# STEIERMÄRKISCHER LANDTAG LANDESRECHNUNGSHOF

GZ:: LRH 31 S 1 - 84/4

#### BERICHT

betreffend die Prüfung des Naubaues der Spielfelder Bahnbrücke in km 0,121 der Landesstraße Nr. 671 - Graßnitzbergstraße



#### INHALTSVERZEICHNIS

1 .	rididingsaditiag	
2.	Beschreibung des Bauvornabens	2
3.	Planung und Vorarbeiten	۷
4.	Ausschreibung und Vergabe	1 1
5.	Baudurchführung	15
6.	Abrechnung	2 8
7.	Schlußbemerkungen	35

.

#### 1. Prüfungsauftrag

Der Landesrechnungshof hat das Brückenbauvorhaben BV Nr. 6.219/80 "Neubau der Spielfelder Bahnbrücke in km 0,121 der Landesstraße Nr. 671 - Graßnitzbergstraße" einer baulichen und kostenmäßigen Überprüfung unterzogen.

Mit der Durchführung der Prüfung war die Gruppe 3 des Landesrechnungshofes (Bauwesen) beauftragt. Unter dem verantwortlichen Gruppenleiter Wirkl. Hofrat Dipl.-Ing. Peter Pfeiler hat die Einzelprüfung im besonderen BR Dipl.-Ing. Gerhard Rußheim durchgeführt.

Die gegenständliche Überprüfung erstreckte sich auf die örtliche Erhebung hinsichtlich des Bauzustandes und des Umfanges des Bauvorhabens, die Einsichtnahme in die Gebarung, die Einschau in den Bauund Projektierungsakt sowie in die sonstigen mit der Baudurchführung zusammenhängenden schriftlichen und planlichen Aufzeichnungen.

Seitens der Landesbaudirektion und der Baubezirksleitung Leibnitz, welche mit der örtlichen Bauaufsicht beauftragt worden war, wurden das Abrechnungsoperat und die Sammelakte für die Einsichtnahme zur Verfügung gestellt.

### 2. Beschreibung des Bauvorhabens

Für den Ausbau der Landesstraße L 671 (Graßnitztærgstraße), die in km 0,1215 von der österreichischen Bundesbahn, Strecke Wien-Spielfeld, überführt wird (Bahn-km 263,363), entsprach der bestehende gewölbte Durchlaß nicht mehr den Verkehrserfordernissen und mußte einem Stahlbetontragwerk weichen. Die Gründung dieses neuen Objektes wurde als Tiefgründung mittels Schlitzwänden geplant, da der Boden im oberen Bereich nicht die erforderliche Tragfähigkeit aufwies. Da von seiten der Österreichischen Bundesbahnen der Verkehr zumindest teilweise aufrecht erhalten werden mußte, war geplant, das Tragwerk in 2 Abschnitten in Ortbeton zu errichten. Dadurch konnte der Bahnverkehr jeweils auf einem Geleise aufrecht erhalten werden. Das Widerlager Spielfeld liegt im Bereich des ehemaligen Durchlasses. Vom Boden des Durchlasses an beginnt die Tiefgründung. Zur Ausführung kam jedoch eine Firmenvariante, die statt der vorgesehenen Schlitzwand eine Bohrpfahlgründung vorsah.

Die Ausführung der Tragwerke in Ortbeton ermöglichte eine biegesteife Verbindung der Tragwerksplatte mit den Bohrpfählen, Ø 90 cm. Die Pfähle erreichten eine Einspannlänge von ca. 3 m im Opok, dem tragfähigen Untergrund. Im Tragwerksbereich erreicht der Spitzendruck der Pfähle 110 N/cm2, ein Wert, der bei diesen Bodenverhältnissen zulässig ist. Vielmehr wurde die zulässige Bodenpressung nur zu ca. 2/3 ausgenützt, um eventuelle Setzungsunterschiede zu verhindern. Die Flügelmauern wurden durch die Bohrpfahlwand gebildet. Alle Flügelmauerkronen bestehen aus einem Pfahlkopfbalken, der auf der Straßenseite bündig mit der Bohrpfahlwand errichtet wurde. Die Projektierung erfolgte nach den ÖNORMEN B 4003 sowie B 4200.

Das Tragwerk besteht aus 2 Stahlbetonplatten in Beton der Güte B 300 mit Gefällsbeton, Isolierung, 5 cm Schutzbeton und im Minimum 55 cm Schotterbett. Der Kabelkanal und der Tragwerksrandbalken sind als Fertigteile ausgebildet. Die Abdichtung der beiden Tragwerke erfolgte durch Fugenbänder. Ein bereits eingelegtes Fugenband dient als Fugendichtung bei einer eventuellen Brückenerweiterung für den Fall, daß durch die ÖBB die Linie Graz-Spielfeld wieder auf den zweigleisigen Verkehr ausgebaut wird. Nur der Ansatz für den Randbalken muß bei der Verbreiterung an dieser Stelle des Tragwerkes abgetragen werden. Die übrigen Fertigteile für Kabelkanal und Randbalken können wieder am neuen Tragwerk versetzt werden.

Die Lager der Brücken bestehen aus Elastomere in der Größe 250/400 mit 4 Schichten. Die senkrechte Stützweite des Tragwerkes ist veränderlich und beträgt zwischen 11,64 m und 12,43 m. Die Gesamtbreite beträgt 12,40 m, während die Breite zwischen den Geländern 11,70 m mißt. Die Tragfähigkeit des Objektes wurde laut ÖNORM B 4003 mit Klasse I bemessen.

#### 3. Planung und Vorarbeiten

Im folgenden wird der zeitliche Ablauf der Detailplanung für die Bahnbrücke Spielfeld durch den Zivilingenieur Dipl.-Ing. Edwin Visotschnig aufgezeigt (Beilagen 1 - 4):

- \* 16. Mai 1978 Anbotslegung für die Detailplanung (S 83.998,47)
- \* Juni 1978 Durchführung der Detailplanung, ersichtlich aus dem Datum auf den Plänen! (Beilage 3)
- \* 3. Aug. 1978 von der Fachabteilung
  IIb erstellter Regierungssitzungsantrag
  für die Detailplanung (S 90.000,--)
- \* 17. Aug.1978 als Ferialstück vom zuständigen Regierungssitzungsmitglied vorgenehmigt
- \* 29. Aug.1978 schriftliche Auftragserteilung durch die Fachabteilung IIb an Dipl.-Ing. Visotschnig
- \* 18. Sept.1978 als Ferialstück nachträglich durch die Landesregierung genehmigt
- \* 29. Sept.1978 Schlußrechnungslegung durch Dipl.-Ing. Visotschnig (S 100.514,62) korrigiert auf S 91.812,10

Aus der aufgezeigten Chronologie ist ableitbar, daß offensichtlich der mündliche Auftrag an den Zivilingenieur zur Durchführung der Detailplanung von der Fachabteilung IIb kurz nach Einlangen des Anbotes ohne Genehmigung der Landesregierung erteilt wurde.

