

STEIERMÄRKISCHER LANDTAG
LANDESRECHNUNGSHOF

GZ.: LRH 20 L 1 - 83/45

B E R I C H T

betreffend die stichprobenweise
Prüfung der Vorbereitungs- und
Planungsarbeiten für den Wieder-
aufbau der Therme Loipersdorf.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Prüfungsauftrag	1
2. Allgemeines zum Wiederaufbau der Therme Loipersdorf	3
3. Grundsätze für die Abwicklung des Bauvorhabens.	11
3.1. Ausbaukonzept	11
3.2. Bevollmächtigungsvertrag	14
3.3. Ausschreibungsarten	20
3.4. Behördliche Verfahren	23
3.5. Versicherungsleistung	27
3.6. Rechnungswesen - Adaptierung	29
4. Planungsarbeiten	41
4.1. Architektenleistungen	44
4.2. Statikerleistungen	49
4.3. Brandschutzplanung	54
4.4. Brandschutznutzwasseranlage	56
4.5. Bauphysik	58
4.6. Stark-, Schwachstrom- und Blitzschutz- anlagen	60
4.7. Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Wasserauf- bereitungs- und Sanitäranlagen	63
5. Baubeschreibung	66
5.1. Allgemeines	66
5.2. Brandschutztechnische Belange	74
6. Alleinunternehmerleistungen	78
6.1. Ausschreibungen, Vergabe von Arbeiten und Lieferungen	78
6.2. Abrechnung	93

7. Generalunternehmerleistungen, Ausschreibungs- und Planungsunterlagen	100
7.1. Allgemeines	100
7.2. Allgemeine rechtliche und technische Vorbemerkungen	104
7.3. Leistungsverzeichnisse, Allgemein	109
7.4. Haustechnik	115
7.4.1. Heizungsanlage	116
7.4.2. Sanitäranlage	122
7.4.3. Lüftungsanlage	125
7.5. Elektrotechnik	132
7.5.1. Starkstrom- inkl. Blitzschutzanlage	133
7.5.2. Schwachstromanlage	139
7.5.3. Zentrale Leittechnik	143
8. Einhaltung der Termine	147
9. Schlußbemerkungen	149

BEILAGENVERZEICHNIS

Schreiben der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. vom 17. Oktober 1983 betreffend Wiederaufbau	1/1
Grundsätzliche Überlegungen über die Vorgangs- weise Generalunternehmer-Therme	2/1 - 2/3
Beschluß des Aufsichtsrates der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. vom 25. Oktober 1983	3/1 - 3/6
Beschluß des Aufsichtsrates der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. vom 12. Jänner 1984.....	4/1 - 4/7
Ausbaukonzept über die Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf	5/1 - 5/26
Bevollmächtigungsvertrag zwischen der Thermal- quelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und dem Land Steiermark, Fachabteilungsgruppe Landesbaudirek- tion, Fachabteilung IVa	6/1 - 6/6
Rechnungswesen - Planpositionen	7/1
Zuordnung - Auftragsnummern	8/1
Organisationsanweisung	9/1 - 9/10
Kostenarten	10/1
Kumulative Lohn- Gehaltsübersicht	11/1
Investitionsverfolgung	12/1

1. Prüfungsauftrag

Der Landesrechnungshof hat eine stichprobenweise Prüfung der Vorbereitungs- und Planungsarbeiten für den Wiederaufbau der Therme Loipersdorf durchgeführt. 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 OBR Dipl.-Ing. Werner Schwarzl durchgeführt.

Der Landesrechnungshof hat auch bei der gegenständlichen Überprüfung neue Wege beschritten, da die Kontrolltätigkeit nicht erst beim abgeschlossenen Bauvorhaben, sondern bereits frühzeitig bei den Bauvorbereitungsmaßnahmen und Planungsarbeiten eingesetzt hat. Die Vorbereitungs- und Planungsarbeiten haben letztlich großen Einfluß auf die Einhaltung der Bauzeit und ganz besonders auf die Höhe der Endbaukosten. Die Bauvorbereitungsmaßnahmen müssen soweit ausgereift und alle erforderlichen Unterlagen so vollständig sein, daß sie als echte Entscheidungsgrundlage gewertet werden können und Baumaßnahmen ausführungsfähig, ohne grundsätzlich kostenvertuernde Abänderungen, gewährleisten.

Die Überprüfung erstreckte sich daher in erster Linie auf

- * die Vorbereitung des Bauvorhabens bezüglich der Planung und Abwicklung der erforderlichen behördlichen Verfahren
- * die Ausgestaltung der Ziviltechnikerverträge und die von den Ziviltechnikern ausgearbeiteten Unterlagen
- * die Einhaltung der Termine bei den Vorbereitungs- und Planungsarbeiten
- * die Durchführung der Ausschreibungen.

Dabei wurde in die Akten der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, die die begleitende Kontrolle bzw. die Bauoberaufsicht ausübt, Einsicht genommen.

2. Allgemeines zum Wiederaufbau der Therme Loipersdorf

In der Nacht vom 24. auf 25. September 1983 brannte die Therme Loipersdorf zum größten Teil ab. Unmittelbar darauf wurde von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. das Einvernehmen mit der Versicherung hergestellt, damit sobald als möglich die Versicherungssumme des Schadens fixiert wird. Dies war deshalb von vordringlicher Bedeutung, da der Wiederaufbau kostenmäßig mit dieser Versicherungssumme zu decken ist. Gleichzeitig wurden die erforderlichen Aufräumungsarbeiten begonnen bzw. Maßnahmen gesetzt, die eine Vergrößerung des Schadens verhindern sollten.

Um Vorkommnisse, wie sie im Zuge der Kontrollabteilungsüberprüfung der Tätigkeit der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. aufgezeigt wurden (mangelnde Planung, Ausschreibung und Vergabe) zu verhindern, bestand die übereinstimmende Absicht, eine begleitende Kontrolle zu installieren. Diese sollte durch die Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, erfolgen.

Hiefür waren folgende Gründe maßgebend:

- * Die Fachabteilung IVb hat die Kostenermittlung für das Thermalbad Waltersdorf sehr präzise durchgeführt;
- * OBR Dipl.-Ing. Oswald hat einschlägige Erfahrungen;

* Die Fachabteilung IVb hat unter der Leitung von BR Dipl.-Ing. Dr. Puchwein eine eigene Haus-Technikergruppe, die die maschinellen Einrichtungen, Installationen etc. von Loipersdorf kennt, da sie bei der Prüfung durch die Kontrollabteilung mitgewirkt hat.

Bereits im Mai 1981 hat die seinerzeitige Kontrollabteilung ein MODELL

einer internen begleitenden Kontrolle bei der Abwicklung von Bauvorhaben, die von Bauvereinigungen oder sonstigen Dritten für die öffentliche Hand errichtet wurden,

erstellt (GZ.: KA 61/12 B 17/22-1981), das als Grundlage für diesen Wiederaufbau dienen sollte.

In weiterer Folge wurde von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. untersucht, in welcher Form der Bau am zweckmäßigsten wieder zu errichten wäre. In der Überwachungsausschußsitzung am 15. Oktober 1983 wurde von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. - wie in einem Schreiben der Gesellschaft vom 15. Oktober 1983 betreffend den Wiederaufbau ersichtlich ist (Beilage 1) einstimmig festgelegt, daß für den Wiederaufbau eine Vorgangsweise gewählt wird, die die Vorteile eines Generalunternehmers ausschöpft und dort, wo individuelle, ja fast künstlerische Lösungen angestrebt werden, Einzelvergaben vorsieht. Aus den von der Thermalquelle aufgestellten "Grundsätzlichen Überlegungen für die Vorgangsweise

Generalunternehmer" (Beilage 2) ist ersichtlich, daß der Generalunternehmer neben den Rohbau- und Ausbauarbeiten auch die Detailplanungen der Architektenleistungen sowie die Gesamtplanung der Haustechnik und der Statik sowie der Bauphysik zu übernehmen hat. Es war somit gemäß den Begriffsbestimmungen der ÖNORM A 2060 "Allgemeine Vertragsbestimmungen für Leistungen" als Unternehmereinsatzform nicht der Generalunternehmer (Gesamtunternehmer), sondern der Totalunternehmer - neben den Aufgaben des Generalunternehmers wird auch die Planung durchgeführt - beabsichtigt. Als Grundlage für das Anbot dieser General- bzw. Totalunternehmerausschreibung war folgendes vorgesehen:

- * Grundrisse, Schnitte, Baubeschreibung für Einrichtung und Berücksichtigung von grundrißlichen Änderungen unter Einbau der Auflagen des Brandschutzes.
- * Beschreibung der zu verwendeten Baustoffe mit Markenbezeichnungen (Raumbuch).
- * Beschreibung und Terminisierung des Stufenplanes.
- * Garantiebestimmungen und Bauzeitplan, Pönale.
- * Künstlerische Oberleitung für den Gesamtbauplan bei den planenden Architekten, d.h., daß er in den Detailplan des Generalunternehmers eingreifen kann.

Sowohl vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, als auch vom Landesrechnungshof wurden gegen die Realisierung dieses Konzeptes aus folgenden Gründen Bedenken angemeldet:

- * Die Erfahrung zeigt, daß Generalunternehmer nur Billigstplaner heranziehen, wodurch die Qualität der Planungsleistungen stark herabgesetzt wird und daher bei der Abwicklung in der Regel über den Leistungsumfang Auffassungsdifferenzen und Unstimmigkeiten auftreten.
- * Da letztlich die Planungsleistungen auch dem Generalunternehmer vom Auftraggeber vergütet werden, wird keine Einsparung erzielt, jedoch führt eine nicht ordnungsgemäße Planungsleistung letztlich zu schlechter Ausführungsqualität der Bauleistung.
- * Der Wissensvorsprung der bisherigen Planer wird bei der Wiedererrichtung nicht in Anspruch genommen.

Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Ausführung der Leistung ist eine gediegene, ins Detail gehende Planungsleistung. Um eine rasche Inbetriebnahme einzelner Teile der Therme und eine möglichst rasche und ordnungsgemäße Wiedererrichtung der Ge-

samtanlage zu erzielen, wurde vom Landesrechnungshof und von der Fachabteilung IVb der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. folgende Vorgangsweise vorgeschlagen:

- * Zur Ausnützung des vorhandenen Wissensvorsprunges sollen die seinerzeitigen Planer mit einer baureifen Planung und Erstellung eines detaillierten Leistungsverzeichnisses beauftragt werden.
- * Im Rahmen der Fertigstellung ist darauf zu achten, daß ein stufenweiser Ausbau gewährleistet ist, wobei terminlich eine möglichst rasche Nutzung der Gesamtwasserfläche vorrangig ist.
- * Aus Gründen des Zeitgewinnes erscheint es sinnvoll, daß Bereiche, für die ein sehr hoher Planungsaufwand besteht, von der Generalunternehmerausschreibung ausgenommen werden. Auch die erforderlichen Leistungen für die Sofortmaßnahmen beim Erlebnisbad bzw. dem Schaffelbad sollten getrennt ausgeschrieben und vergeben werden, damit sobald als möglich eine entsprechende Wasserfläche zur Verfügung steht.

Am 25. Oktober 1983 hat der Aufsichtsrat u.a. folgende Beschlüsse gefaßt (Beilage 3):

- * Das Landesbauamt, Fachabteilung IVb, wird ermächtigt, bei der Bauabwicklung des Neubaues als

"begleitende Kontrolle" nach Maßgabe des Bevollmächtigungsvertrages mitzuwirken. Die Abwicklung des Neubaus hat auf der Grundlage des vorgelegten Konzeptes mit Beauftragung der seinerzeitigen Planer (Architekt und Sonderfachleute) zur Durchführung einer Detailplanung zu erfolgen.

- * Die planenden Architekten, Statiker und sonstige Berater, die beim ursprünglichen Aufbau der Therme tätig waren, werden beim Wiederaufbau wieder eingesetzt werden.

Folgende Grundsätze für die Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf wurden übereinstimmend von allen betroffenen Stellen vorgegeben:

- * Vorkommnisse, wie beim ersten Bau der Therme dürfe es nicht mehr geben. Selbst wenn die Bevölkerung auf einen raschen Baubeginn drängt, ist dafür Sorge zu tragen, daß vor Baubeginn eine ausgereifte Planung vorliegt, und die Ausschreibung auf Grund exakter Leistungsverzeichnisse erfolgt.

* Die eingeschlagene Vorgangsweise betreffend die Heranziehung eines Generalunternehmers erscheint zweckmäßig, wobei alle Möglichkeiten zu prüfen sein werden, einheimischen und steirischen Firmen im Rahmen der bei einer Generalunternehmung bestehenden Möglichkeiten zu berücksichtigen.

* Mit der Versicherungssumme muß auf jeden Fall das Auslangen gefunden werden - auch unter Einbeziehung der Investitionen für den Brandschutz. Wenn mit der Versicherungssumme nicht das Auslangen gefunden wird, können Teile der Therme nicht zur Ausführung kommen. Es ist deshalb von entscheidender Bedeutung, daß man spätestens vor der Ausschreibung weiß, wieviel die Versicherungen zahlen werden. Wenn diesbezüglich keine Klarheit besteht, kann eine Ausschreibung nicht erfolgen.

