

STEIERMÄRKISCHER LANDTAG
LANDESRECHNUNGSHOF



BERICHT

LRH 33 E 5 - 2001/9

**Stichprobenweise technische und kostenmäßige Prüfung
der Bauabwicklung im Bereich Haustechnik des
LKH-Univ.Klinikum Graz,
EBA (Erstuntersuchung, Beobachtung, Aufnahme)
KAGES Projekt Nr. 7015**

INHALTSVERZEICHNIS

I. PRÜFUNGSGEGENSTAND	3
II. ALLGEMEINES, BAUBESCHREIBUNG	4
III. KOSTEN DER HAUSTECHNIK	10
IV. ABWICKLUNG	12
4.1 Elektroinstallationsarbeiten (Stark- und Schwachstrominstallationen)	
Gewerk 76 und 77	12
4.1.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe.....	12
4.1.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung	15
4.2 Heizungs- und Sanitärinstallationen Gewerk 71, 73 und	
Lüftungsanlagen Gewerk 72	19
4.2.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe Gewerk 71, 72 und 73	19
4.2.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung Gewerk 71 und 73	
(Heizung-, Sanitärinstallationen)	24
4.2.3 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung Gewerk 72	
(Lüftungsanlagen)	30
4.3 Regeltechnische Anlage - MSR (Messen, Steuern, Regeln)	
Gewerk 75	31
4.3.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe	31
4.3.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung	32
4.4 Medizinische Gasanlagen Gewerk 74	34
4.4.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe	34
4.4.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung	35
V. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	37

Graz, im November 2002

I. PRÜFUNGSGEGENSTAND

Gemäß § 3 des Landesrechnungshof-Verfassungsgesetzes obliegt dem Landesrechnungshof die Kontrolle der Gebarung von Unternehmen, an denen das Land mit mindestens 25 v. H. des Stamm-, Grund- oder Eigenkapitals beteiligt ist, und von Unternehmungen, die das Land betreibt.

Aufgrund dieser Kontrollkompetenz hat der Landesrechnungshof eine

**stichprobenweise technische und kostenmäßige Prüfung
der Bauabwicklung im Bereich Haustechnik des LKH-Univ.Klinikum Graz,
EBA (Erstuntersuchung, Beobachtung, Aufnahme)
KAGES Projekt Nr. 7015**

durchgeführt.

Gemäß § 9 des Landesrechnungshof-Verfassungsgesetzes hat sich die Prüfung des Landesrechnungshofes auf die ziffernmäßige Richtigkeit, die Übereinstimmung mit den bestehenden Vorschriften, ferner auf die Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit zu erstrecken.

Dem Landesrechnungshof obliegt es unter anderem auch aus Anlass seiner Prüfung Vorschläge für die Beseitigung von Mängeln zu erstatten sowie Hinweise auf die Möglichkeit der Verminderung oder Vermeidung von Ausgaben zu geben.

II. ALLGEMEINES, BAUBESCHREIBUNG

Allgemeines:

Die Situierung der EBA innerhalb des LKH-Geländes ist nachstehendem Lageplan zu entnehmen:



Die EBA hat die Aufgabe, die Erstversorgung von Notfalls- und Spontanpatienten mit Verdachtsdiagnosen aus dem Bereich der Inneren Medizin oder Neurologie zu gewährleisten. Zusätzlich zur Erstversorgung dient die EBA der vertieften Diagnostik zur Feststellung der Anstaltsbedürftigkeit von Patienten. Für diese Untersuchungen stehen auch andere Einrichtungen des Klinikums zur Verfügung, zum Beispiel die Blocklaboratorien oder die Univ.-Klinik für Radiologie.

Alle Patienten im Rahmen der notärztlichen Dienste, des Rettungswesens und anderweitig gebrachte Kranke, die spontan von außen kommen, durchlaufen die EBA, jedoch nicht jene, die keine akute differentialdiagnostische Abklärung brauchen und für welche bereits eine Terminvereinbarung für eine ambulante oder stationäre Behandlung vorliegt (geplante Zuweisungen und Transferierungen).

Seit 9. März 2000 versieht die Med. Univ.-Klinik die Aufnahme in den Räumlichkeiten der EBA. Ab 5. April 2000 werden die Patienten der 2. Medizinischen Abteilung und ab 15. Mai 2000 auch Patienten für das LKH Graz – West über die EBA aufgenommen.

Der Beobachtungsbereich umfasst 8 Betten (2 mal 3 Betten und 2 mal 1 Bett) und ist seit dem 4. September 2000 in Betrieb.

Der Untersuchungs- und Behandlungsbereich setzt sich aus 7 Untersuchungs- und Behandlungsräumen und dem Schockraum zusammen. Ein Untersuchungs-/Behandlungsraum wurde speziell für die Durchführung der Notfallsgastroskopie, ein weiterer für die Sonografie adaptiert.

Die EBA ist in ihrer derzeitigen Realisierungsstufe in Vollbetrieb und gewährleistet sowohl die neurologische als auch die radiologische Versorgung rund um die Uhr.

Die Ausbaustufe 2 beinhaltet die Erweiterung der EBA für chirurgische Fälle. Der Realisierungszeitraum ist abhängig von der Umsetzung der (bis im Herbst 2002 abzuschätzenden) „Zielplanung Chirurgie“.

Der Erstuntersuchungsbereich liegt zwischen dem Erweiterungsbau I (EB I) des Med. Blockes und dem Chirurgie Nordturm und wurde an den EB I im Untergeschoss angegliedert. Er wird von der Med. Univ.-Klinik, der Univ.-Klinik für Neurologie sowie den landschaftlichen Abteilungen für Innere Medizin zur Krankenversorgung von Notfalls- und Spontanpatienten unter Mitwirkung der Univ.-Klinik für Radiologie genutzt. Weiters werden hier auch die Akut-CT-Zuweisungen versorgt.

An Tagen der Med. Univ.-Klinik-Aufnahme obliegt die ärztliche Verantwortung dem Leiter der Med. Univ.-Klinik, an Tagen der landschaftlichen Aufnahme dem Leiter der landschaftlichen medizinischen Abteilungen mit je einem nominierten Oberarzt.

Die medizinische Endverantwortung obliegt dem Ärztlichen Direktor.

Diensthabende Ärzte sind an Tagen der landschaftlichen Aufnahme je 2 Ärzte des LKH Graz – West und 2 Ärzte der 2. Med. Abteilung. An Tagen der Med. Univ.-Klinik 4 Ärzte aus ihrem Bereich.

Der Pflegedienst gliedert sich folgendermaßen:

Diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester: 23,4 DP

Pflegehelfer: 11,3 DP

Das Pflegepersonal ist das sogenannte Stammpersonal, wechselt im Gegensatz zum ärztlichen Personal nicht und ist der Pflegedirektion direkt unterstellt.

Die EBA dient auch als Notfallaufnahme für Patienten des LKH Graz-West bis zur vollständigen Fertigstellung des LKH Graz – West (Herbst 2002). Derzeit werden die ersten sechs anstaltsbedürftigen Patienten von Montag bis Samstag, die nach bestimmten Kriterien und Voraussetzungen festgelegt werden, von der EBA in das LKH Graz – West transferiert.

Zum Bedarf wird allgemein festgehalten:

Bereits 1998 hat sich der Landesrechnungshof in seinem Bericht „betreffend die Prüfung der klinik- bzw. abteilungsübergreifenden patientenbezogenen Organisation im Landeskrankenhaus Graz“, GZ.: LRH 22 O 1-1997/8, unter anderem auch intensiv mit der „nicht geplanten Patientenaufnahme“ (Kapitel IV/2 „Patientenaufnahme in die Anstaltspflege“ - Seite 17 ff) befasst.