In der vom Zivilingenieur vorgelegten Schlußrechnung war ein Betrag von netto S 8.057,88 für ausgeführte Vermessungsarbeiten enthalten. Als Begründung für diese zusätzlich erbrachte Leistung wurde angeführt, daß es nicht möglich war, aus dem vorhandenen Lageplan die genaue Lage der Brücke festzulegen. Außerdem wurden Schienenpunkte und Punkte des alten Objektes koordinatenmäßig aufgenommen und die Schienenoberkante nivelliert. Die Fachabteilung IIb kürzte die Schlußrechnungssumme bei der Überprüfung um den vorhin angeführten Betrag mit der Begründung, daß diese Leistung nicht im ursprünglich gelegten Anbot enthalten war. Darauf wurde vom Zivilingenieur am 13. November 1978 ein eigenes Honoraranbot über die Vermessungsarbeiten bei der Detailplanung in der Höhe von

S 8.057,88

+ 8 % MWSt. S 644,63 S 8.702,51

gelegt.

Nach der Prüfung dieses Anbotes wurde dem Zivilingenieur am 23. November 1978 der Auftrag zur Durchführung der Vermessungsarbeiten – die dieser bereits im Juni 1978 ausgeführt hatte – erteilt. Am 29. November 1978 legte Dipl.-Ing. Visotschnig neuerlich die Schlußrechnung für die Vermessungsarbeiten vor, worauf der gesamte noch ausstehende Betrag nach Überprüfung am 15. Dezember 1978 angewiesen wurde (Beilagen 4 – 7).

Dazu stellt der Landesrechnungshof fest, daß eine derartige Alibierledigung, die nur den Zweck verfolgt, dem Formalismus Genüge zu tun, als nicht sinnvoll angesehen wird.

Im speziellen Fall ergab die fachtechnische Überprüfung, daß die zusätzlich geleisteten Vermessungsarbeiten notwendig waren, da sie die Voraussetzung für die Durchführung der Detailplanung darstellten.

Es wird daher vorgeschlagen, daß in Zukunft die Ziviltechniker gleichzeitig mit dem Auftragsschreiben darauf hingewiesen werden, daß sie vor der Durchführung zusätzlicher, im Anbot nicht aufgenommener Leistungen um die Einholung der Zustimmung bei der zuständigen Fachäbteilung anzusuchen haben. Wenn die Bekanntgabe von zusätzlichen Arbeiten erst im nachhinein erfolgt und durch die fachtechnische Überprüfung – wie im konkreten Fall – die Leistungen als sinnvoll und notwendig anerkannt werden, sollte die Genehmigung bzw. das Auftragsschreiben den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen. Das bedeutet, daß das Auftragsschreiben als nachträgliche Genehmigung erkennbar sein müßte. Damit wäre eine Verwaltungsvereinfachung verbunden, da neben

der Überprüfung des neuen Anbotes und dessen schriftlicher Genehmigung auch noch eine neuerliche Auftragsabwicklung, die Überprüfung einer weiteren Schlußrechnung und die zusätzliche Anweisung dieser Schlußrechnung entbehrlich gewesen wäre.

Am 30. Juli 1976 ersuchte das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, vertreten durch die Fachabteilung IIa, namens des Landes Steiermark für dieses Bauvorhaben um die eisenbahnrechtliche Bewilligung und um die Ausnahmebewilligung für Baumaßnahmen im Bauverbots- und Gefährdungsbereich. Dieses Bauvorhaben wurde vom eisenbahnfachlichen Standpunkt gemäß § 33 des Eisenbahngesetzes vom Bundesministerium für Verkehr geprüft und unter Beachtung nachstehender Vorschreibungen zur Ausführung geeignet befunden:

- 1. Rechtzeitig vor Baubeginn an den einzelnen Bauteilen sind die Einzelentwürfe samt statischen Berechnungen, alles geprüft von einem behördlich autorisierten Zivilingenieur, im Wege der ÖBB zur zusätzlichen Genehmigung nach § 36 Abs. 2 Eisenbahngesetz 1957 dem Bundesministerium für Verkehr vorzulegen.
- 2. Rechtzeitig vor Baubeginn ist mit der zuständigen Eisenbahnverwaltung ein schriftliches Abkommen über die Einzelheiten der Arbeitsdurchführung zu treffen.
- 3. Die zum Bahnbetrieb, zur Streckenkontrolle und zum Verschub erforderlichen Verkehrsflächen sind auch während der gesamten Bauarbeiten sicher benützbar zu erhalten.
- 4. Durch die Bauarbeiten und die erforderlichen Provisorien darf die Betriebssicherheit nicht beeinträchtigt werden.

- 5. Während der Bauarbeiten ist auf die Freihaltung des Lichtraumes samt Seitenräumen gem. Oberbauvorschrift der ÖBB, B 51 (ZOV 7) zu achten.
- 6. Die Stahlbewehrungen und sonstige Stahlteile des Brückenobjektes sind unter Aufsicht des zuständigen Fahrleitungsmeisters der ÖBB in sich elektrisch gut leitend zu verbinden und an geeigneter Stelle Anschlußstellen gem. El. 42 und El. 43 der ÖBB für eine wirksame Erdung herzustellen.
- 7. Nachdem die Bauarbeiten im Bereich der elektrischen Fahrleitung durchgeführt werden, sind sämtliche an der Baustelle Beteiligte nachweislich zu belehren und Vorkehrungen zu treffen, die eine Unfallgefahr ausschließen.
- 8. Jeder bahnfremde Arbeitnehmer ist mit dem "Merkblatt zum Schutze gegen die Gefahren des Bahnbetriebes" nachweislich zu beteilen.
- 9. Tritt im Zuge der Bauarbeiten eine Annäherung von Personen bzw. Baumaschinen unter 3 m an spannungsführende Teile der Fahrleitungsanlagen ein, so ist rechtzeitig ein Schaltauftragsberechtigter der ÖBB anzufordern.
- 10. Die zum Einsatz gelangenden Baumaschinen sind im Sinne der Dienstvorschrift El. 43 wirksam zu erden.
- 11. Die durch den Neubau der Brücke entstandenen Unebenheiten an Böschungen, Steinschlichtungen, Steinwürfen und dgl. sind auszugleichen.
- 12. Sämtliche instandgesetzte neu hergestellte Böschungen sind ausreichend zu besämen.
- 13. Bewegliche Bauteile, Verladeeinrichtungen, Baukräne und dgl., die in den Lichtraum hineinschlagen können, sind in Ruhelage und vor jeder Zugfahrt stets außerhalb des Lichtraumes gesichert zu verankern.
- 14. Sind Arbeiten bei Dunkelheit auszuführen, ist die Baustelle so zu beleuchten, daß die zur sicheren Betriebsabwicklung und Arbeitsdurchführung erforderliche Sicht vorhanden ist.

- 15. Erforderliche Beleuchtungsanlagen sind blendungsfrei auszuführen und es darf weder die Erkennbarkeit von Signalen beeinträchtigt, noch eine Signalstellung vorgetäuscht werden.
- 16. Grab- bzw. Aushubarbeiten im Bereich von Fernmelde-, Sicherungs- und Starkstromkabel dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht der ÖBB unter Anwendung der notwendigen Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt werden.
- 17. Sämtliche absturzgefährdete Stellen sind während der Bauzeit unfallsicher abzuschranken bzw. entsprechend zu sichern.
- 18. Bei der Betonherstellung sind normgemäße Probewürfel anzufertigen, die von einer staatl. autorisierten Prüfanstalt oder der Materialprüfanstalt der ÖBB einer Druckfestigkeitsprobe zu unterziehen sind. Die Prüfengebnisse sind zur Einsichtnahme aufzubewahren.
- 19. Die Bewehrung der Stahlbetonkonstruktion ist vom Verfasser der statischen Berechnung abzunehmen. Eine Bestätigung über die Richtigkeit ist zur Einsichtnahme aufzubewahren.
- 20. Einen Monat vor der beabsichtigten Inbetriebstellung sind Ausführungspläne samt Statik in 2-facher Ausfertigung, welche den Prüfvermerk eines behördlich autorisierten Zivilingenieurs oder den Prüfvermerk eines für den Brückenbau Verantwortlichen der ÖBB aufweisen müssen, dem Bundesministerium für Verkehr, Oberste Eisenbahnbehörde, vorzulegen.
- 21. 14 Tage vor der Belastungsprobe ist das Bundesministerium für Verkehr zu verständigen.

