Jänner 2019)
<b>Dipl.–Ing. Alois Schedl</b>	(seit 20. März 2019)

##### Geschäftsführung

Dipl.–Ing. Alois Schedl	(26. November 2004 bis 29. Februar 2008)
Dipl.–Ing. Gernot Brandtner	(1. März 2008 bis 28. Februar 2018)
<b>Dipl.–Ing. Alexander Walcher</b>	(seit 1. März 2008)
<b>Dipl.–Ing. Andreas Fromm</b>	(seit seit 1. März 2018)

<sup>1</sup> Mit Gesellschafterbeschluss vom 6. März 2007 wurde der Aufsichtsrat aufgelöst und ein Beirat eingerichtet. Mit notariellem Protokoll der außerordentlichen Generalversammlung vom 11. März 2009 wurde der Beirat wieder aufgelöst und die Einrichtung eines Aufsichtsrats beschlossen.



# R - H