Dem zitierten Bericht ist zu entnehmen, dass die Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle für spontan zur ersten ärztlichen Hilfe ankommenden Patienten, seitens der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. im Frühjahr 1995 konkret ins Auge gefasst wurde. Als Entscheidungshilfe diente eine in Auftrag gegebene Studie eines Consulting Unternehmens, in der auch ein Modell für die „Einrichtung einer räumlich zentralisierten Anlaufstelle, für alle Spontanfälle der Fachrichtungen Innere Medizin, Neurologie, Chirurgie, Unfallchirurgie, sowie aller Fälle, deren fachliche Zuständigkeit noch nicht geklärt ist“, vorgeschlagen wurde.

Mit Beschluss vom 1. Dezember 1997 beauftragte der Vorstand die Technische Direktion, das Projekt EBA zu übernehmen und zügig voranzutreiben. Begründet wurde dieser Beschluss laut Protokoll der 47. Vorstandssitzung vom 1. Dezember 1997 wie folgt:

„Die Aufnahmesituation der letzten Monate an den landschaftlichen medizinischen Abteilungen des LKH Graz führten zu argen Bedrängnissen. Ein unüberbrückbarer Engpass droht, wenn der Baubeginn des Zubaues II vor Eröffnung der EBA erfolgen würde.“

Baubeschreibung:

Der offizielle Baubeginn erfolgte am 15. Juli 1999.

Das Projekt umfasst den Ausbau der im Erweiterungsbau I (EB I) der Med.-Univ. Klinik für die Notaufnahme reservierten Flächen im 1. UG sowie eine bauliche Erweiterung in Richtung Süden. Das weitgehend eingeschossige Bauwerk ist die zentrale Anlaufstelle für Spontanpatienten mit internistischer oder neurologi-

scher Verdachtsdiagnose. Die Nutzflächen (NF) sind in folgende Funktionsbereiche gegliedert:

Aufnahme und Notfallversorgung, Ambulanz, Röntgendiagnostik, Beobachtungsbereich und Administration.

Summe Nutzflächen: 935 m²

Summe Verkehrsflächen: 247 m²

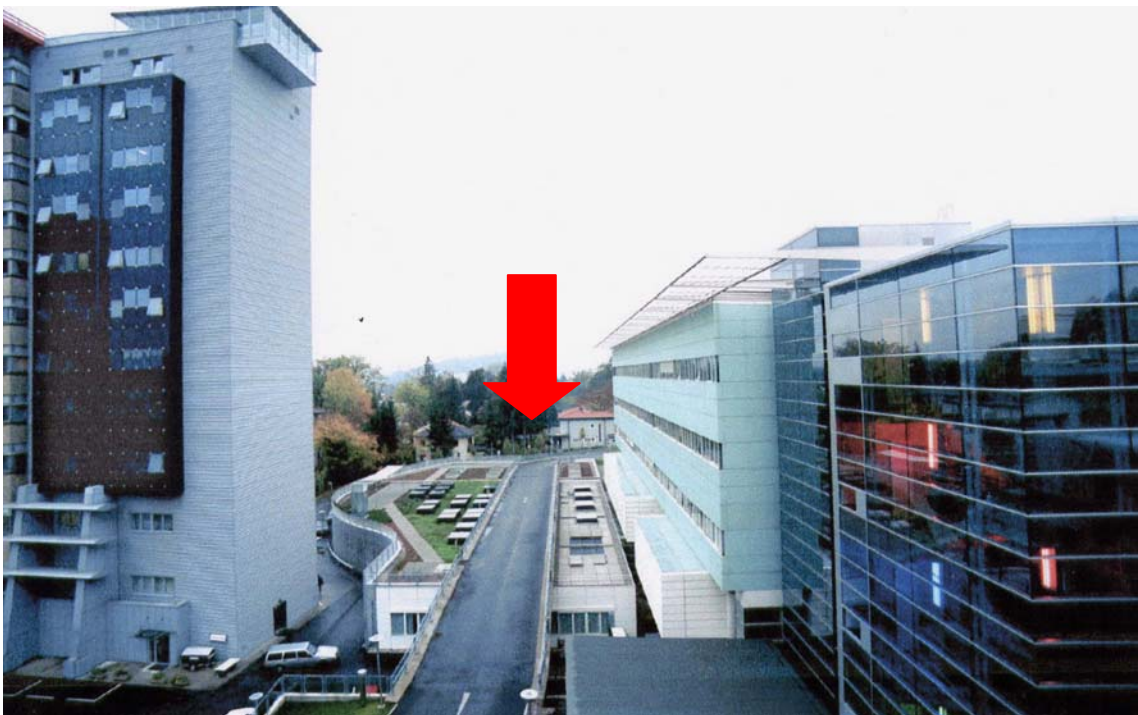
Summe Versorgungsflächen: 432 m²

Gesamt Netto-Geschossfläche: rund 1 530 m²

Gesamt Brutto-Geschossfläche: rund 1 700 m²

Gesamt Brutto-Rauminhalt: rund 8 000 m³

Nachstehendes Foto zeigt die EBA (tiefliegendes Gebäude), situiert zwischen Erweiterungsbau I (rechts im Bild) und Chirurgie Nordturm (links im Bild).



Die im Westen anschließende Rettungsvorfahrt ist vollends überdacht. Das bedeutet einerseits den Vorteil einer witterungsgeschützten Rangierfläche und andererseits wird die mögliche Lärmbelastigung der Dienst- und Stationsräume im EB I reduziert.

Die Dachfläche des Bauwerkes ist gartenarchitektonisch (teilweise als „Freibeckenanlage“ - auf diese wird im Bericht, im Abschnitt 4.2.2 noch näher eingegangen) gestaltet, wobei ein Teil als Brückenkonstruktion konzipiert wurde. Diese Brücke dient als provisorische Umfahrungsstraße während der Bauzeit des EB 2 und des Tunnelteilstückes in der Zone 2, BA 4. Eine Erweiterbarkeit in Richtung Osten und ein Ganganschluss an den Nordturm der Chirurgie ist berücksichtigt.

Die Überführung der EBA, die Rettungsvor- bzw. -zufahrt sowie die anschließenden Außenanlagen sind Bestandteil des Projektes „Provisorische Außenanlagen Zone 1“.

III. KOSTEN DER HAUSTECHNIK

Zu Baubeginn wurden im Baubericht laut Einreichplanung, Stichtag 10/1998, Genauigkeit +/- 10 % Gesamtkosten (genehmigte Soll-Kosten) von ■■ ■■ genannt.

Abgerechnet wurden (Netto-Verdienstsummen abzüglich Pönalen) ■■. Die Abrechnungssumme entspricht faktisch den valorisierten-Soll-Kosten von ■■. Im Bereich der Haustechnik selbst wurden die valorisierten-Soll-Kosten insgesamt um ■■ unterschritten.

In nachstehender Tabelle sind diese Gesamt- sowie Haustechnikkosten aufgliedert und den genehmigten Soll-Kosten, valorisierten-Soll-Kosten, Beauftragungen und der Netto-Verdienstsumme (abzüglich Pönale und Belastungen) gegenübergestellt.

Zu dieser Kostenaufstellung wird noch festgehalten, dass die EBA finanztechnisch (Vertrag-Kostenaufteilung Bund / Land) in zwei Projekte, nämlich in Projekt 7015 (EBA) und Projekt 7255 (Notaufnahme EB I) geteilt wurde. Dies deshalb, da für den Erweiterungsbau I (EB I) eine Notaufnahme vorgesehen war, die jedoch erst im Zuge der Errichtung der EBA realisiert wurde. Die Aufteilung für das Projekt 7255 berechnet sich aus dem Flächenäquivalent sowie anteiligen Kosten für die Medizintechnik. Alle Beauftragungen und Abrechnungen der Firmen wurden jedoch aus Gründen der einfacheren und praktikableren Beauftragungs- und Abwicklungsmodalitäten in einem ausgeschriebenen, vergeben und abgerechnet. Das Projekt 7255 wurde jeweils mit Pauschalfixbeträgen sowohl bei den Auftragsvergaben als auch bei den Endabrechnungen berücksichtigt und umgebucht.