Desweiteren wurde der Landeshauptmann unter Zugrundelegung der vorgelegten Entwurfsunterlagen ermächtigt, die Ausnahmebewilligung vom Bauverbot und die eisenbahnrechtliche Bewilligung zu erteilen. Diese eisenbahnrechtliche Genehmigung wurde mit Bescheid vom 23. Mai 1978 namens des Bundesministers für Verkehr aufgrund des Ergebnisses der Ortsverhandlung vom 9. Mai 1978 in Spielfeld erteilt. Der Bau war innerhalb einer Frist von 3 Jahren ab Datum dieses Bescheides, also bis zum 23. Mai 1981, auszuführen, widrigenfalls die eisenhahnrechtliche Baugenehmigung erlischt (Beilage 8).

Aufgrund der Baubucheintragung (Buch 3, Seite 15) wurde das Bauvorhaben am 28. Mai 1982 abgeschlossen. Da die Landesbaudirektion um keine Erstreckung der im Bescheid vom 23. Mai 1978 angeführten Frist angesucht hatte und daher die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung und die Ausnahmebewilligung vom Bauverbot am 23. Mai 1981 erlosch, muß vom Landesrechnungshof festgestellt werden, daß die Bauarbeiten über ein Jahr lang ohne rechtliche Deckung durchgeführt wurden.

#### 4. Ausschreibung und Vergabe

Am 29. Jänner 1980 wurden die gesamten Arbeiten und Lieferungen für die Herstellung der Spielfelder Bahn-brücke öffentlich ausgeschrieben. Bis zur Anbotser-öffnung am 7. März 1980 langten 4 Anbote ein. Nach rechnerischer Überprüfung ergab sich nachstehende Reihung (Anbotsumme inkl. MWSt.):

1.	Fa. Stuag	S	8,172.750,28	(100	%)
2.	Ing. Rudolf Pichler	S	8,278.586,41	(101,3	%)
3.	Mayreder, Keil, List & Co.	S	8,282.536,46	(101,3	%)
4.	Baugesellschaft Porr	S	9,722.216,47	(119	0( )

Die Fa. Mayreder, Keil, List & Co. legte neben dem Anbot für die Herstellung nach dem Amtsentwurf auch noch eine selbsterstellte Variante vor. Die Gesamtkosten für diese Variante waren mit S 7,314.926,67 %) veranschlagt. In der Variante werden konstruktive Abänderungen getroffen, die sich besonders auf die Gründung und Widerlagerherstellung beziehen, wobei jedoch die Abmessungen und sonstigen Gegebenheiten des Ausschreibungsprojektes durchwegs eińgehalten wurden. Die Fachabteilung IIb stellte am 15. April 1980 nach fachtechnischer Überprüfung des Variantenvorschlages den Regierungssitzungsantrag, die Lieferungen und Arbeiten für den Neubau der Spielfelder Bahnbrücke in km 0,121 der Graßnitzbergstraße L 671 an die Bauunternehmung Mayreder, Keil, List & Co. zu vergeben. Hiebei wurden an Gesamtbaukosten veranschlagt:

a) Variantenanbot: S 6,199.090,40 zuzügl. 18 % USt. S 1,115.836,27 Anbotssumme: S 7,314.926,67

b) für Preisgleitungen etwa 5,5% von a)

s 400.000,--

c) für Leistungen an Dritte (ÖBB), Sonstiges und Abrundung
Gesamtbaukosten

S 1,285.073,33

S 9,000.000,--

Am 12. Mai 1980 wurde dieser Antrag von der Steiermärkischen Landesregierung genehmigt (Beilage 9).

Am 21. Mai 1980 verständigte die Fachabteilung IIb die Bauunternehmung Mayreder, Keil, List & Co., Zweigniederlassung Judenburg, davon, daß ihr die Lieferungen und Leistungen für die Brückenbauarbeiten aufgrund ihres Anbotes vom 7. März 1980 und ihres ergänzenden Schreibens zum Anbot vom 14. April 1980, in dem eine Zusammenstellung aller Positionen des Variantenanbotes, aus welchen sich die Garantiesumme zusammensetzt, angeführt sind, übertragen wurden.

Von den Gesamtkosten in Höhe von S 7,314.926,67 gelten unter Bezug auf ein Schreiben des Auftragnehmers vom 14. April 1980 S 3,325.307,14 als Garantiesumme mit veränderlichen Preisen. Weiters wurde in diesem Schreiben darauf hingewiesen, daß alle Einheitspreise mit Ausnahme jener für die Beistellung einer Baukanzlei (Festpreis) veränderlich im Sinne der ÖNORM B 2111 und der rechtlichen Vertragsbedingungen, Punkt 3,3 sind. Ausweitungen, wie auch

Änderungen dieses auf der Grundlage des Anbotes erteilten Auftrages bedürften einer vorangehenden schriftlichen Genehmigung des Auftraggebers. Besonders hingewiesen wird in dem Schreiben an die Bauunternehmung auf die Fertigstellungsfristen für die provisorisch befahrbare Anlage sowie für das Gesamtbauvorhaben.

Gleichzeitig mit der Firmenverständigung erging an die Baubezirksleitung Leibnitz, Referat Straßenbau, ein Schreiben, in dem sie mit der staatlichen Bauaufsicht beauftragt wurde.

Der Landesrechnungshof muß jedoch - wie schon wiederholt aufgezeigt - zur Anbotsabgabe durch die Zweigniederlassung Judenburg der Fa. Mayreder, Keil, List & Co. feststellen, daß es sich dabei um eine von der Bauunternehmung angewandte Vorgangsweise handelt, die nur den Zweck verfolgt, sich eine günstigere Ausgangsposition zur Erlangung des Auftrages zu sichern.

Wie im § 11 der Vergebungsvorschriften für das Land Steiermark ausgeführt, werden alle Bewerber bei der Vergebung von Aufträgen durch das Land Steiermark, deren Betriebe sich in den politischen Bezirken Judenburg etc. befinden, den ortsansässigen Bewerbern gleichgestellt. Eine Berücksichtigung von Filialen aus infrastrukturschwachen Gebieten, die damit den Vorteil der sogenannten 5 %-Klausel genießen, erscheint jedoch nur dann gerechtfertigt, wenn die Auftragserteilung auch wirklich diesen Filialen zugute kommt.