* Auch der Landesrechnungshof soll alles unternehmen, um einen Beitrag zur korrekten Abwicklung dieses Bauvorhabens zu leisten.

Für die Wiedererrichtung des Kur- und Erholungszentrums wurde von der Geschäftsführung der Therme, von der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion - Fachabteilung IVb, und vom Architekten ein Ausbaukonzept erstellt.

Am 12. Jänner 1984 wurden in der Aufsichtsrats-sitzung u.a. folgende Beschlüsse gefaßt (Bei-lage 4):

- * Die Vergaberichtlinien des Landes sind konse-quent anzuwenden.
- * Das im November 1983 erstellte Ausbaukonzept wird genehmigt.
- * Als Terminplan für die Inbetriebnahme wurde festgelegt:
 - ** Inbetriebnahme des Erlebnisbades: Ende März 1984;
 - ** Ausschreibung Generalunternehmer: Mai 1984, im Juni oder Juli erfolgt die Vergabe;
 - ** Fertigstellung innerhalb von 12 Monaten nach Vergabe.

Mit Schreiben vom 20. Dezember 1983 wurde von der Grazer Wechselseitigen Versicherung die Höhe der Ersatzleistung mit dem Versicherer vereinbart. Als Gesamtentschädigungssumme im Falle der Wie-dererrichtung wurde der Betrag von S 207,608.380,-- vereinbart.

3. Grundsätze für die Abwicklung des Bauvorhabens

3.1. Ausbaukonzept

Das im November 1983, also unmittelbar nach dem Brandfall, erstellte Ausbaukonzept wurde vom Aufsichtsrat der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. am 12. Jänner 1984 einstimmig beschlossen. Dieses enthält folgende wesentliche Zielsetzungen (Beilage 5):

- * Rasche Wiederherstellung des Thermalbades mit Erreichung der alten Atmosphäre und Qualität.
- * Möglichste Nutzung des brauchbaren Bestandes.
- * Ergänzungen bzw. Änderungen auf Grund von bisherigen Erkenntnissen aus dem Betrieb.
- * Einsparungen und allfällige Erweiterungen sowie Einbindung der Erfahrungen des Brandschutzes.
- * Berücksichtigung der in den Berichten der Kontrollabteilung aufgezeigten Fakten und Anregungen.
- * Kostenbeschränkung auf die Leistung der Versicherung.

- * Beschäftigung von möglichst vielen Mitarbeitern der Therme während der Bauzeit.
- * Verbleiben eines hohen Anteiles der Wertschöpfung der ausgeführten Leistungen im Bezirk bzw. in der Steiermark.

Weiters wurde festgelegt:

- * der Einsatz der Planer und Sonderfachleute;
- * die Ausschreibungsarten mit der Abgrenzung Alleinunternehmer - Generalunternehmer.
- * der zeitliche Ablauf für die Durchführung der einzelnen Bauabschnitte.

Es sollte Vorsorge getroffen werden, daß nachstehende, im Bericht der Kontrollabteilung über die seinerzeitigen Ausbaumaßnahmen aufgezeigten Mängel und Fakten bei der Wiedererrichtung des Thermalbades vermieden werden.

- * Mangelnde baureife Detailplanung;
- * Ständige Änderungen;
- * Unkorrekte Vergaben;
- * Überforderte Baukontrolle;
- * Enorme Baukostenüberschreitungen.

Auch der Landesrechnungshof hat dieses Ausbaukonzept überprüft und einzelne Änderungsvorschläge gemacht, denen voll entsprochen wurde. Grundsätzlich wurde vom Landesrechnungshof dem vorgelegten Entwurf des Ausbaukonzeptes weitestgehend zugestimmt und kann die Erstellung dieses Konzeptes positiv hervorgehoben werden.

3.2. Bevollmächtigungsvertrag

Auf Grund des einstimmigen Beschlusses des Aufsichtsrates der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. vom 25. Oktober 1983 (Beilage 6) hat deren Geschäftsführer das Land Steiermark im Wege der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb (Neubaumaßnahmen im Hochbau), ersucht, eine begleitende Kontrolle einzurichten und auch die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. bei der Wiedererrichtung der baulichen Anlagen zu unterstützen. Auf Grund dieses Ersuchens wurde zwischen der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und dem Land Steiermark, Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, ein Bevollmächtigungsvertrag abgeschlossen.

In diesem Bevollmächtigungsvertrag wird das Land Steiermark zur Durchführung einer begleitenden Kontrolle und Mitwirkung bei der Bauabwicklung für

den Wiederaufbau der Therme nach Maßgabe der anerkannten Regeln der technischen Wissenschaften und eines objektiven Wettbewerbes auf der Grundlage von ausgearbeiteten konkreten Planungsvorgaben beauftragt.

Nachstehende Aufgaben werden dabei dem Land Steiermark im wesentlichen übertragen:

- * Die Durchführung einer begleitenden Kontrolle mit technischer und geschäftlicher Oberleitung der Bauausführung. Die Grundlage der begleitenden Kontrolle bilden die grundsätzlichen Feststellungen des Berichtes der Kontrollabteilung über das "Modell der begleitenden Kontrolle" bei der Abwicklung von Bauvorhaben, die von Dritten errichtet werden.
- * Die Ausarbeitung von Vorschlägen über die Heranziehung von Planern und Sonderfachleuten mit Erstellung der Verträge.
- * Die Aufsicht über die Planungen mit Anweisungs- und Vorgehmigungsrecht gegenüber dem Planenden.
- * Die Festlegung der technischen Konzeption und Ausstattung des Bauwerkes, im Einvernehmen mit der Gesellschaft.

- * Die Führung der notwendigen Verhandlungen mit Behörden, Sonderfachleuten und sonstigen mit der Planung und Bauausführung im Zusammenhang stehenden Dritten.
- * Die Durchführung der Anbotsausschreibung und die Überprüfung der eingelangten Angebote, Ausarbeitung von Entscheidungsgrundlagen für die Vergabe der Lieferungen und Leistungen, die Ausarbeitung der Verträge und Beauftragung der Firmen.
- * Die Aufstellung eines Zeit- und Zahlungsplanes bei Berücksichtigung der Leistungen der Professionisten und Sonderfachleute unter Mitwirkung der Planer.
- * Die Nachprüfung der Schlußrechnungen unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen der örtlichen Bauaufsicht und Feststellung der anweisbaren Rechnungsbeträge.
- * Die Antragstellung für Teil- und Schlußzahlungen über Vorschlag der örtlichen Bauaufsicht.
- * Die Schlußabnahme des Bauwerkes unmittelbar nach dessen Fertigstellung im Einvernehmen mit der örtlichen Bauaufsicht.

Für die Auftragsvergaben ergibt sich daher nachstehende Vorgangsweise:

AUFTRAGSVERGABEN

1. Planer, Sondergutachter

Landesbauamt

Fachabteilung IVb

o immer tätig "namens"
der Gesellschaft!

- Vorschlag wer planen soll
- Ausarbeitung von
Vertragsgrundlagen
- Beauftragung

Therme Loipersdorf
Gesellschaft

Entscheidung über
Auftrag

2. Firmenleistungen

Landesbauamt

Fachabteilung IVb

o immer tätig "namens"
der Gesellschaft!

- mit Planern und
Geschäftsführung der
Gesellschaft
Erstellung der Leistungs-
verzeichnisse
- Ausschreibung
- Angebotsbewertung
- Vorschlag über
Beauftragung
- Beauftragung

Therme Loipersdorf
Gesellschaft

Entscheidung über
Zuschlag



Weiters wurden noch folgende wesentliche Punkte festgelegt:

- * Als Grundlage für die Beauftragung der Planungen und Leistungen sowie der örtlichen Bauaufsicht (Architektenleistungen, Statiker, Haustechnik, Sonderfachleute), werden die
 - ** Gebührenordnungen für Ziviltechnikerleistungen
 - ** Honorarrichtlinien der technischen Büros
 - ** Richtlinien des Landes bei der Abwicklung von Landesbauvorhabenangewendet.
- * Grundlage der rechtlichen Vertragsbestimmungen sind die "Besonderen Bestimmungen für den Staatlichen Hochbau".
- * Bei der Ausschreibung von Fabrikaten ist in der Regel produktneutral vorzugehen.
- * Hinsichtlich der Vergebung der Leistungen sind in der Reihenfolge nachstehende Bestimmungen einzuhalten:
 - ** die Vergabungsvorschrift für das Land Steiermark;
 - ** die ÖNORM A 2050;
 - ** die jeweils letztgültigen Richtlinien für die Vergabe von Bauleistungen des Landeshochbaues.

* Für die örtliche Bauaufsicht wird von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. qualifiziertes Personal zur Verfügung gestellt.

3.3. Ausschreibungsarten

Die Art der Ausschreibung nach Unternehmereinsatzformen - Generalunternehmer oder Alleinunternehmer - ist mitentscheidend für den zeitlichen Ablauf bei der Erbringung der Leistungen für ein Bauvorhaben.

Es wurden daher die Möglichkeiten in Abstimmung auf die Notwendigkeit einer raschen Inbetriebnahme einzelner Teile der Therme eingehendst geprüft, und die Vor- und Nachteile der beiden Unternehmereinsatzformen gegenübergestellt.

Letztlich wurde von der Thermalquelle Loipersdorf Ges. m.b.H. für das Ausbaukonzept folgender Beschluß gefaßt:

- * Die Vorteile einer Generalunternehmerausschreibung in bezug auf die Verantwortung für Kosten und Termineinhaltung sollen ausgeschöpft werden.
- * Aus Gründen des Zeitgewinns sollen Bereiche, für die ein sehr hoher Planungsaufwand besteht, die jedoch leistungsmäßig nicht sehr teuer sind, wie z.B. die Innenausstattung für die Küche, Selbstbedienungsrestaurant usw., von der Generalunternehmerausschreibung ausgenommen und diese Leistungen einzeln ausgeschrieben werden.
- * Bei der Ausarbeitung der Generalunternehmerausschreibungen soll berücksichtigt werden, daß ein hoher Anteil der Wertschöpfung im Bezirk bzw. in der Steiermark verbleibt. In den Angeboten

sind daher die Subunternehmer und Produkte hinsichtlich ihrer Herkunft zu deklarieren, die ein Kriterium für die Ermittlung des Bestbieters bildet.

Die Abgrenzung der Leistungen erfolgte demnach folgendermaßen:

Die Leistungen des Generalunternehmers umfassen alle Rohbauarbeiten und die Ausführung von

- * Bauarbeiten
- * Sanitärinstallationen
- * Elektroinstallationen
- * Lüftungs- und Heizungsinstallationen
- * Teile- Inneneinrichtungsarbeiten

In Einzelvergabe werden folgende Leistungen ausgeschrieben:

- * Verbindungsgang - Schaffelbad
- * Verfliesung Sportbecken
- * Unterwasserbar
- * Abschottung Sportbecken - Spielbecken
- * Wiederherstellung der Halle für das Erlebnisbad
- * Verfliesung des Spielbeckens

- * Wasserrutsche
- * Ausbau des Stadls zu einer provisorischen Umkleide
- * Ausbau einer Terrasse für Hotelgäste
- * Vorbereitungsarbeiten für die Generalunternehmerleistungen, z.B. Sicherung in Abgrenzung zum Betrieb
- * Saunaausbau
- * Reinigungs- und Malerarbeiten an der Terrasse sowie
- * nach dem Ausbau die Arbeiten über die Einrichtungen für
 - ** Restaurant
 - ** Cafehaus
 - ** Selbstbedienung
 - ** Therapie
 - ** Küche
 - ** die Arbeiten im Zusammenhang mit der Grüngestaltung

Der Landesrechnungshof hebt die eingehenden Überlegungen im Zusammenhang mit der Auswahl der Ausschreibungsart positiv hervor und sieht die gewählten Vorgangsweisen ebenfalls als zweckmäßig an.

3.4. Behördliche Verfahren

Um die Planung bereits auf die Erfordernisse der einzelnen behördlichen Verfahren abzustimmen, wurde am 17. November 1983 eine Besprechung in Loipersdorf durchgeführt. Zu dieser Besprechung wurden die Vertreter der Behörden geladen, die bei der Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf tätig werden. Dabei handelte es sich im wesentlichen um folgende Behörden:

- * die Baubehörde mit den erforderlichen Sachverständigen, wie
 - ** Bausachverständiger
 - ** Konsulenten für Bauphysik
 - ** Landesstelle für Brandverhütung
 - ** Landesfeuerwehrverband Steiermark und die zuständige Feuerwehr;
- * des Arbeitsinspektorat Graz;
- * die Rechtsabteilung 12 als Sanitätsbehörde mit dem ärztlichen und technischen Amtssachverständigen;
- * die Rechtsabteilung 4 und die Bezirkshauptmannschaft Fürstenfeld als Gewerbebehörde mit den bau- und maschinentechnischen Amtssachverständigen.

Weiters wurde dieser Besprechung noch die Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung, und die Abteilung für

Katastrophenschutz und Landesverteidigung beigezogen.

Bei dieser Besprechung, deren Ergebnis in einer Niederschrift festgehalten wurde, haben die Behördenvertreter bereits wesentliche Forderungen, die im Verfahren zu erwarten sind, dargelegt. Somit konnten diese in der Planung bereits berücksichtigt werden, was wesentlich zu einer rascheren Abwicklung der behördlichen Verfahren beigetragen hat.