GHG	Text	PROJEKT 7015 + 7255		PROJEKT 7015		
		Kostenschätzung Einreichung (10/1998; +/- 10 %)	Genehmigte Soll-Kosten (entspricht Kostenschätzung Projekt 7015 allein)	Valorisierte Soll-Kosten	Bearbeitungen (Auftrag-stand inkl. allfällige Teuerungen)	Netto-Verdienstsumme (Abzügl. Pönalen)
10	Honorare					
20	Aufschließung, Nebenkosten					
30	Außenanlagen					
40	Rohbau					
50	Ausbau konstruktiv					
60	Ausbau Oberflächen					
70	Haustechnik					
80	Sondertechnik					
90	Einrichtung					
	Gesamtkosten					

Beträge in ATS
Klammerbeträge in €

IV. ABWICKLUNG

4.1 Elektroinstallationsarbeiten (Stark- und Schwachstrom-installationen) Gewerk 76 und 77

4.1.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe

Die **Planung** und die örtliche Fachbauaufsicht der Stark- und Schwachstrominstallationsarbeiten (Gewerk 76 und 77) wurde einem „Technischen Büro“ unter dem Titel „Elektrotechnik“ übertragen.

Als **Honorar** für die **Planerleistungen** (Projekt 7015 und 7255) wurde insgesamt für „Stufe 1, 2 sowie 3“ ■ vereinbart und ■ **abgerechnet**, dies wegen abgeminderter Bauaufsicht und Nebenkostenpauschalen.

Der Planervertrag entspricht dem Mustervertrag 6/1997 der Steiermärkischen Krankenanstalten Ges.m.b.H., welcher für die Erbringung diverser Leistungen und Teilleistungen sowie für die Ermittlung der Gebühren als Basis die „Gebührenordnung für Industrielle Technik - Technische Gebäudeausrüstung (GOI-T) - vorsieht. Für das gesamte Projekt (alle Professionistenleistungen) wurde die technische und kaufmännische Oberbauleitung (ÖBA) einer Bauleitungs- und Planungsfirma („Planender Baumeister“) übertragen. Dementsprechend erfolgte eine Abminderung - wegen eines verminderten Leistungsbildes - des Fachplaners für die örtliche Bauaufsicht.

Die Gebührensätze wurden pauschal ermittelt und zur Abgeltung der Nebenkostenpauschalen vereinbart. Zusätzlich sind im Verhandlungsverfahren sowohl für die Planerleistungen als auch für die örtliche Bauaufsicht (teilweise beträchtliche) Abschläge fixiert worden.

Die Prüfung des Honorars durch den Landesrechnungshof ergab **keinen** Anlass zur Beanstandung.

Die Planung erfolgte unter Einbeziehung der im KAGES-Bereich üblichen Vorgaben und Richtlinien (insbesondere der TR-PBB 008). Die Ausschreibungstex-

te wurden unter Zugrundelegung standardisierter Leistungsverzeichnisse, welche auch eine elektronische Angebotsauswertung ermöglichen, verfasst.

Das Leistungsverzeichnis umfasst die Starkstromanlage, Gewerk 76 und die Schwachstromanlage, Gewerk 77 (inkl. EDV Verkabelung Gewerk 79).

Starkstromanlage – Gewerk 76

- Niederspannungsverteilungen
- Kabel, isolierte Leitungen, Rohr-Tragsysteme
- Schalt-, Steckgeräte, Leuchten, Lampen, Erdungs- und Blitzschutzanlage
- Brandmeldeanlage
- MSRL Automatisierungsgeräte
- Regieleistungen

Schwachstromanlage – Gewerk 77 und 79

- Signalmeldegeräte, Kommunikationsanlagen (EDV-Netzwerke)

Die **Ausschreibung** erfolgte im offenen Verfahren, wobei eine getrennte Vergabe von Starkstrom- und Schwachstrominstallationsarbeiten nicht vorgesehen war.

Die Angebotseröffnung am 24. Februar 1999 ergab folgendes durchgerechnetes Ergebnis:

Bieter	Anmerkungen	Netto-Gesamtpreis		Prozentdifferenz zum Bestbieter
		S	€	
1	Rechenfehler im Angebot	■	■	■
2	kein Rechenfehler	■	■	■
3	Rechenfehler im Angebot	■	■	■
4	kein Rechenfehler	■	■	■
5	Rechenfehler im Angebot	■	■	■
6	kein Rechenfehler	■	■	■
7	Rechenfehler im Angebot	■	■	■

Die Angebote wurden vom Fachplaner rechnerisch und fachtechnisch (vertiefte Angebotsprüfung, inkl. Erstellen umfangreicher Preisspiegel) sowie von der örtlichen Bauaufsicht (ÖBA) hinsichtlich der formellen und vergabekonformen Erfordernisse (Einhaltung des Steiermärkischen Vergabegesetzes) geprüft.

Im Prüfbericht des Fachplaners heißt es abschließend:

„Aufgrund der Angebotsprüfung ist die „Firma 1“ als Billigstbieter anzusehen. Sollte der Nachweis über die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zufriedenstellend ausfallen, so kann die Firma 1 auch als Bestbieter angesehen werden.“

Von zwei anbietenden Firmen (darunter auch die „Firma 1“) war bekannt, dass (aufgrund von zwar abgeschlossenen Insolvenzverfahren - Ausgleich) die finanzielle Leistungsfähigkeit fraglich war. Es wurden daher über diese zwei Firmen Auskünfte - auch beim Kreditorenschutzverband - eingeholt. Aufgrund dieser Auskünfte wurde im Zug eines Aufklärungsgespräches mit der billigstbietenden Firma 1 (in Übereinstimmung mit § 49, Zif. (2) des Steiermärkischen Vergabegesetzes) am 12. März 1999 folgendes vereinbart:

„Der Bieter verpflichtet sich im Auftragsfalle vor rechtsgültiger Unterfertigung des Vertrages eine Vertragserfüllungsgarantie gemäß Zif. 9.2. der BBK 2/98, vermehrt um die Differenz zum Gesamtpreis des zweitgereihten Bieters beizubringen. Dies ergibt eine Gesamthöhe der Bankgarantie von ■ mit einer Laufzeit bis ■.“

Diese Erklärung über die Ausstellung einer Bankgarantie eines namhaften Bankunternehmens langte am 24. März 1999 bei der technischen Direktion der Steiermärkischen Krankenanstalten Ges.m.b.H. ein.

Die **Elektroinstallationsarbeiten** wurden am 20. April 1999 gemäß Bestbieterermittlung an die „Firma 1“ zu Festpreisen vergeben.

Kosten	Netto-Auftragssumme	
	S	€
Gesamt		
Projekt 7015		
Projekt 7255		

Eine stichprobenweise Prüfung der Planung, Ausschreibung und Vergabe durch den Landesrechnungshof ergab **keine** Beanstandungen.

Vielmehr wird festgehalten, dass die Bestbieterermittlung mit großer Sorgfalt erfolgte.

4.1.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung

Die Arbeiten wurden nach Vorübergaben und Übernahmen, Restarbeiten und diversen Mängelbehebungen schlussendlich im März fertiggestellt.

Die stichprobenweise Prüfung der **Ausführung** der Arbeiten - in qualitativer Hinsicht - ergibt bis auf eine Ausnahme (die Platzierung der Torsprechstelle) keinen nennenswerten Anlass zur Beanstandung.