Wie jedoch im gegenständlichen Fall aus dem gesamten Schriftverkehr und aus den Auszahlungsanweisungen hervorgeht, wurden nach der Auftragserteilung die gesamten Straßenbauarbeiten über das wesentlich näher gelegene Baubüro Graz abgewickelt. Damit ging der Sinn der Bevorzugung – nämlich die vermehrte Beschäftigung von Arbeitskräften in strukturschwachen Gebieten – verloren. Es sollte daher in den Fällen, in denen der Hauptsitz oder eine andere Filiale derselben Bauunternehmung, die sich nicht an der Ausschreibung beteiligt hat, wesentlich näher und damit günstiger zur Baustelle gelegen ist, eine schriftliche Begründung der Firmenleitung zu diesem Sachverhalt verlangt werden.

Beim gegenständlichen Bauauftrag war dieser Sachverhalt jedoch nicht von Bedeutung, da der Auftrag an den tatsächlichen Billigstbieter auf Grund des Variantenanbotes erfolgte.

#### 5. Baudurchführung

Am 11. Juni 1980 wurden in Spielfeld der Bauunternehmung Mayreder, Keil, List & Co., Graz, die Lieferungen und Leistungen für die Durchführung der Brückenbauarbeiten an der Spielfelder Bahnbrücke übergeben. Gleichzeitig mit dieser Bauübergabe kam es zu einer Besprechung mit den ÖBB, bei der die genaue Arbeitsdurchführung mit dem Fernmeldedienst, dem Betriebsdienst und dem Elektrodienst abgesprochen wurde.

Weiters wurde auf die Einhaltung der vertraglich festgessetzten Fertigstellungsfrist für die Brücken-bauarbeiten mit 30. November 1981 bzw. Gesamtfertigstellungsfrist 30. Mai 1982 besonders hingewiesen. Mit der örtlichen Bauaufsicht wurde ein Bediensteter der Baubezirksleitung Leibnitz betraut.

Da sich bei den Vorarbeiten durch die ÖBB (Weicheneinbau usw.) Verzögerungen ergaben, konnten von der
Bauunternehmung erst am 22. September 1980 die Arbeiten aufgenommen werden. Bereits am 22. Juli 1980
beantragte daher die Bauunternehmung auch eine Verschiebung der Bautermine bzw. eine Fristerstreckung.

Da der endgültige Bauzeitplan erst am 18. November 1980 einvernehmlich zwischen Bauunternehmung und Fachabteilung IIb festgelegt wurde und daraus hervorging, daß die reinen Brückenbauarbeiten bis April 1981 abgeschlossen werden könnten, erschien eine Verlängerung des Teil- bzw. Gesamtfertigstellungstermines nicht erforderlich und wurde daher von der Fachabteilung IIb abgelehnt.

Laut Baubucheintragung erfolgte die Bauübergabe samt der Abfassung einer Niederschrift am 11. Juni 1980 in Spielfeld.

Mit der Baustelleneinrichtung und dem Geräteantransport, also dem tatsächlichen Baubeginn, wurde aus den bereits angeführten Gründen erst am 22. September 1980 begonnen.

Wie aus den gelegten Abschlagsrechnungen und den angeschlossenen Ausmaßfeststellungen hervorgeht, wurden die gesamten Arbeiten gemäß ÖNORM B 2110, Punkt 4,2, laufend ausmaßmäßig erfaßt. Diese Ausmaßaufstellungen sind den Abschlagsrechnungen prüfbar angeschlossen. Die konsequent laufende Abrechnung der erbrachten Leistungen während des Baugeschehens wird seitens des Landesrechnungshofes positiv hervorgehoben.

Unter Punkt 6 des Anbotes vom 7. März 1980 wurden folgende Fristen vereinbart:

Bis zum 30. November 1981 muß die Brücke fertiggestellt sein und der Verkehr provisorisch abgeführt werden können. Bis zum 30. Mai 1982 müssen alle Arbeiten fertiggestellt sein.

Vertraglicher Termin	tatsächlicher Termin (lt. Baubuch)			
Baubeginn:				
23. Juni 1980	22.	September	1980	
Zwischentermin: 30. November 1981	30.	November	1981	
Baufertigstellung:				
30. Mai 1982	28.	Mai	1982	

Wie aus den Bautagesberichten hervorgeht, wurde somit sowohl die vertraglich vereinbarte Teilfertigstellungsfrist als auch die Baugesamtfertigstellungsfrist eingehalten.

Grundsätzlich kann zu den reinen Bauleistungen - ohne die Zahlungen an Dritte - positiv erwähnt werden, daß es trotz der unvorhergesehenen witterungsbedingten Schäden und Setzungen am Bahndamm nur zu einer geringen Kostenüberschreitung von 3,8 % gegenüber der Anbotssumme gekommen ist. Der langjährigen Forderung des Landesrechnungshofes nach einer baureifen Planung und damit einer exakten Erfassung der erforderlichen Mengen vor der Ausschreibung wurde in diesem Fall im ausreichenden Maß entsprochen.

Die Tatsache, daß die Steigerung der endgültigen Gesamtbausumme mehr als ein Drittel (33,8 %) der ursprünglichen Kostenbekanntgabe beträgt und dadurch zweimal um Genehmigungen für Baukostenerhöhung angesucht werden mußte, ist - wie im Kapitel Abrechnung näher beschrieben wird - auf das Anwachsen der Zahlungen an die ÖBB zurückzuführen.

Der Landesrechnungshof hat eine vollständige Überprüfung der im Anbot angeführten Gruppe B "Brückenherstellung" durchgeführt, um die im Leistungsverzeichnis des Wahlanbotes ausgewiesenen Ausmaße und Kosten mit den tatsächlich erbrachten Leistungen und abgerechneten Kosten vergleichen zu können.

Um einen Vergleich möglich zu machen, sind in der nachstehend angeführten Tabelle die Gesamtsummen netto und ohne Preiserhöhungen angeführt:

## Brückenherstellung

Pos	ition	Gesamtpreis lt. Anbot	Gesamtpreis lt. Schlußrechnungen
101	Abtrag Tragwerk	323.529,	323.529,
102	Abtrag Beton	141.720,	141.720,
119	Lehrgerüst	103.864,	103.864,
122.	Kittfugen	11.625,	16.488,90
123	Fugenabdichtung	13.923,	10.393,10
124	Unterfangen Gewölbe	15.560,	15.560,
125	Kabelrohre einbauen	897,	
129	Hinterfüllung	8.170,	7.322,77
130	Frostschutzkeil B 80	22.270,	-

Position	Gesamtpreis lt. Anbot	Gesamtpreis lt. Schlußrechnungen
	,	
103 Baugrubenaushub	17.556,	8.699,92
104V Ortbetonpfähle	988.748,40	797.222,22
105V Zuschlag Meißeln	23.650,	50.256,25
106V Vorsatzbeton	273.700,	238.972,30
107V Pfahlkopfbalken	106.534,60	86.945,98
108V Druckriegel	19.211,	43.724,23
08 Stahlbeton	97.176,	204.851,35
09 Ausgleichsbeton	115.101,	n en
12 Tragwerk	227.506,40	223.155,06
13 Fertigteile herstellen	71.760,	62.192,
14 Fertigteile einbauen	21.430,50	18.573,10
115 Stahl liefern	349.048,	343.693,86

17

Position	Gesamtpreis lt. Anbot	Gesamtpreis lt. Schlußrechnungen
116 Stahl biegen und verlegen	305.424,	300.739,01
117 Randbalken herstellen	63.015,	54.613,
118 Randbalken einbauen	23.496,	20.363,20
120 Schutzestrich	29.070,	27.910,61
121 Dichtung	34.580,	34.763,82
127 Geländer	44.010,	46.271,62
128 Dübel	7.040,	147.392,
Summe	3,459.614,90	3,329.217,30
davon Garantiesumme	2,818.056,90	2,710.339,53

Die in der vorangegangenen Tabelle aufgelisteten Kosten betreffen nur die Arbeiten des Ausschreibungskapitels B "Brückenherstellung". Die Zusammenstellung der gesamten Kosten wird im nachfolgenden Berichtsteil "Abrechnung" aufgezeigt.