Diese Vorgangsweise wird gerade für Bauvorhaben in dieser Größenordnung als besonders positiv hervorgehoben.

Nachstehende erforderliche behördliche Verfahren wurden durchgeführt und bescheidmäßig erledigt:

- * Baubehördliche Bewilligung für die Wiedererrichtung des Kur- und Erholungszentrums der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. mit Bescheid des Bürgermeisters der Gemeinde Loipersdorf vom 24. Jänner 1984, Zl.: 153/0-LO-1/1984.

- * Baubehördliche Bewilligung für die Errichtung eines Verbindungsganges mit Umkleidegebäude vom Schaffelbad zum Erlebnisbad, einer Außensaunakabine im Bereich des Schaffelbades und einer Unterwassersnackbar im Bereich des Erlebnisbades

mit Bescheid des Bürgermeisters der Gemeinde Loipersdorf vom 28. Oktober 1983, Zl.: 153/0-Lo-12/1983;

* Baubehördliche Benützungsbewilligung für die Sauna und Erweiterung der Außenanlagen im Bereich des Schaffelbades mit Bescheid des Bürgermeisters der Gemeinde Loipersdorf vom 13. Oktober 1983, Zl.: 153/1-Lo-8/80.

* Baubehördliche Benützungsbewilligung für den Verbindungsgang vom Schaffelbad zum Erlebnisbad und das Unterwasserrestaurant mit Bescheid des Bürgermeisters der Gemeinde Loipersdorf vom 27. März 1984, Zl.: 153/0-Lo-12/1983-2.

Des weiteren wurde am 15. März 1984 die sanitätsbehördliche Verhandlung für den Wiederaufbau der Kuranstalt unter Einbeziehung der geänderten Ausführungen durchgeführt. Auf Grund des § 11 des Steiermärkischen Heilvorkommen- und Kurortgesetzes ist für Kuranstalten nur eine Betriebsbewilligung und keine Errichtungsbewilligung vorgesehen.

Es kann daher die vorgezogene örtliche Verhandlung, in der die zusätzlichen Auflagen und Bedingungen zum seinerzeitigen rechtskräftigen Bewilligungsbescheid vom 25. Oktober 1982, für die geänderte Funktionsbereiche festgelegt wurden, besonders positiv hervorgehoben werden.

Durch diese Vorgangsweise ist für die Gesellschaft sicherlich ein Kostenersparnis gegeben, da bestimmte sanitäre Auflagen unmittelbar in die Planung einfließen konnten und im Zuge der Bauausführung realisiert werden können.

3.5. Versicherungsleistung

Ein wesentlicher Punkt des Ausbaukonzeptes liegt darin, daß die Gesamtkosten für den Wiederaufbau der Therme nicht die von der Versicherung geleistete Entschädigung überschreiten dürfen. Von der Grazer Wechselseitigen Versicherung wurde mit der Entschädigungsteststellung vom 20. Dezember 1983 eine Gesamtentschädigung von S 207,608.380,-- anerkannt. Diese Entschädigungssumme wurde u.a. unter der Voraussetzung ermittelt, daß der Wiederaufbau der Therme innerhalb einer Frist von 3 Jahren erfolgt.

Die Zahlungen werden nach folgendem Zahlungsplan vorgenommen:

1. Akonto zum 24. November 1983	S 25,000.000,--
2. Akonto zum 20. Jänner 1984	S 25,000.000,--
3. Akonto zum 20. Feber 1984	S 25,000.000,--
4. Akonto zum 20. März 1984	S 50,000.000,--
5. Akonto zum 20. Juni 1984	S 25,000.000,--
6. Akonto zum 20. September 1984	S 25,000.000,--
7. Akonto zum 20. Dezember 1984	S 25,000.000,--

Die Schlußzahlung von S 7,608.380,-- erfolgt bei nachgewiesenem Wiederaufbau der Therme.

In dieser Gesamtentschädigungssumme ist bereits ein Skonto von 2 % enthalten, da die Versicherung die Geldmittel nach dem vorhin aufgezeigten Zahlungsplan so rechtzeitig bereitstellt, daß Zahlungen von der Therme innerhalb der von den Firmen für den Abzug von Skonti gesetzten Zahlungsziele leisten kann.

Aus den Entschädigungsbestimmungen ergeben sich für die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. nachstehende wesentliche Punkte:

- * Die Arbeiten sind so durchzuführen, daß mit dem Entschädigungsbetrag von S 207,608.380,-- das Auslangen gefunden wird.
- * Über die durchgeführten Arbeiten einschließlich der Eigenleistungen und Tätigkeiten der Bauaufsicht sind ausreichende Aufzeichnungen als Nachweis für die Versicherung zu führen.
- * Es ist darauf zu achten, daß die Rechnungsprüfung rasch und die Zahlung innerhalb von 3 Wochen erfolgt, damit die vereinbarten Skonti einbehalten werden können, da diese bereits in der Versicherungssumme berücksichtigt sind.

3.6. Rechnungswesen - Adaptierung

Aus dem Brandschadenereignis vom 24. September 1983 und der vorgesehenen Wiedererrichtung ergeben sich zwangsläufig im Bereich des betrieblichen Rechnungswesens diverse Adaptierungserfordernisse:

- * Bereinigung der Buchwerte im Zuge der Jahresabschlußarbeiten. Abschreibung der untergegangenen bzw. unbrauchbar gewordenen Wirtschaftsgüter zufolge eingetretener außerordentlicher Wertminderung. Auflösung sich allenfalls gegenüber der Versicherungsentschädigung ergebender stiller Reserven und Einstellung derselben als steuerfreie Rücklagen bzw. Anrechnung auf die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten von Ersatzwirtschaftsgütern.

- * Laufende Erfassung der Geschäftsfälle im Rahmen der Wiedererrichtung. Diesbezüglich wird auf Grundsätze hingewiesen, die im Rahmen der seinerzeitigen Prüfung durch die Kontrollabteilung erarbeitet wurden. Die Gewährleistung eines laufenden Überblickes über die ausgegebenen bzw. vorhandenen finanziellen Mittel muß als selbstverständlich angesehen werden.

Über die dargestellten, den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung entsprechenden Erfordernisse hinaus, wird vom Landesrechnungshof die Schaffung von Voraussetzungen für eine übersichtliche Verwendungsrechnung der eingesetzten Versicherungsmittel als notwendig erachtet.

Vom Landesrechnungshof wurde mit Schreiben vom 13. Juni 1984, GZ.: LRH 20 L 1 - 83/44, bei der Rechtsabteilung 10 als für die Landesbeteiligungen zuständige Dienststelle angefragt, ob sie in letzter Zeit die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. in betriebswirtschaftlicher Hinsicht überprüft hat und welches Ergebnis diese Überprüfung erbracht hat. Eine Antwort seitens der Rechtsabteilung 10 steht derzeit noch aus.

Der Landesrechnungshof hat sich im Zuge der gegenständlichen Prüfung nicht mit der Finanzbuchhaltung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H., sondern nur mit der Datenerfassung zur Investitionsverfolgung im Zuge der Wiederrichtung der Therme auseinandergesetzt:

- * Nämlich allgemein zum künftigen Nachweis, daß mit der Versicherungsentschädigung das Auslangen gefunden wurde und
- * speziell zur Belegung der zweckentsprechenden Verwendung der Versicherungsmittel dem Versicherer gegenüber.

Die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. ist unter der Pol. Nr. 1221400 bei der Grazer Wechselseitigen Versicherung gegen Feuerschaden versichert. Auf Grund des Brandschadens vom 24. September 1983 wurde die Versicherungsleistung einvernehmlich zwischen dem Versicherer und dem Versicherungsnehmer am 20. Dezember 1983 festgelegt.

Die Versicherungsleistung beträgt bei:

	Nichtwiederaufbau		Wiederaufbau Aufzahlung	Gesamt
Gebäude	45,912.840,--		79,730.000,--	125,642.840,--
Techn. und kfm. Einrichtung	59,636.130,--		16,035.180,--	75,671.310,--
Zusatzkosten	6,034.280,--		259.950,--	6,294.230,--
	111,583.250,--		96,025.130,--	207,608.380,--

Da nur der Wiederaufbau Fall zur Debatte steht, beträgt das Limit der Entschädigung in den relevanten drei Sachbereichen insgesamt S 207.608.380. Die Gesamtentschädigung versteht sich exklusive USt - die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. ist vorsteuerabzugsberechtigt und sind Preisnachlässe (Rabatte, Skonti) bereits berücksichtigt. Der Skonto wurde auf Basis früherer Zahlungsmodalitäten (Rechnungen der Jahre 1981 bis 1983) einvernehmlich beziehungsweise mit 2 % in Abzug gebracht.

Zur Auszahlung wurde ein Zahlungsplan aufgestellt, wonach zu sieben fixierten Terminen (im Zeitbereich 24. November 1983 bis 20. Dezember 1984) Akontozahlungen von 25 bis 50 Mio. S, insgesamt 200 Mio. S, fällig werden. Die Schlußzahlung auf die höchstmögliche Gesamtentschädigung erfolgt bei nachgewiesenem Wiederaufbau. Der Zahlungsplan im Sinne der Absprache vom 16. Dezember 1982 ist so angelegt, daß bei Rechnungssaldierung Barzahlungsskonti ausgenützt werden können.

Inwieweit mit der Gesamtentschädigung das Auslangen gefunden werden kann, wird erst nach Vorliegen der Ausschreibungsergebnisse des Generalunternehmers beurteilbar sein. Die Vorgabe des Mehrheitsgesellschafters der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. (Land Steiermark) lautet jedenfalls, daß für den Wiederaufbau über die Versicherungsleistung hinaus keine zusätzlichen Mittel zu erwarten sind. Das Ziel muß daher sein, mit der Entschädigung das Auslangen zu finden. Dem Landesrechnungshof geht es daher u.a. darum, daß die zweckentsprechende Verwendung der Versicherungsmittel durch einvernehmliche Vorgangsweisen

mit dem Versicherer sichergestellt sind und der formale Nachweis problemlos erbracht werden kann. Hierzu ist u.a. erforderlich, daß das Rechnungswesen speziell auf die Gewinnung, Auswertung und Dokumentation erforderlicher Nachweisdaten ausgerichtet ist. Die systematische Ordnung der Finanzbuchhaltung weitgehend eine andere als die des Verwendungsnachweises. So können hinsichtlich der Bewertung (z.B. Eigenleistungen) bereichsweise Unterschiede bestehen. Zwischen der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und dem Landesrechnungshof besteht insoferne Einvernehmen, daß für die erforderlichen Nachweisdaten zweckmäßiger Weise parallel zur Finanzbuchhaltung Aufzeichnungen geführt werden.

Die zweckentsprechende Wiederrichtung kann von der Leistungs- bzw. Nachweiseite dreigeteilt gesehen werden:

- * Leistungen des Generalunternehmers

- * Fremdleistungen außerhalb des Generalunternehmers (Investitionsverfolgung)

- * Eigenleistungen der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. (Einsatz von Materialien, Geräten und Personal).

Der Nachweis der dem Generalunternehmer künftig übertragenen Leistungen erscheint unproblematisch, da von diesem Rechnung zu legen ist. Die Generalunternehmer-Leistung stellt natürlich auch eine Fremdleistung dar, ist jedoch infolge ihres Umfanges und ihrer Bedeutung zweckmäßiger Weise von den übrigen Fremdleistungen gesondert zu erfassen.

In der von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. angelegten "Investitionsverfolgung" werden daher mit Ausnahme des Generalunternehmers - alle Fremdleistungen im Zusammenhang mit der Wiedererrichtung laufend EDV-mäßig erfaßt. Geschäftsfälle des laufenden Betriebes scheinen daher in dieser vom System her außerhalb der Finanzbuchhaltung geführten Statistik nicht auf. Dem Wesen nach handelt es sich bei der "Investitionsverfolgung" um eine laufende Informations- und Datenerfassung, die in der Folge eine Reihe von Auswertungs- und Kontrollmöglichkeiten zuläßt.

Da diese Statistik nicht mit der Buchhaltung gekoppelt ist und die Buchhaltung nicht zwischen Wiederaufbau und laufendem Betrieb differenziert, besteht insoferne keine unmittelbare Datenkontrolle. Diese Statistik weist in sich aber einfache Absicherungen auf, die gewährleisten, daß alle Aufträge bzw. alle Rechnungen (Abstimmung mit Auftragsbuch und Eingangsfakturenbuch) erfaßt sind. Die Datenerfassung erfolgt grundsätzlich laufend und können Erfassungsrückstände maximal eine Woche betragen.

Im wesentlichen werden

- * Auftragsdaten
- * Rechnungsdaten
- * Zahlungsdaten

erfaßt und in 56 spezifische Planpositionen unterteilt. Jede Planposition (Beilage 7) ist mit

einer voraussichtlichen Planziffer bewertet und wird in die berührten Kostenstellen (Bauabschnitte) unterteilt. Den effektiven Daten aus Vergabe, Abrechnung und Rechnungssaldierung ist daher eine Planrechnung (Budget) gegenübergestellt. Dieses Baubudget basiert auf Schätzungen, die im Bereich Abbruch und Sanierung bereits differenzierter bzw. im Errichtungsbereich noch gröber angelegt sind. Nach Vorliegen des Ergebnisses der Generalunternehmer-Ausschreibung wird abgeschätzt werden können, inwieweit die Budgetansätze halten bzw. revidiert werden müssen, um mit der Versicherungsleistung das Auslangen zu finden. Die Investitionsverfolgungsübersicht ist daher ein spezielles Instrument zur Budgetüberwachung.