Aufgrund der vorliegenden Unterlagen und Aussagen der Projektleitung sowie Fachbauaufsicht ist zu bemerken, dass es problematisch war, die gewünschte und erforderliche Arbeitsleistung von der ausführenden Firma in einem entsprechenden Arbeitszeitraum zu erhalten. Die Ursache hierfür ist in der relativ großen Personalfuktuation (insbesondere auch durch Wechsel leitender Obermonteure), die mit der angespannten finanziellen Situation der ausführenden Firma unmittelbar in Verbindung zu bringen ist, gelegen. Besonders hat die Bauleitung mit schriftlichen Dokumentationen, Nachtragsofferten, Aufmaßlisten und deren verspäteten Vorlage Probleme gehabt.

Die stichprobenweise Prüfung der **Abrechnung** ergibt unter Berücksichtigung der erwähnten Schwierigkeiten der Bauleitung bei der Abwicklung, keinen nennenswerten Anlass zur Beanstandung.

Erschwerend für das Nachvollziehen diverser Aufmaßblätter war der schon erwähnte Umstand, dass etliche Aufmaßblätter lediglich Handskizzen bzw. mit Bleistift geschriebene Listen sind, die zum Teil sehr schwer lesbar waren.

Es wird daher empfohlen, vermehrt auf lesbare Unterlagen zu achten. Ebenso sollten bei den Haupt- und Objektverteilern Stücklisten der Einbauteile vorhanden sein. Hiezu wird noch angemerkt, dass solche Stücklisten erst in jüngerer Vergangenheit von den Verteilerfirmen mitgeliefert werden.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger:

Im Zuge der Qualitätssicherung wird vor allem darauf geachtet, dass ein lückenloses Aufmaß vorhanden ist, dass Doppelverrechnungen ausgeschlossen werden können und dass die Aufmaßblätter von Vertretern des Auftraggebers und Auftragnehmers unterfertigt sind. Die Empfehlung des Landesrechnungshofes hinsichtlich der verbesserten Lesbarkeit der Unterlagen wird in das Qualitätssicherungssystem aufgenommen und im Zuge der stichprobenweisen Rechnungsprüfung überprüft werden.

Für das Aufmaß der EDV-Verkabelung (Datenkabel-CAT 5) wurden nach Angabe der Bauaufsicht die Längen der Kabel aus den Messprotokollen entnommen und entsprechend der Messungenauigkeit geringfügig nach unten korrigiert. Diese Methode der Massenermittlung für die EDV-Verkabelung erachtet der Landesrechnungshof als zeitgerecht. Eine stichprobenweise Prüfung der verrechneten Längen ergab ebenfalls keinen Anlass zur Beanstandung.

Hinsichtlich der Situierung der Torsprechanlage wird Folgendes bemerkt:

Die Torsprechstelle dient während des Nachtbetriebes zur Kontaktaufnahme der ankommenden Patienten mit dem diensthabenden Personal. Aus „architektonischen Gründen“ wurde diese Torsprechstelle nicht direkt am Gebäude, sondern mittels eines Rohres - von der Decke herabhängend - montiert. Diese Torsprechstelle war ursprünglich noch weiter bei der Tür situiert (Foto, oberer Pfeil).



Die Ummontage war notwendig, da es sich gezeigt hat, dass zu Fuß kommende Patienten sich in der Nacht bei dieser Sprechstelle verletzt haben.

Der Landesrechnungshof erachtet die jetzige Montagestelle als unzureichend, da eine Verletzungsgefahr nach wie vor nicht auszuschließen ist.

Es wird empfohlen, zumindest die Kanten dieser Torsprechstelle dementsprechend zu polstern und die Sprechstelle signalfärbig zu kennzeichnen (Foto, unterer Pfeil).

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger:

Wie vom Landesrechnungshof angeregt, wird die Torsprechstelle in Zusammenarbeit mit dem sicherheitstechnischen Dienst des LKH so abgesichert, dass eine Verletzungsgefahr auszuschließen ist.

Die **Schlussrechnungssumme beträgt** ■■ inkl. Nachlässe, zzgl. USt. Die Mehrleistungen gegenüber der Auftragssumme ■■ resultieren aus insgesamt 6 Nachtragsaufträgen. Diese sind zum Beispiel:

Nachtrag 1	■■	■■
Erweiterung der Brandmeldeanlage im Bereich der Rettungszufahrt (nachträgliche Auflage der Brandverhütungs- und Prüfstelle das Vordach mit zusätzlichen Temperatormeldern auszustatten)		

Nachtrag 5	■■	■■
Installation von 10 DECT-Sendern und 4 Faxgeräten		

Nachtrag 6	■■	■■
Nachträgliche Nutzerwünsche und Qualitätsverbesserungen		

Die Nachträge wurden von Projektleitung und Fachbauaufsicht wie folgt begründet:

- Die Erweiterung der Brandmeldeanlage ist eine nachträgliche Forderung der Brandverhütungs- und Prüfstelle.
- Die Anzahl der DECT-Sender und Faxgeräte sowie deren Situierung war zum Zeitpunkt der Planung und Ausschreibung, bedingt durch fehlende Abklärungsmöglichkeiten mit den zukünftigen Nutzern, nicht möglich.
- Zu den nachträglichen Nutzerwünschen und Qualitätsverbesserungen wird festgehalten, dass eine unmittelbare und räumliche Zusammenarbeit der verschiedenen Disziplinen wie Radiologie, Neurologie und Innerer Medizin nicht nur für den Bereich der EBA sondern auch für die Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft ein relatives Novum darstellt. Erfahrungen und Nutzererfordernisse waren erst nach Inbetriebnahme möglich.

Die Nachträge wurden durchwegs auf Kalkulationsgrundlage Hauptangebot erstellt bzw. von der Bauaufsicht dahingehend korrigiert.

Abschließend wird festgehalten, dass sowohl die Projektleitung als auch Fachbauaufsicht die während der Prüfung aufgetretenen Fragen und Unklarheiten prompt und äußerst kooperativ beantwortet haben.

4.2 Heizungs- und Sanitärinstallationen Gewerk 71, 73 und Lüftungsanlagen Gewerk 72

4.2.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe Gewerk 71, 72 und 73

Die **Planung** und die örtliche Fachbauaufsicht der Heizungs- und Sanitärinstallationsarbeiten, der Klima- und Lüftungsanlagen (Gewerke 71, 73, 72), der Regelanlagen (Gewerk 75) sowie der medizintechnischen Gase (Gewerk 74) wurde unter Berücksichtigung des Bestandes des Med. Erweiterungsbaues (EBI) einem „Technischen Büro“ unter dem Titel „Haustechnik“ übertragen.

Als **Honorar** für die **Planerleistungen** (Projekt 7015 und 7255 gemeinsam) wurde für „Stufe 1, 2 sowie 3“ **vereinbart** und **abgerechnet**, dies wegen abgeminderter Bauaufsicht und Nebenkostenpauschalen.

Auf die Regelanlage (MSR) und medizintechnischen Gase wird in den Abschnitten (4.3 und 4.4) speziell eingegangen.

Der Planervertrag entspricht dem Mustervertrag 6/1997 der Steiermärkischen Krankenanstalten Ges.m.b.H., welcher für die Erbringung diverser Leistungen und Teilleistungen sowie für die Ermittlung der Gebühren als Basis die „Gebührenordnung für Industrielle Technik – Technische Gebäudeausrüstung (GOI-T)“ vorsieht. Für die örtliche Bauaufsicht erfolgte eine Abminderung entsprechend dem verminderten Leistungsbild.

Die Gebührensätze wurden pauschal ermittelt und zur Abgeltung der Nebenkosten ebenfalls Pauschalen vereinbart. Zusätzlich wurden im Verhandlungsverfahren sowohl für die Planerleistungen als auch für die örtliche Bauaufsicht Abschläge fixiert.

Die Prüfung des Honorars durch den Landesrechnungshof ergibt keinen Anlass zur Beanstandung.