Im Zuge des Bauablaufes wurden jedoch noch zusätzliche Leistungen notwendig, die aufgrund von Nachtragsanboten von der Fachabteilung IIb genehmigt bzw. von
der Baubezirksleitung Leibnitz mit Baubucheintragungen angeordnet wurden.

Die folgende Auflistung aller nachträglich angeordneten Arbeiten wird auch hier wieder ohne Preiserhöhung und netto angeführt:

#### Nachträge

Nachtragsanbot	1 / 1	Winkan		S 5
Nachtragsanbot	1/1	Winterz	uschlag	10.543,50
Nachtragsanbot	1/2	Steinri	ppe	402.770,30
Nachtragsanbot	1/3	Aufzahl Pos. 20		73.601,58
Nachtragsanbot	1/4	Kunstst	offrohre	4.617,60
Nachtragsanbot	1/5	Kunstst	offrohre	15.083,62
Nachtragsanbot	1/6	Kabelka	nalabdeckungen	12.617.87
Nachtragsanbot	2/1	Absteif	ungen	52.919,16
Baubucheintragu	ing 30	1.9.1981	Schwerlast- rohre Ø 40	78.213,
Baubucheintragu	ing 30	.9.1981	Böschungskopf Ø 40	1.903,20
Baubucheintragu	ing 30	.9.1981	Grabenform- steine 60 cm	
			SCETTLE ON CIL	34.184,55

Nachtragsanbot	3/1	Schwerlastrohre Ø 30	S	5.137,30
Nachtragsanbot	3/2	Kopf Ø 30	S	1.591,80
Nachtragsanbot	3/3	Gußdeckel	S	14.462,50
Nachtragsanbot	3/4	Randleisten versetzen	S	6.866,21
Nachtragsanbot	3/5	Granitleisten		
		versetzen	S	4.948,95
			S	719.461,14

Zu den im Baubuch am 30. September 1981 angemerkten Einheitspreisen wird bemerkt, daß es sich hiebei um keine Mehrkosten handelt, sondern lediglich um Preisumrechnungen. Die im Projekt und im Leistungsverzeichnis angeführten Schwerlastrohre mit einem Durchmesser von 60 cm wurden durch Schwerlastrohre mit einem Durchmesser von 40 cm ersetzt, da an bestehende Rohre mit dem kleineren Durchmesser angeschlossen werden mußte. Ebenso wurden Grabenformsteine mit einer Breite von 80 cm auf eine Breite von 60 cm umgerechnet. Im gesamten ergaben sich dadurch keine Kostenerhöhungen, sondern Einsparungen.

Wie vom Landesrechnungshof festgestellt wurde, ist ein Großteil dieser nachträglich angeordneten Arbeiten und Leistungen auf witterungsbedingte Umstände zurückzuführen.

Dazu wurde am 7. Mai 1981 im Baubuch folgendes vermerkt: "Aufgrund der in den letzten Tagen aufgetretenen Regenfälle kam es zu Einrissen und Rutschungen südlich des Bahndammes in Richtung Straßentrasse. Im Bereich der Einschnittsböschung ist es zu einem Absacken des Materials von der Böschung über die schräg abfallende Opokschichte gekommen. Bei der heutigen Besprechung auf der Baustelle wurden nachstehende Sofortmaßnahmen festgelegt:

- 1. Schließen der Einrisse
- 2. Abflachen der Einschnittböschung
- 3. Aufschütten eines Dammfußes

Zur endgültigen Sanierung des rutschgefährdeten Hanges wird folgendes festgelegt:

- Böschungsfußsicherung, wobei der Steinkörper ungefähr 80 cm in den anstehenden Opok einbinden muß.
- 2. Einbauen von 2 Steinrippen mindestens 2 m breit in der Fallinie, wobei im oberen Hangteil die Tiefe dieser Rippe 50 cm nicht überschreiten darf und nach unten verlaufend zur Oberfläche des Opoks ausläuft.
- 3. Die Sickerwässer werden mittels Drainage, Ø 10 cm, in den Einfallsschacht abgeleitet. Für die im Leistungsverzeichnis nicht enthaltenen Positionen ist umgehend ein Nachtragsanbot vorzulegen."

Da am 17. Juni 1981 an der neu verlegten ÖBB-Weiche weitere Setzungen des Bahnkörpers festgestellt werden mußten, wurde am 9. Juni 1981 folgende Baubucheintragung vorgenommen:

"Aufgrund einer neuen Setzung des Bahndammes wurde eine Begehung der Baustelle durchgeführt und eine Niederschrift abgefaßt. Die Bauunternehmung wird hiemit aufgefordert, Sofortmaßnahmen zum Schutz des neu errichteten Objektes sowie des Bahndammes auszuarbeiten und bis Montag, den 22. Juni 1981 bekanntzugeben. Da es sich bei dem errichteten Objekt um einen Firmenwahlentwurf handelt, der augenscheinlich nicht den örtlichen Gegebenheiten angepaßt ist, gehen die Sicherungsmaßnahmen am Objekt ausschließlich zu Lasten der Bauunternehmung. Um Durchführung und Ver-

gütung aller weiteren Sicherungsmaßnahmen ist bei der Landesbaudirektion, Fachabteilung IIb, im Wege über die Baubezirksleitung Leibnitz anzusuchen."

Am 23. Juni 1981 wurde eine Begehung der Baustelle mit Vertretern der Fachabteilung IIb, der Österreichischen Bundesbahn und der Bauunternehmung durchgeführt. Dabei wurde folgende Baubucheintragung vorgenommen:

"Die Bauunternehmung wird aufgefordert, für die gemäß Niederschrift vom 23. Juni 1981 geforderten Leistungen (Einbau von Steinrippen im Rutschhang) ein Nachtragsanbot vorzulegen. Zusätzlich sind im Bereich des Brückenbaues folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Die geordnete Abführung der Oberflächenwässer ist auch im Bereich oberhalb des Brückenbauwerkes durchzuführen.
- 2. In das aufgehende Mauerwerk der Brückenwiderlager und Flügel sind zwischen den Stahlbetonpfählen Sickerungen einzubauen, die in den laut Plan vorgesehenen Straßenlängskanal einzuleiten sind. In Höhe der Gehsteigoberfläche sind zusätzlich Aussparungen zur Entwässerung der Flügel anzuordnen.
- 3. Das flügelmauerwerk ist gegeneinander abzustützen, sodaß beim neuerlichen Aufbau des Erddruckes nach Fertigstellung des aufgehenden Mauerwerkes eine weitere Verdrehung des Flügels verhindert wird. Ob eine weitere Maßnahme zur Absicherung des Flügels erforderlich wird, kann erst nach Sanierung des Rutschhanges und Verkleidung der Stahlbetonpfähle entschieden werden."