Im Detail werden in ihr folgende Daten erfaßt (Beilage 12):

- * Auftragsnummer mit einer Kennzeichnung der Baustufenkostenstelle und Zuordnung zur Finanzbuchhaltung (Beilage 8) und Auftragsdatum
- * Bezeichnung des Bereichsverantwortlichen
- * Ausführende Firma und Kurzbezeichnung des Leistungsgegenstandes
- * Planziffer (Budgetansatz)
- * Auftragssumme
- * Rechnungsnummer laut Faktoreneingangsbuch und Rechnungsdatum
- * Rechnungssumme (exkl. USt) mit Zusammensetzung aus Teilrechnungen

- * Überweisungssumme mit Untergliederung in Teilrechnungsüberweisungen
- * Haft-, Deckungs- und sonstige Rücklässe
- * Rechnungsabweichungen (Differenz zwischen Auftragssumme und Rechnungssumme bei abgeschlossenen Leistungen)
- * Überweisungsabweichung (Skonti)
- * Offene Aufträge
- * Ausschreibungskriterien
- * Abweichungsanzeige (Rechnung zu Auftrag, wenn +/- 10 %, bzw. Überweisung zur Rechnungssumme, wenn +/- 5 %).

Da nicht alle Rechnungen (z.B. Handeinkäufe) Aufträgen zuordenbar sind, wird in diesem Falle automatisch die Rechnungssumme als Auftragssumme eingesetzt. Rechnungen werden erst dann aufgenommen, wenn sie von den hiezu Berufenen geprüft sind. Solange Rechnungen ungeprüft sind, gilt für die Budgetrechnung die Auftragssumme. Ist die Rechnung geprüft und weicht diese von der Auftragssumme ab, wird automatisch die Abweichung (plus oder minus) ausgeworfen und ist insofern der Gesamtvergabebetrag zu jedem Termin dem tatsächlichen Geschehen anpaßbar.

Aus den dargestellten, statistisch erfaßten Daten können die Investitionen im Zusammenhang mit dem Wiederaufbau - ohne Generalunternehmer und Eigenleistungen - verfolgt und dem Baubudget gegenübergestellt

werden. Diese Statistik wird daher nicht von ungefähr als "Investitionsverfolgung" apostrophiert. Sie bietet eine Reihe von Auswertungsmöglichkeiten an, wie beispielsweise:

- * Ermittlung des Gesamtvergabebetrag. Sieht man von gewissen Unsicherheiten ab, die sich bezüglich jener ungeprüften Rechnungen ergeben, die keinem Auftrag zuordenbar sind, kann der Gesamtvergabebetrag planpositionsweise jederzeit bzw. insgesamt ermittelt werden. Hierzu braucht nur die Auftragssumme um die Rechnungsabweichungen (Abweichung zwischen Auftrag und geprüfter Rechnung) und die Überweisungsabweichung (Skonti) korrigiert zu werden.
- * Durch Inbeziehungsetzung des Gesamtvergabebetrag zu den Budgetansätzen ergeben sich die jeweils voraussichtlichen Dispositionsmittel (Budgetüberwachungssystem).
- * In Verbindung mit in der Finanzbuchhaltung erfaßten Daten (z.B. Akontierungen) bestehen Kontrollrechnungsmöglichkeiten hinsichtlich der offenen Verbindlichkeiten, Zahlungsmittelbestände usw.

Über die Rechnungskontrolle und die Erfassung der Rechnungen und des Zahlungsverkehrs in der Finanzbuchhaltung bzw. Investitionsverfolgung gibt die Organisationsanweisung Nummer 2/621/1 mit Ablaufdiagramm (Beilage 9) Auskunft.

Nicht erfaßt sind in der Investitionsverfolgung die geleisteten Anzahlungen. Wenn daher im Zuge des Wiederaufbaues nach Auftragsbedingungen öfter auch Anzahlungen auf Leistungen erfolgen, wird vom Landesrechnungshof angeregt, diese über Pseudorechnungen gleichfalls in der Investitionsverfolgung mitzuführen.

Von der Geschäftsführung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H werden diverse Geräte (Mischmaschine, Kompressor, Fahrzeuge), Materialien (Wasser, Energie) und Personal nach Möglichkeit in den Wiederaufbauprozess eingebunden. Dieser Weg erscheint vorteilhaft,

- * weil eigenes Personal - soweit freie Kapazitäten bestehen - sinnvoll beschäftigt und nicht freigesetzt werden muß,
- * weil ein Teil der Personalkosten innerhalb der Wiedererrichtungsphase aus der Versicherungsleistung abgedeckt werden kann.

Im besonderen muß jedoch sichergestellt sein, daß ein problemloser Nachweis der Eigenleistungen durch entsprechend nachvollziehbare chronologische ZeitLeistungs-Verbrauchsaufschreibungen geführt werden kann. Diesem Anliegen des Landesrechnungshofs wird von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H entsprochen und manifestiert sich in einer EDV-mäßig unterstützten Übersicht (Beilage 1C) über die "zu aktivierenden Kostenarten für den Wiederaufbau". In dieser Übersicht sind die eigenleistungsbezogenen

Kostenarten senkrecht und ihr monatlicher bzw. kumulierter Anfall waagrecht aufgetragen.

Im Personalbereich als erheblichster Kostenart wird von den Bereichsverantwortlichen ein Tätigkeitsbericht geführt, der in Tagebuchform einen Arbeitsnachweis darstellt. Daraus geht hervor, wer, wozu, wann und wo eingesetzt worden ist. Dieser Tätigkeitsbericht ist Grundlage für den monatlich erstellten Lohn- und Gehaltsschein, der für jeden Thermenangehörigen das an den einzelnen Tagen geleistete Stundenausmaß differenziert nach einem Tätigkeitsschlüssel entspricht den betrieblichen Kostenstellen:

- 0 = laufender Betrieb aktiviert
- 1 = laufender Betrieb nicht aktiviert
- 2 = Eigenleistung Bauabschnitt 2
- 3 = Eigenleistung Bauabschnitt 3
- 4 = Eigenleistung Bauabschnitt 4
- 5 = Eigenleistung Bauabschnitt 5
- 6 = Eigenleistung Bauabschnitt 6
- 7 = Eigenleistung Bauabschnitt 7
- 8 = Eigenleistung Bauabschnitt 8
- 9 = Eigenleistung Bauabschnitt 9
- A = Abbruchsarbeiten
- V = verborgtes Personal.

Bei den Arbeitern bilden die effektiv geleisteten Arbeitsstunden den Umlageschlüssel. Bei den Angestellten, bei denen eine zeitliche Tätigkeitsabgrenzung nicht so exakt erfolgen kann, wird von Prozent-schlüssel ausgegangen, die nach Einschätzung der Therme erstellt und jeweils sich ändernden Bedin-

gungen angepaßt werden. Danach wird die Arbeitsleistung des Geschäftsführers für den Wiederaufbau derzeit mit 80 % bewertet.

Das pro Person ermittelte Ergebnis wird sodann pro Monat und Kostenstelle (Tätigkeitsschlüssel) für alle erfaßten Thermenangehörigen verdichtet (kumulierte Lohn-Gehaltsübersicht laut Beilage 11) und auf Basis der produktiven Lohnkosten bewertet. Das Monatsergebnis wird schließlich in die eingangs erwähnte Gesamtübersicht "zu aktivierende Kostenarten für den Wiederaufbau" übernommen und mit den Ergebnissen der Vormonate zu einer Totalsumme kumuliert.

Bei den übrigen Kostenarten der Eigenleistungen variieren als Umlageschlüssel Betriebsstunden (z.B. bei eingesetzten Maschinen), Prozentschlüssel (z.B. Reisekosten), Erfahrungswerte der Vergangenheit (z.B. Verbrauchsstatistik über Energie) und erfolgt die Bewertung nach Markt und Ortsüblichkeit.

Während bei den Fremdleistungen (inklusive Generalunternehmer) die geprüften Rechnungen die Nachweisbasis bilden, ist bei den Eigenleistungen zwischen Schlüssigkeit und Ermessen sicher ein gewisser Spielraum unvermeidbar. Ähnlich werden zwischen den dargestellten Eigenleistungen und dem, was bei Erstellung des Jahresabschlusses aktiviert wird bzw. aktiviert werden kann, zwangsläufig Unterschiede bestehen. Dies deshalb, weil beispielsweise nach aktienrechtlichen und steuerrechtlichen Grundsätzen die Wiederaufbauleistungen von Geschäftsführer, Bauleiter sowie Verwaltungskosten nicht aktivierungsfähig sind. Die einzuhaltende systematische

Ordnung von Finanzbuchhaltung und spezifischer Wiederaufbau - Nachweisstatistik ist im Eigenleistungsbereich weitgehend eine andere. Dies läßt die völlig getrennte Erfassung der Eigenleistungen geboten erscheinen.

Nach Auffassung des Landesrechnungshofs sind aus dem künftigen Abrechnungsergebnis des Generalunternehmers, der Investitionsverfolgung im Bereich der übrigen Fremdleistungen und aus der Auswertung der Eigenleistungen die dem Wiederaufbau zuzurechnenden Kosten und ihre positionsweise Aufgliederung übersichtlich zu ersehen. In weiterer Verfolgung der dargestellten Systematik stehen daher alle relevanten Nachweisdaten zur Verfügung und ist ihre Nachvollziehbarkeit jederzeit gewährleistet.

4. Planungsarbeiten

Die Planungsarbeiten wurden - wie bereits erwähnt - an die seinerzeitigen Planer vergeben. Diese Vorgangsweise ist auch deshalb sinnvoll, weil bereits Planungsvorgaben aufliegen und die Ausführung sowie die Materialien bereits bekannt sind bzw. klar abgegrenzt werden können. Außerdem konnte dadurch ein Kostenvorteil für den Auftraggeber erzielt werden:

Bei der Abwicklung der Planung lassen sich folgende Phasen unterscheiden:

- * Einreichplanung
- * behördliche Verfahren
- * Detailplanung
- * Ausschreibung

Neben der Einreichplanung mußten daher auch die Detailplanung und die Leistungsverzeichnisse erstellt werden.

Folgende Planungsarbeiten wurden vergeben:

- * Architektenleistungen
- * Statikerleistungen
- * Heizungs-, Lüftungs-, und Sanitärinstallationen

- * Elektroinstallationen
- * Bauphysik
- * Brandschutz

Für die Verrechnung der anfallenden Gebühren wurden Verträge auf Grundlage der Gebührenordnungen für Ziviltechnikerleistungen bzw. der Honorarrichtlinien für technische Büros ausgearbeitet:

In diesen Verträgen wurden die Rechte und Pflichten beider Vertragspartner eingehend behandelt, sodaß diese als Musterverträge angesehen werden können.

Besonders hervorzuheben ist, daß

- * bei der Ermittlung der Honorare der bestehende Wissensvorsprung durch die bereits erfolgte Planung der Anlage entsprechend Berücksichtigung fand;
- * durch die Festlegung der Preisbasis der Herstellungskosten kein ungerechtfertigter Inflationsgewinn für den Planer entsteht;
- * Termine genau festgelegt und pönalisiert wurden und
- * eine Mengengarantie in die Verträge eingebaut ist, sodaß ungerechtfertigte Baukostensteige-

rungen auf Grund unvollständiger Planung und Ausschreibung nicht zu Honorarsteigerungen für den Planer führen können.

Der Landesrechnungshof hat bereits in die Vertragsentwürfe Einsicht genommen und verschiedene Vorschläge unterbreitet, die bei den einzelnen Ziviltechnikerleistungen noch aufgezeigt werden.

Seitens des Auftraggebers wurden diese Vorschläge, nachdem volle Übereinstimmung erzielt werden konnte, aufgegriffen und in das Vertragswerk übernommen.

Um die Planungsarbeiten kontinuierlich und mit der notwendigen Gesamtübersicht durchführen zu können, wurden wöchentliche fixe Besprechungstermine vereinbart. An diesen Besprechungen, die besonders positiv hervorgehoben werden können, nahmen Vertreter der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H., der Fachabteilung IVb, der Landesstelle für Brandverhütung und der einzelnen beauftragten Ziviltechniker und technischen Büros teil.

4.1. Architektenleistungen

Die Architekten Dipl.-Ing. Hans Ilgerl, Attila Simonyi und Werner Traxler, alle Graz, wurden mit der Planung des Wiederaufbaues der Therme Loipersdorf unter Berücksichtigung des vom Auftraggeber vorgeschriebenen Raum- und Funktionsprogrammes sowie der vorhandenen, wiederverwertbaren Bauteile beauftragt.