Die Planung erfolgte unter Einbeziehung der im KAGES-Bereich üblichen Vorgaben und Richtlinien, die Ausschreibungstexte wurden unter Zugrundelegung standardisierter Leistungsverzeichnisse (welche auch eine elektronische Angebotsauswertung ermöglichen) verfasst.

Das **Leistungsverzeichnis** umfasst 3 Abschnitte, die jedoch gemeinsam ausgeschrieben wurden.

Heizungsanlage - Gewerk 71:

- Anschluss auf bestehende Versorgungsleitungen
- Verteilleitungen
- Pumpen
- Heizflächen zur Abdeckung der statischen Heizlast
- Rohrleitungen und Isolierung
- Kälteversorgungsrohrleitungen / Isolierung

Sanitäranlage – Gewerk 73:

- Kalt-, Warmwasser- und Zirkulationsleitungen
- Feuerlöschleitung
- Abflussentsorgung
- Regenentwässerung
- Einrichtungs- und Ausstattungsgegenstände
- Wasserbecken und Aufbereitungsanlage
(Auf dieses Wasserbecken wird im folgenden Abschnitt 4.2.2
– Ausführung der Arbeiten und Abrechnung – näher eingegangen).

Klima- und Lüftungsanlage - Gewerk 72:

- Luftaufbereitungsanlage EBA (Teilklima)
- Luftaufbereitungsanlage,CO-Absaugung Rettungsvorfahrt
- Diverse kleinere Zuluft-, Abluft- und Umluftanlagen
- Außen-, Fortluft inkl. Auslässe, Einbauteile etc.

Die **Ausschreibung** erfolgte in einem offenen Verfahren wobei branchenüblich eine getrennte Vergabe von Heizung- und Sanitärinstallationsarbeiten (A) und Lüftungsanlage (B) vorgesehen war.

Die Anbotöffnung am 24. Februar 1999 ergab folgendes durchgerechnetes Ergebnis:

LEGENDE: A = H, S (Heizung, Sanitär, Gewerke 71, 73)
B = K (Lüftung, Gewerk 72)

Bieter	Anmerkungen	Gesamtpreis	
		S	€
A1		█	█
B1		█	█
A2		█	█
A3		█	█
A2	Alternative Gewerk 72	█	█
A2	Alternative Gewerk 72	█	█
A2	Alternative Gewerk 73	█	█
A2	Alternative Gewerk 73	█	█

Die Angebote wurden vom Fachplaner rechnerisch und fachtechnisch (vertiefte Angebotsprüfung, inkl. Erstellen umfangreicher Preisspiegel) sowie von der örtlichen Bauaufsicht hinsichtlich der formellen und vergabekonformen Erfordernisse geprüft. Drei der vier angebotenen Alternativen wurden wegen „Nichtgleichwertigkeit“ ausgeschieden.

Während der Ausschreibung war es fraglich, ob das im Bericht schon erwähnte „Freibecken“ aus Kostengründen auch ausgeführt werden kann.

Die Angebotsbewertung ergibt unter Berücksichtigung der getrennten Vergabe des Freibeckens - wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich - keine Änderung der Bieterreihung.

HEIZUNG / SANITÄR (A)

Bieter	Netto NL berücksichtigt	Wasserbecken NL berücksichtigt	Netto NL berücksichtigt, o. Wasserbecken, o. Alternativen	Alternativen	Netto NL berücksichtigt o. Wasserbecken, Alternativen berücksichtigt
A1	■	■	■	■	■
A2	■	■	■	■	■
A3	■	■	■	■	■

Beträge in ATS; Klammerbeträge in €

LÜFTUNG UND KLIMA (B)

Bieter	Netto NL berücksichtigt	
	S	€
B1	■	■
A1	■	■
A2	■	■
A3	■	■

Am 16. März 1999 (1 Woche vor Auftragsvergabe) wurde von der Anstaltsleitung beschlossen, dass „Wasserbecken“ doch auszuführen. Begründet wird dies folgendermaßen:

„Die reinen bautechnischen Maßnahmen wurden bereits beschlossen und die Ausstattungsmehrkosten (Wasseraufbereitungsanlage) finden in den Präliminarkosten Platz.“

Die Arbeiten für die **Heizungs- und Sanitärinstallation** (Gewerke 71 u. 73) wurden am 23. März 1999 gemäß Bestbieterermittlung an die Firma „A1“ zu Festpreisen vergeben.

Kosten	Netto-Auftragssumme	
	S	€
Gesamt	■	■
Projekt 7015	■	■
Projekt 7255	■	■

(Anmerkung: Groschendifferenz zwischen Auftrags- und Angebotssumme aufgrund kaufmännischer Auf- und Abrundungen bei der Kostenaufteilung)

Die **Lüftungsanlagen** (Gewerk 73) wurden ebenfalls am 23. März 1999 an den Bestbieter „B1“ zu Festpreisen vergeben.

Kosten	Netto-Auftragssumme	
	S	€
Gesamt	■	■
Projekt 7015	■	■
Projekt 7255	■	■

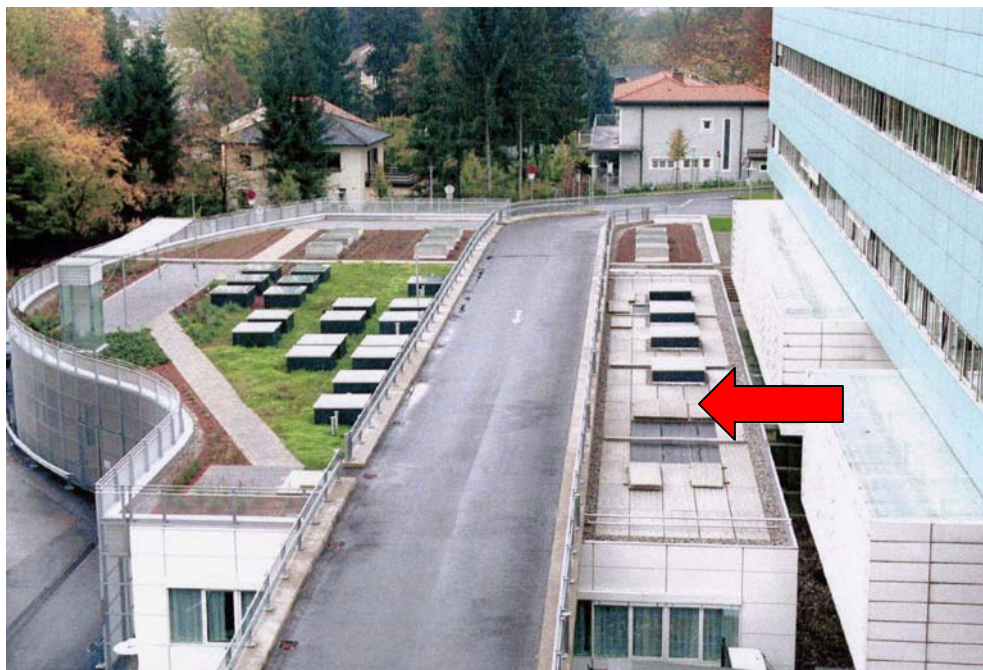
Eine stichprobenweise Prüfung der Planung, der Ausschreibungen und Vergaben durch den Landesrechnungshof ergibt keinen Anlass zur Beanstandung. Vielmehr kann positiv festgehalten werden, dass die Bestbieterermittlung sichtlich mit großer Sorgfalt erfolgte.

4.2.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung Gewerk 71 und 73 (Heizung-, Sanitärinstallationen)

Die Arbeiten wurden nach Vorübergaben und Übernahmen, Restarbeiten und diversen Mängelbehebungen - bis auf die Inbetriebnahme der technischen Anlagenteile des Wasserbeckens - fertig gestellt.