Alle Leistungen und Arbeiten des Nachtragsanbotes 1 und Nachtragsanbotes 2, mit Ausnahme der Position 1/1-Winterzuschlag, beziehen sich auf diese im Baubuch angeordneten Sofortmaßnahmen zur Sicherung des Bauwerkes und Vorbeugung weiterer Schäden.

Der Landesrechnungshof stellt fest, daß sich trotz dieser unvorhersehbaren Arbeiten, die nur auf die katastrophalen Witterungsverhältnisse zurückzuführen waren, die Kostensteigerung – wie im Kapitel Abrechnung genauer ausgeführt – für die vom Land vergebenen Bauleistungen äußerst gering war.

#### 6. Abrechnung

Die Bauabrechnung war nach den "Rechtlichen Vertragsbedingungen" innerhalb von 5 Monaten nach Beendigung der Arbeiten mit den erforderlichen Unterlagen und nachweisbaren Belegen bei der Baubezirksleitung Leibnitz vorzulegen. Laut Baubucheintragung und Firmentagesberichten wurden die gesamten Bauarbeiten fristgerecht am 28. Mai 1982 abgeschlossen. Der letzte Termin für die Vorlage der Schlußrechnung war somit der 28. Oktober 1982. Die Bauunternehmung Mayreder, Keil, List & Co. legte die Schlußrechnung jedoch erst am 7. Dezember 1982 – also 6 Wochen verspätet – vor (Beilage 10).

Wie in den "Rechtlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen an Bundesstraßen und Bundesstraßenbrücken" unter Punkt 4,93 angeführt, hat der Auftragnehmer für jede angefangene Woche der Überschreitung der genannten Frist ein Abrechnungspönale in der Höhe von 0,2  $^{\circ}/_{\circ}$ 0 der Abrechnungssumme zu leisten.

Das Pönale beträgt im gegenständlichen Falle S 1.602,pro Woche, das sind für 6 Wochen S 9.612,--. Es mußte
festgestellt werden, daß dieser Betrag von der
Schlußrechnungssumme nicht in Abzug gebracht wurde.
Die zuständige Fachabteilung begründet dies mit der
Tatsache, daß die Bauunternehmung die Errechnung der
Preiserhöhungen für das angeführte Bauvorhaben am 21.
Juni 1982 vorlegte, und diese Baupreisumrechnung erst
am 15. Oktober 1982 genehmigt wurde.

Weiters wird vom Landesrechnungshof festgestellt, daß auch die Fristen sowohl für die Rechnungsprüfung als auch für die Zahlungsanweisung überschritten wurden. Unter dem Kapitel "Rechnungsprüfung und Zahlung" der "Rechtlichen Vertragsbedingungen" ist festgehalten, daß die dem Auftraggeber zustehende Prüfungsfrist um einen Monat kürzer als die dem Auftragnehmer zustehende Vorlagefrist ist und mit dem Eingang der erforerlichen Unterlagen beginnt. Weiters werden Schlußund Teilschlußrechnungen binnen 30 Tagen nach Ablauf dieser Prüfungsfrist zur Zahlung fällig. Im gegenständlichen Fall wurde die Schlußrechnung am 7. Dezemer 1982 der Baubezirksleitung Leibnitz übergeben. Somit wäre das Ende der gesamten Prüfungsfrist der 7. April 1983 und der Restbetrag auf die Schlußrechnungssumme am 7. Mai 1983 zur Zahlung fällig gewesen.

Wie aus dem Schreiben der Fachabteilung IIb an die Bauunternehmung Mayreder, Keil, List & Co. hervorgeht, war die Überprüfung der Schlußrechnung erst am 16. Juni 1983, also 10 Wochen verspätet, durchgeführt worden. Die Zahlungsanweisung des Restbetrages erfolgte nach Auskunft der Landesbuchhaltung am 31. August 1983, d.i. um 15 Wochen verspätet. In diesem Fall hätte die Bauunternehmung, da die Zahlungen nicht fristgerecht geleistet wurden, die Möglichkeit gehabt, das Guthaben nach der Fälligkeit zu verzinsen (Beilage 11).

In diesem Zusammenhang wird vom Landesrechnungshof auch festgestellt, daß von den 14 geleisteten Abschlagsrechnungen und der Restzahlung für die Schlußrechnung nur bei 4 Überweisungen ein Skonto in der

Gesamthöhe von S 17.010,-- abgezogen werden konnte. In den allgemeinen Vorbemerkungen des Anbotes wurde vereinbart, daß das Land Steiermark die Gewährung eines Kassenskontos im Ausmaß von 1 % beansprucht, wenn der Verdienstbetrag innerhalb von 4 Wochen nach Rechnungslegung angewiesen wird. Das Kassaskonto wird auch von Teilrechnungen bzw. Abschlagszahlungen für den diesbezüglichen Teilverdienstbetrag in Anspruch genommen. Da diese Frist bei 10 Abschlagsrechnungen und der Schlußrechnungszahlung überschritten wurde, konnte das Skonto nur bei 4 Überweisungen in Anspruch genommen werden. Durch die verspäteten Anweisungen der Abschlagsrechnungen konnte das Land Steiermark Kassenskontis in der Höhe von S 63.088,02 nicht realisieren (Beilage12).

Der Landesrechnungshof ist der Meinung, daß im Interesse einer sparsamen Verwaltung alle Zahlungsvorteile voll ausgeschöpft werden müssen. Es ist daher sicherzustellen, daß ein Zahlungsvollzug innerhalb von 4 Wochen ermöglicht wird. Insbesonders ist eine raschere Überprüfung der Rechnungen durch die örtliche Bauaufsicht zu fordern.

Die Firmenforderung von S 8,512.803,02 wurde von der Baubezirksleitung bzw. von der Fachabteilung IIb auf einen Betrag von S 8,009.815,98 reduziert. Der größte Anteil dieser von der Baubezirksleitung getätigten Abzüge fiel auf einen Verrechnungsfehler durch die Baufirma, die bei der Nachtragsposition "NA 1/2-Steinrippen" statt der eingebauten Kubatur (m3) das laut Lieferschein ersichtliche, eingebaute Gewicht (t) mit dem genehmigten Einheitspreis multiplizierte.

Neben kleineren Massenkorrekturen fielen von den restlichen Abzügen S 21.446,71 auf das Strafgeld für verspätete Abpressung der Betonwürfelproben und S 16.186,24 auf das Strafgeld wegen Unterschreitung der Einbaustärke beim Asphaltfeinbeton.

Die geforderten Betongüten bei allen Betonarbeiten sind durch Serien von Würfelproben nachzuweisen. In jedem Bauabschnitt und für je angefangene 100 m3 Beton jeder Güte ist eine Serie Probewürfel anzufertigen. Wird die vorgeschriebene Probenanzahl nicht nachgewiesen bzw. kommt es zu einer verspäteten Abpressung von Würfelproben, wird ein sogenanntes Strafgeld ermittelt.

Im gegenständlichen Bauvorhaben wurden von 12 geforderten Würfelserien nur 10 Mittelwerte nachgewiesen, die alle über den Mindestdruckfestigkeiten lagen und bei 6 Würfelproben kam es zu einer verspäteten Abpressung.