Dabei wurden im wesentlichen folgende Leistungen vergeben (Beilage 13):

Abschnitt A, für die Baustufe II und III, bestehend aus:

- * Neubau des Verbindungsganges zum Schaffelbad
- * Verfliesung des Sportbeckens
- * Ausbau der Unterwasserbar
- * Abschottung des Sportbeckens zum Spielbecken
- * Wiederherstellung der Halle für das Erlebnisbad
- * Verfliesung des Spielbeckens
- * Ausbau einer Terrasse für die Hotelgäste
- * Wiederaufbau der Sauna
- * Wasserrutsche

Abschnitt B, für die Baustufe IV bis VII, bestehend aus:

- * Wiederaufbau der gesamten Thermenbauteile in der Erdgeschoßebene sowie
- * allen übrigen Wiederherstellungen für die volle Betriebsbereitschaft der Gesamttherme, sofern diese nicht im Abschnitt A enthalten sind, vorwiegend zusammengefaßt in einer Generalunternehmerausschreibung.

Weiters wurde an dieses Architektenteam die Planung der Inneneinrichtung und zwar getrennt nach Serienmöbel und Planungsmöbel vergeben.

Die Leistungen der Architekten werden nach der Gebührenordnung für Architekten (GOA) vergütet, wobei das Ausbauverhältnis für den Bauabschnitt A mit 60/100 und für den Abschnitt B mit 70/100 zugrundegelegt wird. Für die Ermittlung des Gebührensatzes werden die Herstellungskosten gemäß § 29 und § 30 GOA für den Abschnitt A mit 10 Mio. S und für den Abschnitt B mit 150 Mio.S angenommen.

Die Leistungen für die Innenraumgestaltungen werden ebenfalls nach der GOA vergütet, wobei die Bewertung der Teilleistungen für die Serienmöbel mit 40 % und für die Planungsmöbel mit 100 % erfolgt. Die Herstellungskosten werden für die Serienmöbel

mit 4,8 Mio. S und für die Planungsmöbel mit 7 Mio. S, also insgesamt 11,8 Mio. S angenommen.

Demnach ergibt sich folgende vorläufige Gebührensumme:

Summe A, Baustufe II und III	S	272.000,--
Summe B, Baustufe IV - VII	S	4,676.000,--
Summe C, Serienmöbel	S	161.000,--
Summe D, Planungsmöbel	S	587.000,--
<hr/>		
Gesamtgebühr netto	S	5,696.000,--
8 % USt.	S	456.000,--
Gesamtgebühr brutto	S	6,152.000,--

In diesem Vertrag wurde ein Umsatzsteuerbetrag von 8 % ausgeworfen, der seit 1. Jänner 1984 mit 10 % anzusetzen ist.

Der Landesrechnungshof konnte bereits in die Vertragsentwürfe Einsicht nehmen und hat dazu u.a. folgende Vorschläge unterbreitet:

- * Bei der Ermittlung der Gebührensätze sind die Summen der Herstellungskosten für den Abschnitt A und B sowie für die Leistungen C und D (Serienmöbel und Planungsmöbel) zusammenzuziehen, da sonst ungerechtfertigte höhere Gebühren entstehen würden.

- * Bei der Erstellung der Kostenberechnungsgrundlage ist gemäß GOA auch bei den Serien- und Planungsmöbel ein detailliertes Kostenpräliminare aufzustellen.
- * Bei der Ermittlung der endgültigen Gebühren ist auch zu berücksichtigen, daß Bauzeitverzögerungen, die auf das Verschulden des Architekten-teams zurückzuführen sind, zur Verringerung der Herstellungskosten und somit zu Honorarkürzungen führen.
- * Der Auftragnehmer muß das Nichtverschulden für Schäden, die durch unrichtige und nicht exakte Leistungsverzeichnisse entstehen, nachweisen.

Im Architektenvertrag wurden unter Berücksichtigung der Vorschläge des Landesrechnungshofes u.a. folgende wesentliche Punkte klar geregelt:

- * Die endgültigen Gebühren werden nach den tatsächlichen Herstellungskosten oder nach dem Zeitaufwand ermittelt. Für die Ermittlung der Herstellungskosten wird der Vergabezeitpunkt als Preisbasis herangezogen, wobei als längster Vergabezeitpunkt Ende März 1985 angenommen wird.
- * Die Termine für die Teilleistungen wurden genau festgelegt und zwar:

für die Bauabschnitte A und B:

- ** der Vorentwurf bis 2. November 1983
- ** der Entwurf einschließlich Konstruktions-
skizzen bis 23. November 1983
- ** die Einreichpläne einschließlich Schnitt-
skizzen, wichtige Konstruktionsmerkmale und
Materialfestlegung bis 16. Dezember 1983
- ** die Kostenberechnungsgrundlagen und die Aus-
führungs- und Detailzeichnungen für den Roh-
bau bis 30. April 1984
- ** die Ausführungs- und Detailzeichnungen für
den Ausbau bis 26. Juli 1984;

für die Innenraumausstattung:

- ** der Vorentwurf, ausgenommen die Leistungen
für die Baustufe II und III, bis 28. September
1984
- ** der Entwurf und die Kostenberechnungsgrund-
lage bis 13. November 1984
- ** die Ausführungszeichnungen und Detailpläne
bis 31. Dezember 1984.

- * Festgelegt wurde ein Pönale von S 2.000,-- je Kalen-
dertag bei Überschreitung der vorhin genannten
Fristen.

- * Die Nettoherstellungskosten, die für die Berechnung der Gebühren heranzuziehen sind, wurden genau definiert.
- * Die Haftung für Schäden, die dem Auftraggeber durch die mangelhafte Erstellung von Leistungsverzeichnissen entstehen, wurde vereinbart. Diese kommt dann zur Anrechnung, wenn die von den Architekten zu ermittelnden Massen der Positionen in den Leistungsverzeichnissen um mehr als 10 % von den jeweils abgerechneten Massen abweichen, wenn solche überhaupt nicht aufscheinen oder nicht ausgeführt werden, ferner wenn es durch mangelhafte Textierung zu Nachforderungen kommt.

4.2. Statikerleistungen

Bei den Statikerleistungen erfolgte eine getrennte Vergabe und zwar für:

- * die statische und konstruktive Bearbeitung
(Statikervertrag)
- * die nachprüfende und kontrollierende Tätigkeit der statischen und konstruktiven Bearbeitungen
(Statikerarbeiten).

4.2.1. Statikervertrag

Die statische und konstruktive Bearbeitung für den Wiederaufbau der zerstörten und beschädigten Teile der Therme Loipersdorf sowie die statische Nachprüfung wiederverwendbarer tragender Bauteile wurde dem Zivilingenieur für das Bauwesen Dipl.-Ing. Walter Habbé, Graz, übertragen.

Der Auftragnehmer mußte dabei folgende Leistungen erbringen:

- * Für den Abschnitt A die statische und konstruktive Bearbeitung der Baustufe II und III.
- * Für den Abschnitt B die statische und konstruktive Bearbeitung der Baustufe IV bis VII.
- * Für den Abschnitt C die statische und konstruktive Bearbeitung für Sanierungsmaßnahmen beschädigter tragender Konstruktionsteile.

Für die einzelnen Abschnitte wurden die vorläufigen Gebühren auf Grund geschätzter Herstellungskosten wie folgt ermittelt:

Summe GA	S	88.170,--	
Summe GB	S	2.644.306,--	
Summe GC	S	<u>246.876,--</u>	
Gesamtgebühr G	S	2.979.350,--	
+ 8 % USt.	S	<u>238.650,--</u>	* seit 1. Jänner 1984
Gesamtgebühr brutto	S	3.218.000,--	10 % USt.

Im Nachhang zu diesem Vertrag wurde am 7. Mai 1984 eine Änderung für den Abschnitt B dahingehend vereinbart, daß der Mittelteil des Thermengebäudes nicht in Fertigteilen, sondern in Ortbeton hergestellt wird. Diese geänderte Konstruktion in Ortbeton wurde aus Gründen

- * der besseren technischen Lösung im Hinblick auf die Stabilität, die Verbundwirkung und die Ausbildung der anderen Professionistendetails und
- * der Kosteneinsparung bei der Ausführung und Planung

gewählt.

Die vorläufig ermittelte Einsparung beim Planungshonorar für den Teil B wurde dabei mit S 141.072,-- errechnet.

In diesem Statikervertrag wurden u.a. noch folgende wesentliche Bestimmungen aufgenommen:

- * Die endgültige Gebührenermittlung erfolgt nach den tatsächlichen Herstellungskosten analog den besonderen Bestimmungen des Architektenvertrages.
- * Die Nettoherstellungskosten, die für die Berechnung der Statikerleistungen heranzuziehen sind, wurden genau definiert.
- * Die Termine für die Erbringung der einzelnen Teilleistungen wurden genau festgelegt und zwar:

- ** Der Konstruktionsentwurf bzw. die Vorbemessungen und die grundsätzlichen Überlegungen über die Konstruktion (Stahlbeton Holz) bis 23. November 1983.
 - ** Abschluß der Vorbemessungen, Angabe der wichtigsten tragenden Konstruktionsteile an die Architekten, Richtwerte über Materialien für die Ausschreibung bis 16. Dezember 1983.
 - ** Abschluß der Untersuchungen über die Standfestigkeit bleibender Tragteile und ausführungsfähige Teilleistungen für die Baustufe II und III bis 30. Dezember 1983.
 - ** Prüffähige, detaillierte statische Berechnung, Leistungsverzeichnis und Massenberechnung bis 31. März 1984.
 - ** Schalungs- und Bewehrungspläne, sowie Konstruktionspläne für Holz- und Stahlbetonfertigteile, 50 % der Baustufe IV bis VII bis 30. April 1984.
 - ** Restliche Schalungs- und Bewehrungspläne bis 15. Juni 1984.
-
- * Es wurde ein Pönale von S 1.000,-- je Kalendertag bei Überschreitung der vorhin genannten Fristen festgelegt.
 - * Eine Massengarantie analog dem Architektenvertrag wurde aufgenommen.

4.2.2. Statikerarbeiten

Mit der nachprüfenden und kontrollierenden Tätigkeit der statischen und konstruktiven Bearbeitungen für den Wiederaufbau der zerstörten und beschädigten Teile der Therme Loipersdorf wurde der Zivilingenieur für das Bauwesen Dipl.-Ing. Dr.techn. Helmut Spener, Fürstenfeld, mit der Gesamtauftragssumme von S 522.520,-- inkl. MWSt. beauftragt. Diese Gesamtgebühr teilt sich auf die einzelnen Abschnitte wie folgt:

Summe GA	S 11.520,--
Summe GB	S 460.780,--
Summe GC	<u>S 11.520,--</u>
Gesamtgebühr G netto	S 483.820,--
+ 8 % MWSt.	<u>S 38.700,--</u> *)
Gesamtgebühr brutto	S 522.520,--

*) seit 1. Jänner 1984 10 % Umsatzsteuer.

Vom Landesrechnungshof wurde bereits zum Vertragsentwurf Stellung bezogen und vorgeschlagen, daß die pönalisierten Leistungen entsprechend zu terminieren sind und zwar so, daß durch die Planüberprüfung bzw. Bewehrungsabnahme keine Bauverzögerung eintritt. Dieser Vorschlag wurde bei der endgültigen Vertragserstellung berücksichtigt.

4.3. Brandschutzplanung

Einen wesentlichen Punkt beim Wiederaufbau der Therme Loipersdorf stellt die Berücksichtigung des neuesten Standes der brandschutztechnischen Wissenschaften dar. Aus diesem Grunde wurde der Ziviltechniker Mag. Architekt Ing. Gerhard Düh mit der Brandschutzplanung in Zusammenarbeit mit der Landesstelle für Brandverhütung und dem Landesfeuerwehrverband in Steiermark beauftragt.

Die Leistungen des Auftragnehmers umfassen im einzelnen :

- * Erarbeitung eines Brandschutzkonzeptes mit Ausarbeitung eines Gefahrenplanes, Erstellung einer Löschwasserbedarfsberechnung, Erstellung eines Löschhilfe- und Fluchtwegplanes, Festlegung des akzeptierbaren Risikos sowie Berechnung der Kosten aller Brandschutzeinrichtungen im Vergleich mit den Gesamtbaukosten.

- * Mitarbeit bei der Bauplanung durch Koordination aller Brandschutzbelange unter den Planern, Erstellung eines Planes mit Fluchtwegschilderung und Lage der Notbeleuchtungsanlagen, Umsetzung der erarbeiteten Konzepte bzw. Vorgaben in der Detailplanung sowie Detailplanungsvorschläge in brandschutztechnischer Hinsicht.

Für die Gesamtabwicklung des Auftrages wurde eine endgültige Gebühr von S 190.000,-- netto, ermittelt nach dem Zeitaufwand entsprechend der GOA vereinbart.

Im gegenständlichen Vertrag wurden u.a. auch geregelt:

- * die Termine, bis zu welchem Zeitpunkt die einzelnen Teilleistungen zu erbringen sind und zwar:
 - ** Vorarbeiten für das Brandschutzkonzept für die Einreichung bis 16. Dezember 1983.
 - ** Detaillierung für die Brandschutzmaßnahmen für die Einarbeitung in die Leistungsverzeichnisse aller Pläne bis 31. März 1984.
 - ** abschließende Arbeiten bis 15. Juni 1984.
- * Vertragsstrafen von S 500,-- je Kalendertag bei Überschreitungen der vorhin genannten Fristen.
- * Die Haftung für Schäden, die dem Auftraggeber durch unrichtige Berechnungen entstehen, wenn diese +/- 5 % von den jeweils abgerechneten Massen abweichen.