Die stichprobenweise Prüfung der Ausführung der Arbeiten - in qualitativer Hinsicht - ergibt bis auf eine Ausnahme keinen nennenswerten Anlass zur Beanstandung.

Die Ausnahme betrifft die in der Baubeschreibung schon erwähnte „Freibeckenanlage“, welche einen Teil der „gartenarchitektonischen Gestaltung“ der Dachfläche des Bauwerkes darstellt. Dies ist aus nachstehendem Bild ersichtlich. Das Becken war zum Zeitpunkt der Aufnahme entleert, da Sanierungs- und Reparaturmaßnahmen durchgeführt wurden.



Das Becken (Bestandteil des „übergeordneten Projektes Außengestaltung Zone 1“) befindet sich auf dem Dach des Bauwerkes. Die Räumlichkeiten der EBA sind direkt darunter angeordnet.

Der konstruktive Aufbau der Freibeckenanlage ist wie folgt:

- Fertigteilplatten mit gewellter Oberfläche, Dicke 5 cm, lose aufgelegt als Oberflächenschutz

- eine Lage aus Gummigranulatmatten, Nenndicke ca. 8 mm, lose aufgelegt als Schutzlage
- mehrlagige bituminöse Polymerbitumenbahnen-Abdichtung mit Bahnen gem. ÖNORM B 3657 im Flämmverfahren verklebt als Dachhaut
- eine Lage aus EPS expandierte Polystyrol-Hartschaumplatten, Nenndicke 14 cm, als Wärmedämmschicht
- eine Lage Bitumendach- und Abdichtungsbahn als Dampfsperrschichte
- Stahlbetondecke, Dicke 30 cm, als tragender Untergrund
- abgehängte Gipskartondecke (unter Luftraum von ca. 60 cm).

Als Dachdurchbrüche sind 2 Stück Entwässerungsgullys aus Polyäthylen und 4 Stück Lichtkuppeln mit Aufsatzkränzen vorhanden.

Für die Wasseraufbereitung waren folgende sanitärtechnischen Einrichtungen (Niro-Stahlblecheinbauteile für Wasserbecken) notwendig:

Mauerdurchführungen, Einströmdüsen, Überwinterungsstopfen, Schwallwasserbehälter (3000 Liter), Niveauregelung, Frischwassernachspeisung, Filteranlage, Chlordosierung etc.

Die Auftragsbeträge lauten:

Auftrag	S	€
Hauptauftrag		
1. Nachtrag		
2. Nachtrag		
Gesamt		

Die zwei Nachtragsangebote betreffend die Revisionsöffnungen für bessere Wartungsarbeiten und Aufschaltung der Chlormessung auf die Anzeige der Zentralen Leittechnik, sowie Änderungen bei der Zulaufsituierung aufgrund optischer Anforderungen. Diese waren zum Zeitpunkt der Ausschreibung nicht bekannt.

Abrechnungsbeträge

Abrechnung	S	€
Hauptauftrag		
1. Nachtrag		
2. Nachtrag		
Gesamt		

Zusätzlich mussten noch rund ■ für die Erweiterung der Regelanlage (MSR) aufgewendet werden.

Dies bedeutet, dass **für die Ausstattung (Komplettierung) des Freibeckens rund ■ aufgewendet** wurden.

Seit der Errichtung der **Freibeckenanlage** sind folgende **Fehler und Mängel** aufgetreten:

- Bei der Freibeckenanlage sind 2 Dachentwässerungselemente (Dachabläufe) mit einem Nenndurchmesser von 70 mm in die Dachabdichtung eingebunden. Bereits kurze Zeit nach der Fertigstellung der Dachabdichtung waren an der Deckenunterseite - im Bereich der Dachdurchbrüche für die Regenabfallrohre - Wassereintritte bei intensiven Niederschlägen (das Becken war noch nicht gefüllt) in das Gebäudeinnere vorhanden, welche von der ÖBA gerügt wurden.

Nach langwierigen, aufwändigen Untersuchungen wurde unter Einbeziehung eines gerichtlich beideten Sachverständigen im November 2000 festgestellt, dass für die Wassereintritte in das Gebäudeinnere die vor zitierten 2-Dach-Entwässerungselemente (Gullys) verantwortlich waren. Die Schweißverbindungen der Polyäthyleneinzelteile bei den Gullykörpern wiesen Haarrisse auf. Ein Hinweis auf eine Beschädigung der Gullys durch den Einbau bzw. die Anschlussarbeiten wurde nicht vorgefunden. Die im nachhinein festgestellten Schweißnahtmängel, sind mit freiem Auge nicht sichtbar, so dass diese Störungen von den Beteiligten nicht erkannt werden konnten.

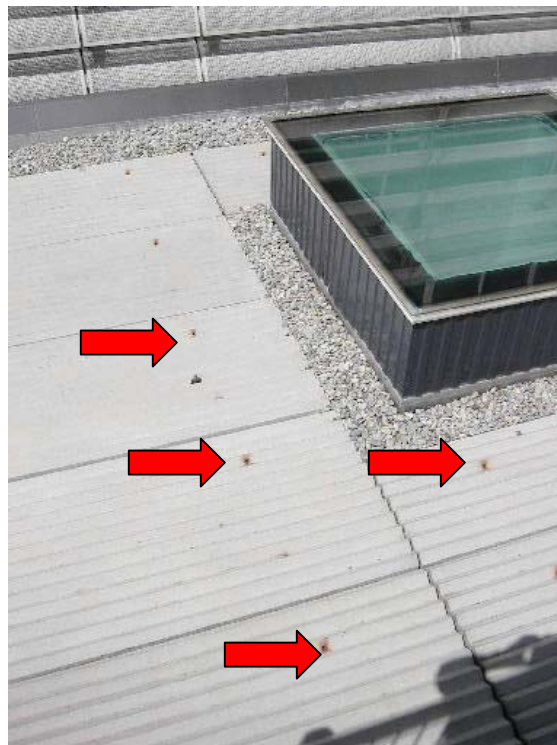
Für die Behebung des Schadens wurden folgende Beträge auf-

gewendet:

Firma	Netto-Summe in S	€
ÖBA		
Gutachten		
Baufirma		
Stahlbaufirma		
Abdichtungsfirma		
Gesamtsumme		

Die Verschuldensfrage gilt seitens des Sachverständigen zweifelsfrei geklärt und wurde deshalb die ausführende Sanitärinstallationsfirma mit vor genanntem Betrag belastet.

- Nach Befüllen des Beckens waren nach kürzester Zeit bei den Ausnehmungen, welche dem Transport und dem „Handling“ der Fertigteilbetonplatten dienen, Anrostungen festzustellen.

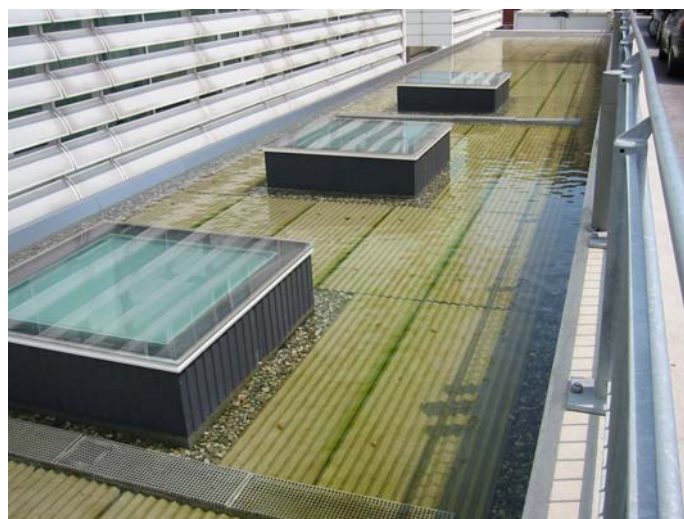


- In diversen Probetrieben traten Geräuschprobleme bei den Einströmdüsen sowie durch notwendige Chlorierungen (Algenver-

meidung) Geruchsbelästigungen auf. Diese Geräuschbelästigungen sind vor allem in der Nacht für die Patienten des daneben liegenden Gebäudes (EB I) sehr störend.