Im folgenden stellt der Landesrechnungsnof die ursprünglich angenommenen Kosten laut Anbot bzw. laut Regierungssitzungsantrag den endgültigen Kosten, die in der Schlußrechnung aufscheinen, gegenüber.

## Kostengegenüberstellung

		lt. Anbot bzw. Regierungs- sitzungsantrag	lt. Schlußrechnung
Α	Allgemeines	864.715,	864.715,
B)	Brücke	3,459.614,90	3,329.217,30
C)	Straße und Bahn	1,772.349,	1,438.730,74
D)	Regieleistungen	102.411,50	103.522,85
E)	Nachträge	-	719.461,14
	Summe	6,199.090,40	6,455.647,03
	MWSt. (18%)	1,115.836,27	1,162.016,47
	abzügl. Strafgeld + Skonto	-	- 64.478,68
		7,314.926,67	7,553.184,82
	Erhöhungen durch Preis-		
	steigerung	ca. 400.000,	456.631,16
	Leistungen an Drittc(ÖBB+EVU	) 1,285.073,33	4,031.862,67
		9,000.000,	12,041.678,65
			All the control of th

Die endgültige Kostensteigerung beträgt bei diesem Bauvorhaben 33,8 % der ursprünglichen Schätzung! Dies ist jedoch in erster Linie auf die erhöhten Zahlungen an die Österreichischen Bundesbahnen zurückzuführen, da die Kostensteigerung ohne die Leistungen an Dritte trotz der unvorhergesehenen und zusätzlichen Hangsicherungen nur 3,8 % der ersten Kostenbekanntgabe betragen hätte.

Laut Aussage der Fachabteilung IIb wurde die erste Kostenschätzung von den Österreichischen Bundesbahnen für ihre eigenen Leistungen mit ca. 1 Million Schilling mündlich bekanntgegeben. Darauf basiert auch der erste Regierungssitzungsantrag vom 12. Mai 1980. Die erste schriftliche Bekanntgabe der Kosten für ÖBB-Leistungen erfolgte erst am 14. Oktober 1980 von der Streckenleitung Graz mit einer Summe von 2,5 Mio. S. Die tatsächlichen Kosten beliefen sich 1t. Schlußrechnung vom 2. August 1982 auf

netto S 3,300.469,77 + 18 % MWSt. S 594.084,55

Gesamt: S 3,894.554,32

Nach Rücksprache mit der örtlichen Bauaufsicht entstanden diese enormen Kostensteigerungen vor allem durch den Einbau einer zusätzlichen Weiche, der sich im Zuge der Bauarbeiten als notwendig erwiesen hat und durch die schlechten Witterungsverhältnisse, die zu zusätzlichen Leistungen gezwungen haben. Der Landesrechnungshof empfiehlt der zuständigen Fachabteilung, bei zukünftigen Bauvorhaben mit den Österreichischen Bundesbahnen zugleich mit der Ausschreibung für die Bauarbeiten auch von den Österreichischen Bundesbahnen eine schriftliche Bekanntgabe ihrer Leistungen incl. einer Kostenschätzung zu verlangen.

Aufgrund dieser Kostensteigerung beantragte die Fachabteilung IIb nach dem ursprünglichen Regierungs-sitzungsantrag, in dem die veranschlagten Gesamtbaukosten mit 9 Mio. S angeführt waren, zwei weitere Gesamtkostenerhöhungen (Beilage 13).

	genehmigt am:	angegebene Kosten:	3
ursprüngliche Genehmigung	12. Mai 1980	Baukosten incl. Preisgleitung	S 7,714.926,67
		Leistungen an Dritte und Sonstiges	
		Gesamtbaukosten	S 9,000.000,
1. Erhöhungsantrag			
(18.0kt. 1982)	15.Nov. 1982	Baukosten	S 7,552,000,
		Leistungen an Dritte und Sonstiges	S 4,148.000,
		Gesamtbaukosten	S 11,700.000,
2. Erhöhungsantrag (4. Feber 1983)	11. April 1983	Baukosten	S 8,512.803,02
		Leistungen an Dritte und Sonstiges	S 4,087.196,98
		Gesamtbaukosten	S 12,600.000,
endgültige Schluß- rechnung		Baukosten Leistungen an Dritte	S 8,009.815,98 S 4,031.862,67
	·	Gesamt	S 12,041.678,65

Aus dieser Gegenüberstellung geht hervor, daß die Fachabteilung IIb den 1. Erhöhungsantrag am 18. Oktober 1982, also 10 Tage vor dem für die Bauunternehmung letzten Vorlagetermin der Schlubrechnungen (28.0ktober 1982) eingebracht hat. Nach Ansicht des Landesrechnungshofes wäre es vorteilhafter gewesen, mit diesem Antrag noch 10 Tage zuzuwarten und gleichzeitig zu trachten, daß die Bauunternehmung die Schlußrechnung fristgerecht vorlegt. Damit wäre es möglich gewesen, den Verwaltungsaufwand wesentlich zu reduzieren. Völlig unverständlich erscheint dem Landesrechnungshof hingegen die im Erhöhungsantrag angeführte Reduktion der Baukosten incl. Preisgleitung von ursprünglich S 7,714.926,67 auf S 7,552.000,--, da sich ja bei den endgültigen Baukosten keine Einsparungen, sondern Mehrkosten ergaben.

Zusammenfassend kann vom Landesrechnungshof festgestellt werden, daß das Bauvorhaben mit großer Genauigkeit geplant und die erforderliche Massenberechnung vor der Ausschreibung exakt erfaßt wurde. Der langjährigen Forderung des Landesrechnungshofes nach einer baureifen Planung wurde in diesem Fall in ausreichendem Maß entsprochen.

Die Arbeiten wurden nach den anerkannten Regeln der Technik ordnungsgemäß ausgeführt, überwacht und abgerechnet.

Weiters wird vom Landesrechnungshof positiv hervorgehoben, daß trotz unvorhersehberer witterungsbedingter Umständde die Anbotssumme für die reinen Bauleistungen nur um 3,8 % überschritten wurden.

#### 7. Schlußbemerkungen

Der Landesrechnungshof hat die technische und kostenmäßige Überprüfung des Bauvorhabens "Spielfelder Bahnbrücke" im Zuge des Ausbaues der Landesstraße L 671 - Graßnitzbergstraße durchgeführt.

Dabei stellte sich heraus, daß die <u>Brückenbauarbeiten</u> im allgemeinen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik ausgeführt wurden. Bei der Ausübung der <u>Bauaufsicht</u> haben die beauftragten Bediensteten der Fachabteilung IIb sowie der Baubezirksleitung Leibnitz die ihnen übertragenen Arbeiten im wesentlichen <u>ordnungsgemäß</u> und pflichtgemäß sowie mit der erforderlichen Sorgfalt und Sachkenntnis durchgeführt und waren um eine einwandfreie technische Ausführung sehr bemüht.

Bei einem Großteil der überprüften Arbeiten und Ausführungen waren ausreichend Ausmaßermittlungen, Aufmaßblätter und Abrechnungspläne vorhanden und somit der Bauablauf gut nachvollziehbar.

Die Gründung der Spielfelder Bahnbrücke wurde nach einer Firmenvariante mit Bohrpfählen durchgeführt. Das Tragwerk wurde in Ortbeton ausgebildet, womit eine biegesteife Verbindung zwischen Tragwerksplatte und Bohrpfählen ermöglicht wurde.