4.4. Brandschutznutzwasseranlage

Die Brandschutzplanung beim Wiederaufbau der Therme Loipersdorf sieht auch Maßnahmen zur erweiterten Löschhilfe vor.

Mit der Planung und der teilweisen Bauaufsicht der Brandschutznutzwasseranlage wurde Dipl.-Ing. Dr.techn. Helmut Spener, Zivilingenieur für das Bauwesen in Fürstenfeld, beauftragt.

Im einzelnen sind dabei nachstehende Leistungen zu erbringen:

- * Statische und konstruktive Bearbeitung des Löschwasserzwischenbehälters und des Versorgungsschachtes der Ringleitung.
- * Planung und Bauaufsicht der Brandschutznutzwasseranlage mit folgenden wesentlichen Anlagenteilen:
 - ** Pumpenschacht samt Entleerungsleitungen;
 - ** Pumpenanlage mit Steuerung;
 - ** Transportleitungen in Ringform im Bereich des Kurmittelhauses;
 - ** Zuleitungen sowie Innen- und Außenhydranten.

Die Vergütung der Leistungen für die statische und konstruktive Bearbeitung des Löschwasserzwischenbehälters erfolgt nach der GOB-S (Gebührenordnung für statische und konstruktive Bearbeitung) und beträgt die vorläufige Gebührensumme bei angenommenen Herstellungskosten von S 200.000,--
S 18.513,-- ohne Umsatzsteuer.

Die Planung und die Bauaufsicht der Brandschutz-
nutzwasseranlage erfolgt nach der GOB-I (Gebühren-
ordnung für Ingenieurbauwerke) und beträgt das vor-
läufige Honorar bei angenommenen Herstellungskosten
von 1 Mio. S

* für die Planung S 72.527,--

* für die Bauaufsicht S 47.629,--

ohne Umsatzsteuer.

Hiezu wird noch festgehalten, daß der Kostenanteil für die Teilleistung "Bauaufsicht" nur mit 50 % bewertet wurde, da die örtliche Bauaufsicht zum Teil durch die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. wahrgenommen wird.

4.5. Bauphysik

Mit der Erbringung nachstehender Leistungen wurden die Zivilingenieure für das Bauwesen und technische Physik Dipl.-Ing. Dr.techn. Werner Pfeiler und Dr.mont. Gerhard Tomberger, beide Graz, beauftragt.

- * Bauphysikalische Spezifikation durch die Planbeurteilung und Festlegung der bauphysikalischen Anforderungen.
- * Bauphysikalische Dimensionierung für alle Außen- und Innenbauteile (Dächer, Fassaden, Decken, Innenwände u.dgl.).
- * Technische Detailbearbeitung für die Ausführungsplanung.

Die Abrechnung der Leistungen der Ziviltechniker erfolgt nach einem Entwurf für eine Gebührenordnung für die bauphysikalische bzw. raumakustische Bearbeitung von Hoch-, Industrie-, Wasser-, Straßen- und Sonderbauten und wurde die vorläufige Gesamtgebühr mit S 337.000,-- netto ermittelt.

Nachstehende Punkte wurden im gegenständlichen Vertrag besonders geregelt:

- * Die endgültigen Gebühren werden nach den tatsächlichen Herstellungskosten oder nach dem Zeitaufwand analog dem Architektenvertrag ermittelt.

- * Die Termine für die Erbringung der einzelnen Teilleistungen wurden genau festgelegt und zwar:
 - ** Die konzeptionelle Planung für den Dachaufbau bis 23. November 1983.
 - ** Die konzeptionelle Planung über Konstruktionen und Werkstoffe, einschließlich der erforderlichen Nachweise für die Einreichung bis 16. Dezember 1983.
 - ** Die Detailplanung und Ausschreibungsunterlagen im Rahmen der Gesamtplanung in Abstimmung mit den Architekten für die Generalunternehmerausschreibung bis 31. März 1984.
 - ** Den Abschluß der Gesamtplanung bis 30. Juni 1984.

- * Festgelegt wurde eine Vertragsstrafe von 500,-- je Kalendertag bei Überschreitung der vorhin genannten Fristen.

- * Die Haftung für Schäden, die dem Auftraggeber durch unrichtige Massenberechnungen entstehen, wurde vereinbart. Die Massenhaftung kommt dann zur Anrechnung, wenn die vom Auftragnehmer zu ermittelnden Massen der Positionen in den Leistungsverzeichnissen um mehr als 10 % von den jeweils abgerechneten Massen abweichen, wenn solche überhaupt nicht aufscheinen, oder nicht ausgeführt werden, oder wenn es durch mangelhafte Textierung zu Nachforderungen kommt.

4.6. Stark-, Schwachstrom- und Blitzschutzanlagen

Mit der Planung nachstehender Anlagen für die Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf wurde die Österreichische AEG Telefunken Ges.m.b.H., Graz, beauftragt:

- * Starkstromanlagen
- * Schwachstromanlagen (inkl. Telefonnebenstellen- und Brandmeldeanlage)
- * Blitzschutzanlagen
- * Zentrale Leittechnik

Im einzelnen mußten folgende Unterlagen erarbeitet werden:

- * Grundsatzstudie (Vorprojekt) mit technischer Ausführungsbeschreibung und Leistungsaufstellung
- * ein Detailprojekt bestehend aus
 - ** einer genauen technischen Ausführungsbeschreibung mit detaillierten Leistungsverzeichnissen
 - ** einer planlichen Darstellung der Gesamtanlagen in den Grundrissen mit eingezeichneten Geräten, Leitungstrassen etc. im Maßstab 1:100
 - ** genauen Stromlaufplänen für die gesamte Anlage sowie Angabe aller erforderlichen Details
 - ** genauen positions- und abschnittsmäßig unterteilten Pauschallisten bzw. Massenaufstellungen.

- * Sämtliche im Zusammenhang mit diesen Anlagen stehenden Berechnungen.
- * Für die Planung der zentralen Leittechnik zusätzlich genaue Datenpunktlisten.

Der Landesrechnungshof konnte bereits in den Vertragsentwurf Einsicht nehmen und hat dazu im wesentlichen folgende Vorschläge unterbreitet:

- * Die vorläufigen Gebühren sind auf Grund einer angenommenen Herstellungssumme derart zu berechnen, daß im Vertrag auch eine Auftragshöhe aufscheint.
- * Die Fertigstellungstermine sind so zu ergänzen, daß bis 11. April 1984 zu den Ausschreibungsunterlagen auch die Pläne geliefert werden müssen.
- * Der Auftragnehmer hat das Nichtverschulden für Schäden, die durch unrichtige und nicht exakte Leistungsverzeichnisse entstehen, besonders nachzuweisen.

Im endgültigen Vertrag wurde sodann festgelegt, daß der planenden Firma ein Honorar in der Höhe von 2 % des Nettozuschlagsangebotes (ohne Umsatzsteuer) vergütet wird, wobei die Umsatzsteuer für die Planungskosten zusätzlich abgegolten wird. Die vorläufige Gebühr errechnet sich daher mit den angenommenen Herstellungskosten von 15 Mio. S mit S 300.000,-- und S 60.000 -- für die Umsatzsteuer.

Weiters wurden im gegenständlichen Vertrag unter Berücksichtigung der Vorschläge des Landesrechnungshofes u.a. noch folgende Punkte klar geregelt:

- * Die Präliminarkosten sind getrennt nach Leistungsgruppen anzugeben.
- * Die Termine für die Teilleistungen wurden genau festgelegt und zwar:
 - ** Vorentwurf bis 16. Dezember 1983
 - ** Entwurf bis 16. Dezember 1983
 - ** Einreichpläne bis 16. Dezember 1983
 - ** Ausschreibungskonzept bis 18. Februar 1984
 - ** Komplette Ausschreibungsunterlagen und Präliminarkosten einschließlich Pläne gemäß Punkt I bis 11. April 1984.
- * Es wurde ein Pönale von S 2.000,-- je Kalendertag bei Überschreitung der vorhin genannten Fristen festgelegt.
- * Die Haftung für Schäden, die dem Auftraggeber durch unrichtige Massenberechnungen entstehen, wenn diese 10 % von den jeweils abgerechneten Massen abweichen, wurde vereinbart.

4.7. Heizungs-, Lüftungs-, Klima- Wasseraufberei- tungs- und Sanitäreanlagen

Mit der Planung nachstehender Anlagen für die Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf wurde die Fa. Duller & Skreiner Ges.m.b.H. KG, Graz, beauftragt:

- * Heizungsanlage
- * Sanitäreanlage
- * Lüftungs- und Klimaanlage
- * Wasseraufbereitungsanlage

Hiezu müssen von der beauftragten Firma nachstehende Unterlagen erarbeitet und geliefert werden:

- * Technische Beschreibung der gesamten Anlage
- * Erstellung der Leistungsverzeichnisse für die Heizungs-, Kälte-, lufttechnischen und sanitären Anlagen sowie Wasseraufbereitung
- * sämtliche im Zusammenhang mit diesen Anlagen stehenden Berechnungen
- * Erstellung der erforderlichen Pläne und Schemata.

Für die gegenständlichen Leistungen wird dem Auftragnehmer ein Honorar in der Höhe von 2 % des Nettzuschlagsangebotes (ohne USt.) vergütet, wobei die Umsatzsteuer für die Planungskosten zusätzlich abgegolten wird. Die vorläufige Gebühr errechnet

sich daher aufgrund der angenommenen Herstellungskosten von 35 Mio. S mit S 700.000,-- und S 140.000,-- für die 20%ige Umsatzsteuer.

Im gegenständlichen Vertrag wurden unter Berücksichtigung der Vorschläge des Landesrechnungshofes u.a. noch folgende wesentliche Punkte klar geregelt:

- * Bei der Erstellung der Kostenberechnungsgrundlage sind auch die Präliminarkosten getrennt nach Leistungsgruppen - anzugeben.
- * Die Termine für die Teilleistungen wurden genau festgelegt und zwar:
 - ** Vorentwurf und Einreichpläne bis 11. Jänner 1984
 - ** Ausschreibungskonzept bis 2. April 1984
 - ** komplette Ausschreibungsunterlagen und Angabe der Präliminarkosten bis 11. April 1984.
- * Es wurde ein Pönale von S 2.000,-- je Kalendertag bei Überschreitung der vorhin genannten Fristen festgelegt.
- * Die Haftung für Schäden, die dem Auftraggeber durch die mangelhafte Erstellung von Leistungsverzeichnisse entstehen, wurde vereinbart. Diese kommt dann zur Anrechnung, wenn die von der planenden Firma zu ermittelnden Massen der Positionen in den Leistungsverzeich-

nissen um mehr als 10 % von den jeweils abgerechneten Massen abweichen, wenn solche überhaupt nicht aufscheinen oder nicht ausgeführt werden, ferner wenn es durch mangelhafte Textierung zu Nachforderungen kommt.

- * Der Auftragnehmer hat das Nichtverschulden für Schäden, die durch unrichtige und nicht exakte Leistungsverzeichnisse entstehen, besonders nachzuweisen.

5. Baubeschreibung

5.1. Allgemeines

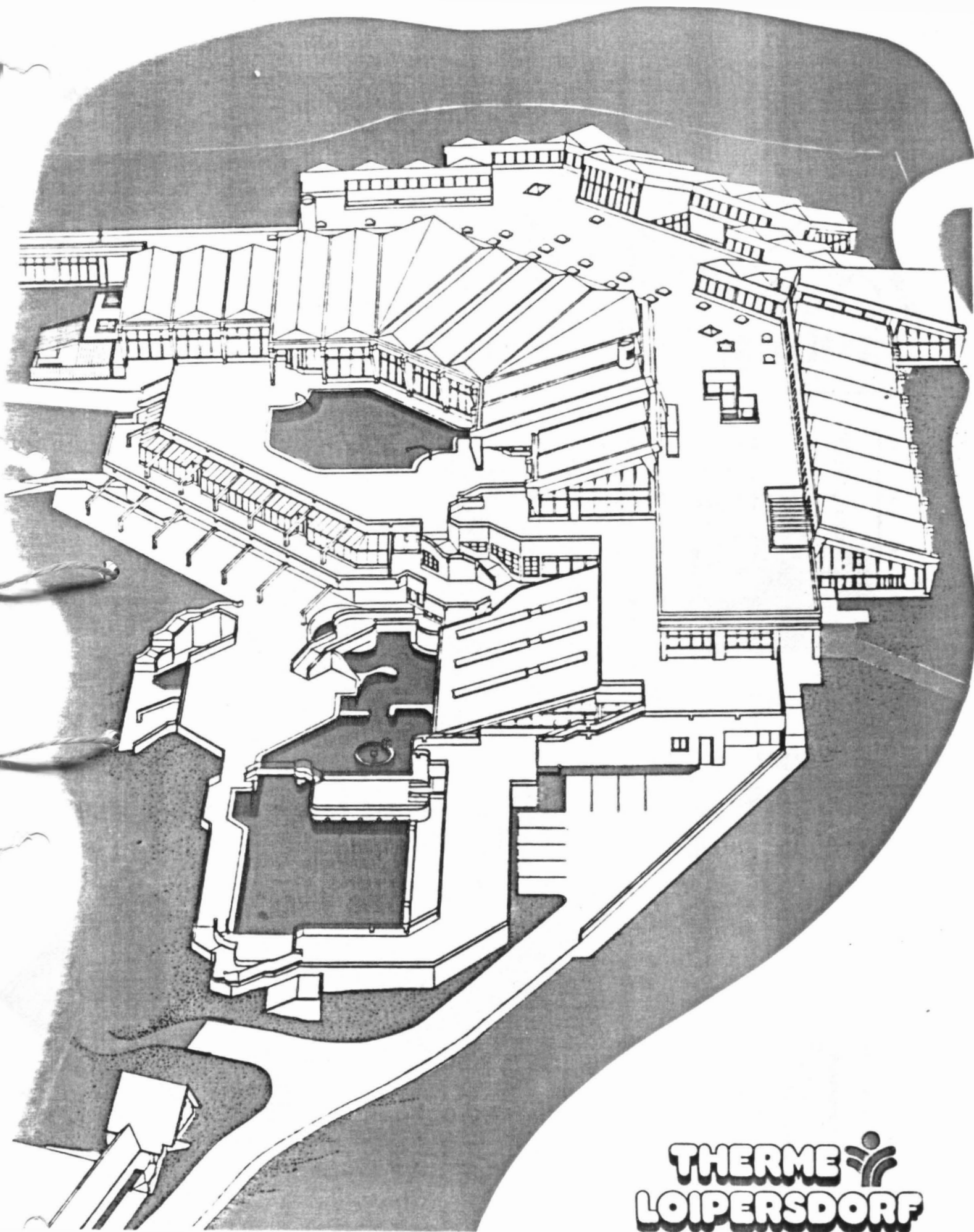
Durch die Brandkatastrophe wurde das Erdgeschoß (Ebene +/- 0,00) vollständig und das Untergeschoß (Ebene - 4,00) zum größten Teil vernichtet.