- Dem Anlagenbuch (Wasseraufbereitungsanlage) sind beispielsweise vom 30. April 2001 bis 21. August 2001 insgesamt 24 Eintragungen mit Störungsbehebungen, Anlageneinstellungen etc. zu entnehmen. Die Anlage zeigt sich als äußerst wartungs- und reinigungsintensiv. Bei zu starker Chlorierung des Wassers tritt Geruchsbelästigung auf, bei schwacher Chlorierung Algenbildung (siehe nachstehendes Foto).



Dem Besprechungsprotokoll Nr. 1 und 2 vom 1. Juli und 12. Juli 1999 über die „übergeordneten Außenanlagen“ ist zu entnehmen, dass die Installierung des Wasserbeckens „noch einmal abgeseget“ wurde und „in allen Gestaltungsfragen die Folgekosten zu berücksichtigen sind“. Der Landesrechnungshof stellt fest, dass diesem Punkt nicht Rechnung getragen wurde und empfiehlt, falls sich die Anlage weiterhin als wartungsintensiv und störungsanfällig erweist, eine andere gestalterische Lösung (ohne Freibecken) zu suchen.

Die Kritik an der Ausführung des sogenannten „Freibeckens“ richtet sich weniger gegen die ausführenden Firmen und Bauleitungen, sondern es stellt sich prinzipiell die Frage ob ein „architektonisch gestaltetes Freibecken“ auf dem Dach eines, dringende Versorgungsaufgaben zu erfüllenden, Gebäudes generell sinnvoll ist. Der Landesrechnungshof neigt derzeit eher dazu diese Frage, auch unter dem Aspekt der schon bisher aufgetretenen Mängel und Probleme, sowie der nichterfolgten Untersuchung der Folgekosten, zu verneinen. Es ist allerdings festzuhalten, dass momentan Versuche laufen, die Wasserqualität mittels „alternativer Behandlungsmethoden“ („Grander – Wasserbehandlung“) zu verbessern.

Der Landesrechnungshof empfiehlt künftig „außergewöhnliche architektonische Lösungen“ schon bei etwaigen Wettbewerben zu hinterfragen und rechtzeitig Folgekostenberechnungen anzustellen.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger:

Der Landesrechnungshof empfiehlt, künftig „außergewöhnliche, architektonische Lösungen“ schon bei Wettbewerben zu hinterfragen und rechtzeitig Folgekostenberechnungen anzustellen. Bei den Wettbewerben der jüngeren Vergangenheit wurde seitens der KAGes sowohl in der Wettbewerbsausschreibung als auch in der Beurteilung (Jury) auf die Vermeidung kostspieliger architektonischer Lösungen besonderes Augenmerk gelegt. In den Jurysitzungen kommen jedoch in erster Linie die städtebaulichen und baukünstlerischen Aspekte für die Beurteilung der Wettbewerbsentwürfe zum Tragen. Die KAGes ist bemüht, in

zukünftigen Wettbewerbsausschreibungen die Folgekosten in den Vordergrund zu stellen, sodass diese ein gleichrangiges Kriterium bei der Beurteilung der Wettbewerbsentwürfe darstellen.

4.2.3 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung Gewerk 72 (Lüftungsanlagen)

Die Arbeiten wurden nach Vorübergaben und Übernahmen im März fertig gestellt. Eine stichprobenweise Prüfung der **Ausführung und Abrechnung** der Arbeiten ergibt **keinen** Anlass zur Beanstandung. Vielmehr wird festgehalten, dass die Abrechnungsunterlagen, Aufmassblätter sowie Anlagendokumentationen als **vorbildlich** anzusehen sind.

Die **Schlussrechnungssumme** beträgt ■■■ zzgl. USt.

Des Weiteren wurde eine Rechnung am 23. November 1999 über die Behebung eines Wasserschadens in der Höhe von ■■■ zzgl. USt. gelegt. Diese Rechnung ist der für den Wasserschaden verantwortlichen Baufirma angelastet worden. Vom Landesrechnungshof wird angemerkt, dass dieser Wasserschaden **nicht** mit dem Freibecken in Zusammenhang steht.

4.3 Regeltechnische Anlage-MSR (Messen, Steuern, Regeln) Gewerk 75

4.3.1. Planung, Ausschreibung, Vergabe

Auf die **Planung** wurde bereits im Kapitel 4.2.1 ausführlich eingegangen.

Die Medienversorgung des Objektes EBA erfolgt von den Anlagen und Zentralen des Objektes Erweiterungsbau I Med. Klinik. Diese Anlagen sind mit Regelungs- und Gebäudeautomatisationssystemen einer bestimmten Regelfirma ausgestattet; aufgrund der Verknüpfung und Gewährleistung eines sicheren Betriebes können daher nur Produkte desselben Fabrikates eingesetzt werden. Die Arbeiten wurden zwar ausgeschrieben, jedoch nur die regeltechnische Fir-

ma eingeladen, welche auch den Erweiterungsbau I ausgestattet hat; dies in Übereinstimmung mit dem Steiermärkischen Vergabegesetz § 56 Abs. 5 Z (5). Die **Angebotseröffnung** am 24. Februar 1999 ergab einen Netto-Gesamtpreis von ■■.

Die **Arbeiten** wurden an die den Erweiterungsbau I ausführende Regelfirma zu vorgenanntem Betrag mit Festpreisen **vergeben**.

Kosten	Netto-Auftragssumme	
	S	€
Gesamt	■■	■■
Projekt 7015	■■	■■
Projekt 7255	■■	■■

4.3.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung

Die Arbeiten wurden nach Vorübergaben und Übernahmen sowie Restarbeiten und diversen Mängelbehebungen im März fertig gestellt.

Eine stichprobenweise Prüfung der **Ausführung und Abrechnung** der Arbeiten ergibt - bis auf eine nachstehende Ausnahme - keinen Anlass zur Beanstandung.

Die Ausnahme betrifft die Ausführung der CO-Abluftabsaugung im Bereich der Rettungsvorfahrt. Diese Anlage und die Abluftanlage wurden gemäß der ÖNORM M 9419 und des § 82 des Steiermärkischen Baugesetzes geplant:

„Mechanische Abluftanlagen müssen in jedem Lüftungssystem mindestens zwei gleich große Ventilatoren haben, die bei gleichzeitigem Betrieb die erforderliche Gesamtleistung erbringen. Jeder Ventilator muss aus einem eigenen Stromkreis gespeist werden, an die andere elektrische Anlagen nicht angeschlossen werden dürfen.“

Die Anlage besitzt zwar zwei getrennte "Stromkreise" (Überstromschutzeinrichtung – Leitungsschutzschalter) für eine getrennte Anspeisung der Ventilatoren,

jedoch werden diese aber über **nur einen** gemeinsamen Fehlerstromschutzschalter versorgt.

Die Erfahrung zeigt, dass Fehler, welche ein Abschalten von Fehlerstromschutzschaltern bewirken, in der Praxis wesentlich öfters auftreten als Fehler, welche zum Ansprechen der Überstromschutzeinrichtungen führen. Dies gilt insbesondere - wie im gegenständlichen Fall - bei festangeschlossenen Verbrauchsmitteln.

Der Landesrechnungshof ist daher der Ansicht, dass für die Einspeisung von redundanten Antrieben von Sicherheitsanlagen und generell bei der Anspeisung redundanter Betriebsmittel von Sicherheitsanlagen unter getrennten Stromkreisen nicht nur eine eigene Überstromschutzeinrichtung sondern auch ein eigener Fehlerstromschutzschalter anzuordnen ist.