Die Tragfähigkeit des Objektes wurde laut ÖNORM B 4003 mit Klasse I bemessen.

Im Zuge der Überprüfung mußte der Landesrechnungshof feststellen, daß offensichtlich der mündliche
Auftrag zur Durchführung der Detailplanung an den
Zivilingenieur noch vor Genehmigung des Regierungssitzungsantrages erteilt wurde.

Die eisenbahnrechtliche Genehmigung wurde mit Bescheid vom 23. Mai 1978 namens des Bundesministers für Verkehr erteilt.

Als Frist für die Bauausführung waren 3 Jahre vorgesehen, widrigenfalls die eisenbahnrechtliche Baugenehmigung erlischt. Da das Bauvorhaben erst am 28. Mai 1982 abgeschlossen wurde und die Landesbaudirektion um keine Erstreckung der im Bescheid vom 23. Mai 1978 angeführten Frist (23. Mai 1981) angesucht hatte, muß vom Landesrechnungshof festgestellt werden, daß die Bauarbeiten über ein Jahr lang ohne rechtliche Deckung durchgeführt wurden.

Am 29. Jänner 1980 wurden die gesamten Arbeiten und Lieferungen für die Herstellung der Spielfelder Bahnbrücke öffentlich ausgeschrieben. Bis zur Anbotseröffnung langten 4 Anbote für die Herstellung nach dem Amtsentwurf ein. Die Fa. Mayreder, Keil, List & Co. legte zusätzlich noch einen

Variantenentwurf vor. Die Fachabteilung IIb stellte nach fachtechnischer Überprüfung des Variantenvorschlages den Regierungssitzungsantrag, die Lieferungen und Arbeiten für den Neubau der Spielfelder Bahnbrücke an die Bauunternehmung Mayreder, Keil, List & Co. zu vergeben.

Da die Anbotsabgabe durch die Zweigniederlassung Judenburg erfolgte, muß - obwohl beim gegenständlichen Bauauftrag ohne Bedeutung - vom Landesrechnungshof festgestellt werden, daß es sich dabei um eine von der Bauunternehmung angewandte Vorgangsweise handelt, die - wie im Bericht genauer erläutert - nur den Zweck verfolgt, sich eine günstigere Ausgangsposition zur Erlangung des Auftrages zu sichern.

Am 11. Juni 1980 erfolgte in Spielfeld die Bauübergabe an die Fa. Mayreder, Keil, List & Co.

Wie aus den gelegten Abschlagsrechnungen und den angeschlossenen Ausmaßfeststellungen hervorgeht, wurden die gesamten Arbeiten gemäß ÖNORM B 2110 laufend aufmaßmäßig erfaßt. Diese Aufmaßaufstellungen sind den Abschlagsrechnungen prüfbar angeschlossen. Die konsequent laufende Abrechnung der erbrachten Leistungen während des Baugeschehens wird seitens des Landesrechnungshofes positiv hervorgehoben.

Wie aus den Bautagesberichten hervorgeht, wurden sowohl die vertraglich vereinbarten Teilfertigstellungsfristen, als auch die Baugesamtfertigstellungsfrist eingehalten. Weiters kann <u>positiv</u> festgestellt werden, daß, trotz unvorhergesehener witterungsbedingter Schäden und Setzungen am Bahndamm, die <u>reinen Bauleistungen</u>, ohne die ÖBB-Forderungen, gegenüber der Anbotssumme <u>nur um 3,8 % überschritten</u> wurden. Der langjährigen Forderung des Landesrechnungshofes nach einer <u>baureifen Planung</u> und damit einer exakten Erfassung der erforderlichen Mengen vor der Ausschreibung, wurde in diesem Fall in ausreichendem Maß entsprochen.

Bei der Überprüfung der Abrechnung stellte der Landesrechnungshof fest, daß die laut rechtlichen Vertragsbedingungen festgelegten Fristen, für

- \* die Vorlage der Schlußrechnung um 6 Wochen
- \* die Rechnungsprüfung um 10 Wochen und
- \* die Zahlungsanweisung um 15 Wochen

überschritten wurde.

Es sollte daher in Zukunft darauf geachtet werden, daß die vereinbarten Fristen eingehalten werden.

In diesem Zusammenhang wird vom Landesrechnungshof auch festgestellt, daß von den 14 geleisteten Abschlagsrechnungen und der Restzahlung für die Schlußrechnung nur bei 4 Überweisungen ein Skonto in der Gesamthöhe von S 17.010,-- abgezogen werden konnte, da die Frist bei 10 Abschlagsrechnungen und der Schlußrechnungszahlung überschritten wurde.

Durch die verspäteten Anweisungen der Abschlagsrechnungen konnte das Land Steiermark Kassenskontos in der Höhe von S 63.088,02 nicht realisieren.

Der Landesrechnungshof ist der Meinung, daß im Interesse einer sparsamen Verwaltung alle Zahlungsvorteile voll ausgeschöpft werden müssen. Es ist daher sicherzustellen, daß ein Zahlungsvollzug innerhalb von 4 Wochen ermöglicht wird.

Die endgültige Kostensteigerung von 33,8 % der ursprünglichen Schätzung ist in erster Linie auf die erhöhten Zahlungen an die Österreichischen Bundesbahnen zurückzuführen. Nach Rücksprache mit der örtlichen Bauaufsicht entstanden diese enormen Kostensteigerungen vor allem durch den Einbau einer zusätzlichen Weiche, der sich im Zuge der Bauarbeiten als notwendig erwiesen hat und durch die schlechten Witterungsverhältnisse, die zu zusätzlichen Leistungen gezwungen haben.

Der Landesrechnungshof empfiehlt der zuständigen Fachabteilung, bei zukünftigen Bauvorhaben mit den Österreichischen Bundesbahnen zugleich mit der Ausschreibung für die Bauarbeiten auch von den Österreichischen Bundesbahnen eine schriftliche Bekanntgabe ihrer Leistungen inklusive einer Kostenschätzung zu verlangen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das Bauvorhaben

- \* baureif mit richtiger Massenberechnung geplant
- \* sorgfältig ausgeschrieben und an den Billigstund Bestbieter vergeben sowie

- \* ordnungsgemäß ausgeführt, überwacht und abgerechnet wurde und
- \* trotz unvorhergesehener witterungsbedingter Schäden, die Anbotssumme für die reinen Bauleistungen nur um 3,8 % überschritten wurde.

Die Arbeiten wurden augenscheinlich bei Verwendung einwandfreier Baustoffe und nach den anerkannten Regeln der Technik ausgeführt. Am 24. Jänner 1985 fand im Landesrechnungshof unter dem Vorsitz von Landesrechnungshofdirektor Wirkl.Hofrat Dr. Ortner eine Schlußbesprechung statt, an der

von der Landesbaudirektion: prov.BK Dipl.-Ing. Gollner

von der Fachabteilung IIb: Wirkl.Hofrat

Dipl.-Ing. Ehall

OBR Dipl.-Ing. Weiser

von der Baubezirksleitung

Leibnitz:

TFOI Reisinger

teilgenommen haben.

Bei dieser Schlußbesprechung wurden die wesentlichsten Prüfungsergebnisse in ausführlicher Form behandelt.

Graz, am 25. Jänner 1985

Der Landesrechnungshofdirektor:

(Ortner)