Auch die Baulichkeiten auf der Ebene - 7,00 sind teilweise zerstört worden. Lediglich die technischen Anlagen auf der Ebene - 8,00 (technische Zentrale) und das Schaffelbad sind erhalten geblieben.

5.1.1. Konstruktion

Die gesamte Konstruktion gliedert sich in 2 Teile:
Das ist einerseits der Stahlbetonkern und andererseits der Rundverbau aus Holzleimbändern, wobei die gesamten tragenden Konstruktionsteile auf das bestehende statische System aufgebaut werden.

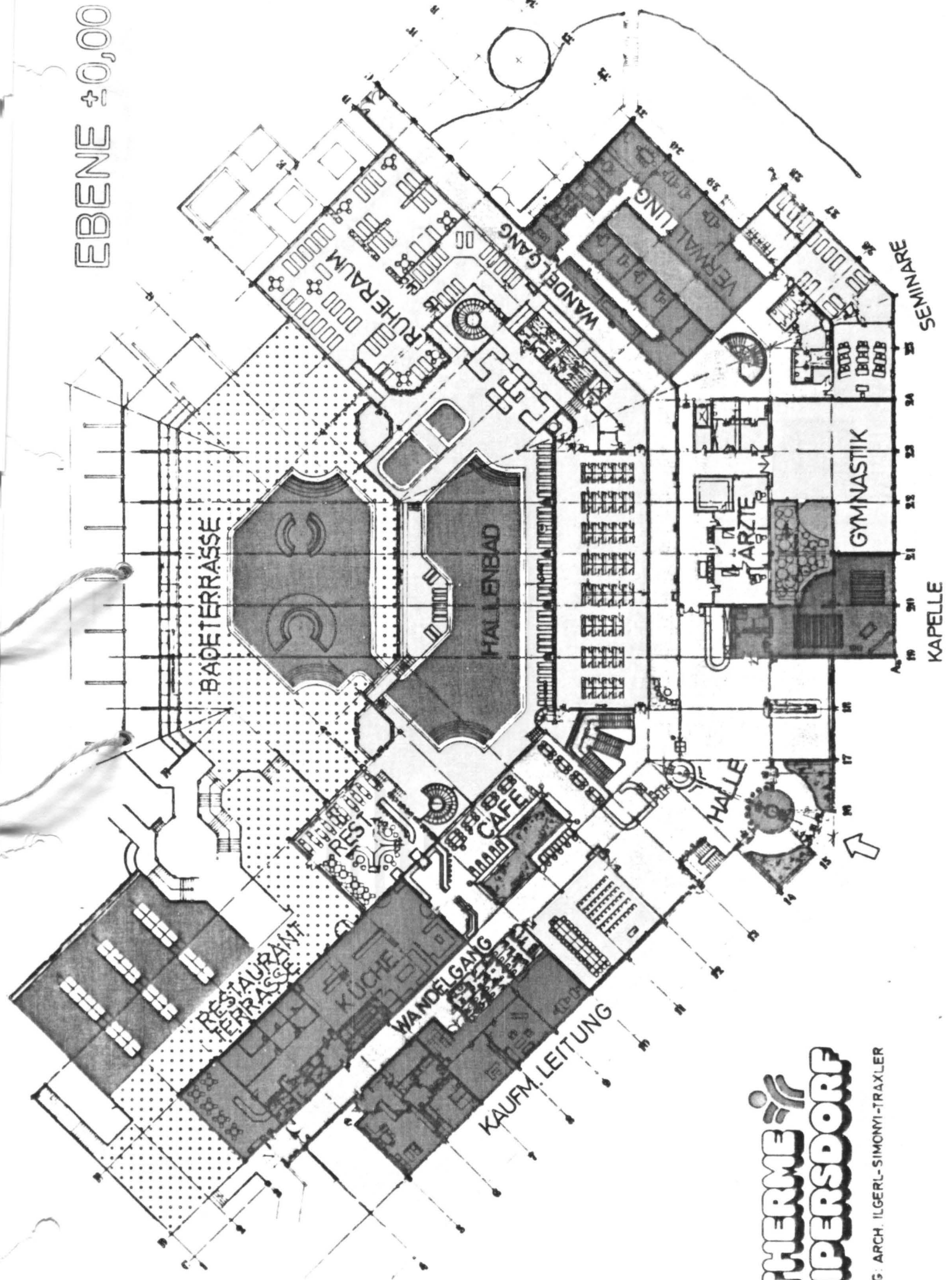
Der Stahlbetonkern besteht aus einem Stützen- und Trägersystem mit der maximalen Spannweite von 11,69 m, das mit einer Elementplattendecke bzw. Ortbetonplattendecke überspannt ist.



THERME 
LOIPERSDORF

PLANUNG : ARCH. ILGERL-SIMON-TRAXLER

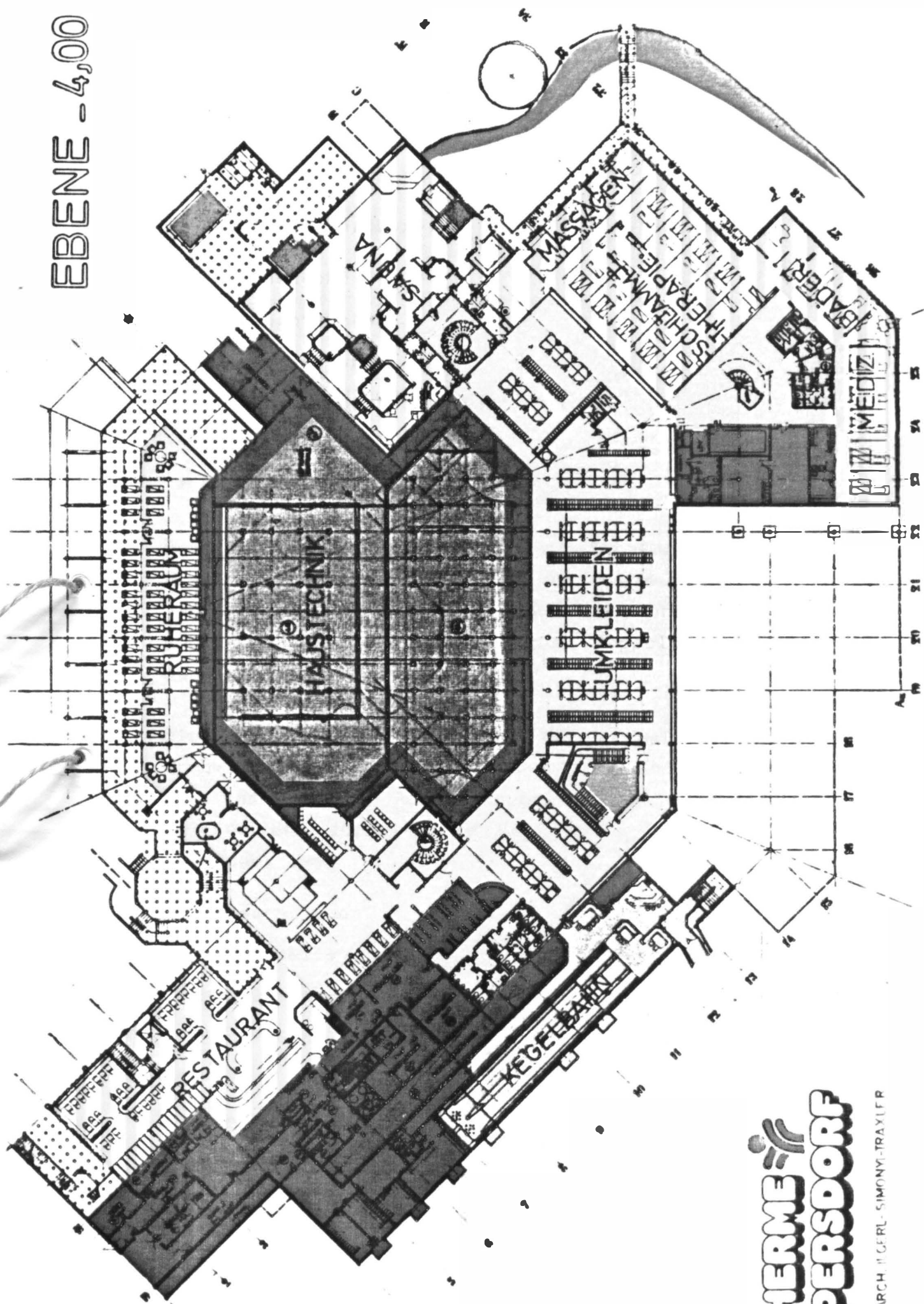
EBENE +0,00



THERME
LOIPERSDORF

PLANUNG: ARCH. ILLGERL-SIMONYI-TRAXLER

EBENE - 4,00



THERME
PIPERSDORF

ANJUNG ARCH. U. GERL. SIMONY-TRAYLER

Das Warmdach darüber ist - wie folgt - aufgebaut:

- * Plattendecke
- * Ausgleichsbeton
- * Dachabdichtung
- * Polystyrol-Hartschaumplatten
- * Abdeckvlies
- * Bekiesung

Der Leimbinderrundverbau ist eine Shedkonstruktion, die sich kranzförmig um den Betonkern erstreckt. Die Spannweiten liegen zwischen 7,2 m und 19,73 m, wobei im beschränkten Maße auch Doppelsheds vorhanden sind.

Die tragenden Binder werden durch Sekundärträger stabilisiert, die wiederum über eine Konterlattung die konstruktive Abschlußschalung aufnehmen, auf welcher das durchlüftete Kaltdach wie folgt aufgebaut ist:

- * Tragschalung
- * Dampfsperre
- * Mineralfaser
- * Belüftung
- * Holzschalung
- * Kupferblech

Die Außenwände (bzw. Feuermauern) bestehen aus Ziegelmauerwerk (30 cm stark) oder aus Stahlbeton (wärmegeämmt) oder aus einem zweischaligen Mauerwerk (innen Ziegel, außen Klinker).

Die Zwischenwände bestehen grundsätzlich aus 12 cm starken verputzten oder mit Fliesen belegten Wänden oder aus Sichtklinkerwänden, 18 bzw. 12 cm stark, im Bereiche des Stahlbetonkernes.

Die Zwischenwände und nicht tragenden Außenwände im Holzbereich bestehen aus Holzspanten, mit Füllungen aus:

- * Holz
- * Glas
- * Klinker

5.1.2 Heizungsanlage

Die Geräte und Maschinen für die Wärmeversorgung wie Wärmepumpen, Wärmetauscher, Heizungsverteiler für Hochtemperatur (90/70°C) und Niedertemperatur (50/40°C) sowie zur Versorgung der lufttechnischen Anlagen werden zum Großteil vom Altbestand verwendet.

Neu hergestellt wird die gesamte Radiatorenheizung mit den Versorgungsleitungen. Ausgenommen sind die

Umkleideräume im Untergeschoß und der Freibereich der Sauna, wo die alte Fußbodenheizung noch erhalten und funktionstüchtig ist.

5.1.3 Lüftungsanlage

Das Heizungsversorgungssystem für die lufttechnischen Anlagen und die Lüftungsgeräte selbst können wieder verwendet werden.

Neu errichtet wird das gesamte Luftverteilersystem mit Blechkanälen, Lüftungsgitter und Feuerschutzklappen. Dazu kommt eine ganze Anlage für das Barfuß-Restaurant, die als Dachzentrale ausgeführt wird.