Laut Leistungsverzeichnis war die Anbringung eines CO-Warnschildes mit der Aufschrift „Motor abstellen“ und einer roten Blinkleuchte („Aufmerksamkeitslicht“) vorgesehen. Die Blinkleuchte wurde nicht ausgeführt.

In der diesbezüglichen ÖNORM heißt es unter Punkt 6 „Betriebssicherheit Überwachungsanlage“ des Weiteren:

„Eine Betriebsstörung der Überwachungsanlage muss optisch angezeigt werden und den Betrieb der Lüftungsanlagen auf höchstmögliche Leistungsstufe bewirken. Bei Weiterbetrieb der Garage muss bis zur Behebung des Mangels die Lüftungsanlage in Dauerlauf – auf der größten Leistungsstufe – betrieben werden“.

Eine solche Umschaltung der Lüftungsanlage auf höchstmögliche Leistungsstufe ist derzeit nicht möglich. Vom Landesrechnungshof wird jedoch festgehalten, dass sowohl die Abluft als auch die CO-Warnanlage in die ZLT mit eingebunden ist. Störungen werden an die 24 Stunden besetzte ZLT Zentrale mit entsprechender Priorität gemeldet.

Des Weiteren wird bemerkt, dass die bei der „Vorortprüfung“ anwesende Betriebsführung des Landeskrankenhauses zugesagt hat, die Nachrüstung eines

Fehlerstromschutzschalters und einer Blinkkalotte zu veranlassen. Auch werde geprüft, ob die Störungsmeldung an die ZLT ausreichend sei oder eine automatische Umschaltung nachgerüstet wird.

Die gemäß ÖNORM vorgesehenen Funktionskontrollen und Überprüfungen der Überwachungsanlage werden regelmäßig und nachweislich (Prüfbuch) durchgeführt.

Die stichprobenweise Prüfung der **Abrechnung** ergibt bis auf eine geringfügige Ausnahme keinen Anlass zur Beanstandung.

Die Ausnahme betrifft die Verrechnung der Position 880212B und 880212D, „Einspeisung 380 V, 3-phasig, 32 bzw. 100 Ampere“. Hier wurden jeweils 3 Stück anstatt einem verrechnet. Die Preisdifferenz dafür beträgt insgesamt ■.

Über Befragen teilte die verantwortliche Fachbauaufsicht mit:

Man hätte diese, zugegebener Weise inkorrekte Vorgangsweise deshalb gewählt, um der ausführenden Firma, Mehrkosten für zusätzliche Subverteiler abzugelten. Es seien dadurch zusätzliche Leitungslängen eingespart worden.

Der Landesrechnungshof empfiehlt der Betriebsführung, diese Angabe im Zuge von Wartungs- oder Kontrolltätigkeiten zu prüfen und gegebenenfalls eine Überzahlung zurückzufordern.

Die **Schlussrechnungssumme** beträgt ■ inkl. Nachlässe, zzgl. USt. In dieser Abrechnungssumme sind zwei Nachtragsaufträge enthalten.

Nachtrag 1	■	■
Erweiterung der Wasseraufbereitungsregelanlage		

Nachtrag 2	■	■
Anschluss der med. Gasüberwachungsanlage		

4.4 Medizinische Gasanlage Gewerk 74

4.4.1 Planung, Ausschreibung, Vergabe

Auf die **Planung** wurde ausführlich bereits im Kapitel 4.2.1 eingegangen. Die Ausschreibung erfolgte in einem nicht offenen Verfahren.

Die Angebotseröffnung vom 2. April 1999 ergab folgendes durchgerechnetes Ergebnis:

Bieter	Netto-Gesamtpreis
1	■
2	■
3	■



Nach Prüfung durch den Fachplaner und die örtliche Bauaufsicht wurde der **Auftrag** an die billigstbietende Firma vergeben.



Kosten	Netto-Auftragssumme	
	S	€
Gesamt	■	■
Projekt 7015	■	■
Projekt 7255	■	■

4.4.2 Ausführung der Arbeiten und Abrechnung

Die Arbeiten wurden ebenfalls nach Vorübergaben und Übernahmen, Restarbeiten und Mängelbehebungen im März fertig gestellt. Eine stichprobenweise Prüfung der **Ausführung und Abrechnung der Arbeiten** ergibt keinen nennenswerten Anlass zur Beanstandung.

Die **Schlussrechnungssumme** beträgt ■ inkl. Nachlässe zzgl. USt. Die Mehrleistungen gegenüber der Auftragssumme von ■ resultieren aus insgesamt zwei Nachtragsaufträgen.

Nachtrag 1		
Deckenstativ mit Gasentnahmestellen für den Crashraum		

Nachtrag 2		
2 zusätzliche Medienschiene		

Die angeführten Argumente für die Zusatzarbeiten sind für den Landesrechnungshof nachvollziehbar.

Stellungnahme des Herrn Landesfinanzreferenten Dipl.-Ing. Herbert Paierl:

Der oben angeführte Prüfungsbericht wird seitens des Landesfinanzreferenten zur Kenntnis genommen.

Das Ergebnis der vom Landesrechnungshof durchgeführten Überprüfung wurde in der am 6. August 2002 abgehaltenen Schlussbesprechung ausführlich dargelegt.

Teilgenommen haben:

von der Steierm. Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.:

Techn. Direktor Dipl.-Ing. Walter RAIGER
Dipl.-Ing. Herbert SCHMALZ
OBR Dipl.-Ing. Rudolf WALTERSDORFER
Dipl.-Ing. Markus ROCKENSCHAUB
Hofrat Dr. Reinhard SUDY

vom Büro Landesrat Günter Dörflinger:

Mag. Bengt PIRKER

vom Landesrechnungshof:

Landesrechnungshofdirektor HR Dr. Johannes ANDRIEU
Landesrechnungshofdirektor-Stellvertreter WHR Dr. Hans LEIKAUF
OBR Dipl.-Ing. Herbert UNGER
OAR Ing. Reinhard JUST

V. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Nach Abschluss des Anhörungsverfahrens ergaben sich folgende Feststellungen und Empfehlungen:

- Die valorisierten Sollkosten im Bereich der Haustechnik (Projekt 7015 und 7255 gemeinsam betrachtet) wurden ■ unterschritten, die valorisierten Sollkosten des gesamten Projektes faktisch eingehalten (Überschreitung ■).
- In den letzten Jahren hat die Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft wesentliche Verbesserungen bei der Bauüberwachung und Kostenverfolgung eingeführt. Für Projektabwicklungen sind „begleitende Kontrollen“ vorgesehen, so wurden und werden Rechnungserledigungen der örtlichen Bauaufsicht bzw. der Fachbauaufsichten durch den Projektleiter selbst stichprobenweise geprüft. Bei größeren Bauvorhaben wurden teilweise externe Prüfer bestellt.
- Sowohl Projektleitung als auch die Fachbauaufsichten sind ihren Prüfpflichten - teilweise mit sehr großer Sorgfalt - nachgekommen.
- Die während der Prüfung aufgetretenen Fragen und Unklarheiten wurden von Projektleitung und Fachbauaufsichten prompt und äußerst kooperativ beantwortet.
- Die im Bericht getroffenen wenigen Beanstandungen sind - vor allem fiskalisch - als marginal anzusehen und wurden zum Teil schon während der Prüfung behoben bzw. deren Behebung zugesagt. (z.B. Tieferlegung der Einströmdüsen des „Freibeckens“ etc.)

- Der Landesrechnungshof empfiehlt, künftig besonders auch bei baukünstlerischen Wettbewerben die Folgekosten als ein wesentliches Kriterium festzulegen.

Graz, 14. November 2002

Der Landesrechnungshofdirektor:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrieu', is written over a light grey rectangular background.

Dr. Andrieu