Die Zu- und Abluftkanäle, die als Hochdruckkanäle in den Installationsgängen geführt werden, sind größtenteils erhalten geblieben und wurden demontiert und gelagert. Soweit eine Wiederverwendung dieser Kanäle und Formstücke möglich ist, werden diese Teile wieder verwendet.

Die Kälteversorgung mit den Kältemaschinen (Wärmepumpen) in der Zentrale ist erhalten geblieben. Ebenso die Kühlwasseranschlüsse für die lufttechnischen Anlagen.

Neue Anschlüsse mit Versorgungsleitungen sind nur für die Anlagen Barfuß-Restaurant, Ruheräume für Schlafen und Lesen, sowie für zwei Nachkühler im Selbstbedienungsbereich und in der Küche vorgesehen.

Die Regelanlagen in den Zentralen sind erhalten geblieben und werden nur ergänzt bzw. abgeändert. Alle externen Geräte außerhalb der Zentralen wie Fühler, Regelventile der Nachwärmer etc. gelangen neu zur Ausführung bzw. Montage. Ebenso die gesamte Regelung für die neue Dachzentrale.

5.1.4. Sanitär-Anlagen

Hiezu sind folgende Arbeiten vorgesehen:

- * Die Neuverlegung aller Druckleitungen im Unter- und Erdgeschoß sowie die Lieferung und Installation aller in diesen Ebenen notwendigen Einrichtungsgegenstände.
- * Das Instandsetzen der bestehenden durch den Brand teilweise beschädigten - Druckleitungen im Installationsgang.
- * Die Neuverlegung der erforderlichen Abwasser- und Regenwasserleitungen ab Anschlußstelle an die bestehenden horizontalen Hängeleitungen im Installationsgang und die durch den Brand teilweise beschädigten Regen- und Abwasserleitungen im Installationsgang selbst.

5.1.5. Elektroanlagen

An Elektroarbeiten sind vorgesehen:

- * Die Schwachstromanlagen inkl. Brandmelde- und Telefonanlagen, die Starkstromanlagen inkl. Blitzschutzanlagen und die zentrale Leittechnik im Unter- und Erdgeschoß.

- * Durchführung diverser Anschlußarbeiten in den vom Brand weitestgehend verschont gebliebenen Bauteilen wie Zwischengeschoß, Keller und Tiefgeschoß.

5.2. Brandschutztechnische Belange

Einen wesentlichen Punkt beim Wiederaufbau der Therme Loipersdorf stellt die Berücksichtigung des neuesten Standes der brandschutztechnischen Wissenschaften dar. Aus diesem Grunde wurde der Ziviltechniker Mag. Architekt Ing. Gerhard Düh mit der Brandschutzplanung in Zusammenarbeit mit der Landesstelle für Brandverhütung und dem Landesfeuerwehrverband in Steiermark beauftragt. Das erarbeitete Brandschutzkonzept sieht in erster Linie den baulichen Brandschutz vor. Dies bezieht sich vor allem auf die Ausbildung von Brandabschnitten, wobei grundsätzlich die Decke in der Höhe +/- 0,00 als

horizontaler Brandabschnitt ausgebildet wird. Des weiteren wurde entsprechend der Nutzung sowohl in der Ebene +/- 00, als auch in der Ebene - 4,0, Brandabschnitte verschiedener Größe gebildet. Auch im Dachbereich wurde durch die Ausbildung des Mittelteiles in Beton ein horizontaler Brandabschnitt erreicht. Bei der nunmehr vorgesehenen Dachkonstruktion werden 43 % der Gesamtfläche in Beton und 57 % der Gesamtfläche in Holz hergestellt.

Dieses Brandschutzkonzept sieht weiters im Dachbereich vor, daß die einzelnen Leimbinder als hochbrandhemmende Scheiben ausgebildet werden und die Verbindung zum nächsten Binderfeld lediglich durch die Kupferblechdeckung gebildet wird. Die gesamte Tragkonstruktion für das zwischen den Bindern liegende Dach wird mindestens brandhemmend dimensioniert. Darüberhinaus werden die Hauptbinder in brandbeständiger Bauweise errichtet. Weiters erscheint wesentlich, daß die Entlüftung für jedes 3 m breite Dachfeld nur innerhalb des Feldes selbst erfolgt, sodaß im Brandfall durch die Kaminwirkung die Brandausbreitung nicht gefördert wird.

Im einzelnen ist die Ausbildung von Brandabschnitten für nachstehende wesentliche Raumgruppen vorgesehen (Beilage 14).

Im Erdgeschoß Ebene 0,00:

- * A 1 - A 9 Cafe - Restaurant, Beckenbereich, Ruheflächen, Umkleidekabinenbereich, Naßraumzone, Mehrzweckraum, Eingangshalle
- * B Verwaltung, Therapieräume
- * C Therapieräume, Seminarräume, Naßzellen
- * D Kapelle, Untersuchungsräume, Therapieräume
- * E Verwaltung
- * F Betriebswohnung
- * G Küchenbereich, Lager- und Personalräume
- * H Außenbeckenbereich
- * I Restaurantterrasse

Im Untergeschoß Ebene - 4,00:

- * K Sauna
- * L Schlammtherapie
- * M Therapie (Wannenbäder)
- * N Umkleide- und Garderobetrakt
- * P Kegelbahn
- * R Lagerräume
- * S Selbstbedienungsrestaurant, Solarien, Videoräume

Bereits bestehend waren die Brandabschnitte für die Technikräume und den Installationsgang.

Weiters sind noch folgende bauliche Brandschutzmaßnahmen vorgesehen:

- * Die Decke über den Freibereich der Sauna wird brandbeständig als Blende ausgebildet.
- * Sämtliche Öffnungen in den Brandmauern werden brandbeständig mit Brandschutzabschlüssen, Abschottungen, Brandschutzklappen etc. verschlossen.
- * In jedem Brandabschnitt werden selbstschließende Brandschutztüren hergestellt.
- * Die Lichtkuppeln werden mit Brandschutzklappen ausgestattet.

Neben diesen grundsätzlichen Forderungen des baulichen Brandschutzes wurde in die Brandschutzplanung wieder eine selbsttätige Brandmeldeanlage mit direktem Anschluß zur Feuerwehr eingeplant. Zusätzlich zu den Mitteln der 1. Löschhilfe werden nun auch Maßnahmen zur erweiterten Löschhilfe geschaffen. Im einzelnen handelt es sich dabei um folgende Maßnahmen:

- * Installation von Wandhydranten in jedem Brandabschnitt
- * Herstellung von Oberflurhydranten auf einer Löschwasserringleitung
- * Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von Feuerlöschern.

6. Alleinunternehmerleistungen

6.1. Ausschreibungen, Vergabe von Arbeiten und Lieferungen

Nach dem überarbeiteten Ausbaukonzept ist im wesentlichen nachstehende Aufteilung der Arbeiten vorgesehen:

<u>sofort</u>	<u>Planungs-</u> <u>beginn</u>	
		10 % + Gesamtleistung
<u>Jänner</u> <u>1984</u>	<u>Einreich-</u> <u>planung</u>	Alleinunternehmer
	behördliche Verfahren	Sofortmaßnahmen Erlebnisbad Schaffelbad usw. 65 % Wasserfläche
<u>Mai</u> <u>1984</u>	<u>Detail</u> <u>Planung</u>	
	Leistungsverzeichnisse	beschränkte, öffentliche Ausschreibung
<u>Juli</u> <u>1984</u>	<u>Abschluß öffentl.</u> <u>Wettbewerb, Zuschlag</u>	
		80 % + Gesamtleistung
		Generalunternehmer Rohbau und Ausführung Bau Sanitär Elektro Lüftung Heizung Teile Inneneinrich- tung
Bauende Generalunternehmer	Teilbenützung	+ grob geschätzt 10 % + Gesamtleistung Alleinunternehmer Therapie Restaurant Außenanlagen beschränkte öffentliche Ausschreibung
	<u>Endbenützung</u>	
<u>Bauzeitende</u>		

Aus dieser Darstellung geht hervor, daß

- * ca. 20 % der Gesamtleistung auf Alleinunternehmer entfallen und diese Arbeiten im wesentlichen beschränkt oder öffentlich ausgeschrieben werden sollen;
- * ca. 80 % der Gesamtleistung auf den Generalunternehmer entfallen und hierfür ein öffentlicher Wettbewerb durchgeführt wird.

Diese Aufteilung bildet auch ein Kriterium für die Auswahl der Vergabeart und deren Überprüfung durch den Landesrechnungshof. Ein weiteres Kriterium ist im Zeitraum

- * vor Abschluß des Bevollmächtigungsvertrages zwischen der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und dem Land Steiermark, Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, und
- * nach Abschluß des Bevollmächtigungsvertrages

gelegen.

Weiters geht aus dieser Darstellung noch der vorge-sehene zeitliche Ablauf der einzelnen Bauvor-bereitungsmaßnahmen bis zum Abschluß der Bauarbei-ten hervor.

Der Landesrechnungshof hat Vergaben an Alleinunter-nehmer für beide vorhin genannten Zeiträume stich-

probenweise im Hinblick auf die Einhaltung der Vergabenormen und der Vergebungsvorschriften für das Land Steiermark überprüft.

6.1.1. Vergaben vor Abschluß des Bevollmächtigungsvertrages

Hier ist wieder zu unterscheiden zwischen der Vergabe von Arbeiten und Lieferungen, die

- * bis zur Entschädigungsfeststellung am 20. Dezember 1983 im unmittelbaren Einvernehmen mit der Versicherung erfolgten,
- * ab diesem Zeitpunkt durchgeführt wurden.

Bis zur Entschädigungsfeststellung erfolgte ein Großteil der Vergaben freihändig, meist mit Einholung von Vergleichsanboten. Dies ist darauf zurückzuführen, daß die Arbeiten unter Zeitdruck standen und unmittelbar nach dem Brandfall zur Vermeidung weiterer Schäden durchgeführt werden mußten. Hierzu gehört z.B. die Sanierung der Betonflächen mit einer Auftragssumme von rd. 4,6 Mio.S an die Schweizer Firma RAG, um weitere Chloridschäden am Beton zu verhindern. Festgehalten wird, daß diese Arbeiten im Einvernehmen mit der Versicherung durchgeführt worden sind und auch in der Entschädigungssumme voll abgegolten wurden.

Der Landesrechnungshof hat bei der stichprobenweisen Überprüfung im wesentlichen eine ordnungsgemäße Vergabe einzelner Arbeiten und Lieferungen im Zeitraum nach der Entschädigungsfeststellung durch die Versicherung am 20. Dezember 1983 festgestellt.

Allerdings wurden bei der beschränkten Ausschreibung für die Enthärtungsanlage die in den Vergabegenormen festgelegten Formerfordernisse nicht zur Gänze erfüllt und zwar:

- * die Anbotseröffnung erfolgte nicht öffentlich zu einer festgesetzten Zeit,
- * die Angebote wurden nach der Öffnung nicht entsprechend gekennzeichnet.

Der Landesrechnungshof weist in diesem Zusammenhang wieder auf die Notwendigkeit einer verstärkten Transparenz im Vergebungsverfahren hin. Diese ist bei genauer Einhaltung der Verfahrensvorschriften, die in der ÖNORM A 2050 geregelt sind, gewährleistet.

Es wurde daher der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. dringend empfohlen, nachstehende Punkte bei künftigen Ausschreibungen zu berücksichtigen:

- * Auch bei beschränkten Ausschreibungen ist der Ort und der genaue Zeitpunkt der Anbotseröffnung bekanntzugeben, damit die einzelnen Bieter an der Anbotseröffnung teilnehmen können.

- * Der Zeitpunkt der Anbotsabgabe ist nach Möglichkeit mit dem Zeitpunkt der Öffnung gleichzusetzen, damit den Firmenvertretern, die ihr Anbot persönlich abgeben und die auch an der Anbotseröffnung teilnehmen wollen, unnötiger Zeitverlust erspart bleibt.
- * Die eingelaufenen Angebote sind nach der Reihenfolge ihres Einlangens in ein Verzeichnis einzutragen. In dieser Reihenfolge ist dann auch die Eröffnung vorzunehmen.
- * Die Angebote samt allen Teilen sind so zu kennzeichnen, z.B. in besonderer Weise zu lochen, daß ein nachträgliches Auswechseln feststellbar wäre.

Seitens der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. wurden diese Punkte bei einer weiteren durchgeführten Ausschreibung bereits berücksichtigt. Die weiteren wesentlichen Ausschreibungen wurden ohnehin auf Grund des Bevollmächtigungsvertrages mit der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, von dieser Dienststelle abgewickelt.

6.1.2. Ausschreibungen, die auf Grund des Bevollmächtigungsvertrages vom 24. Februar 1984 von der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, durchgeführt wurden:

Der Landesrechnungshof hat unmittelbar nachdem die ersten Ausschreibungen für den 1. Bauabschnitt, der sich aus Einzelvergaben zusammensetzt, erfolgt sind, eine stichprobenweise Überprüfung des Vergabevorganges durchgeführt. Dabei wurde folgendes festgestellt:

Entsprechend den Vergabungsvorschriften für das Land Steiermark wurden je nach zu erwartender Anbotshöhe die Arbeiten und Lieferungen öffentlich (Anbotshöhe über 1 Mio.S) oder beschränkt ausgeschrieben. Die Anbotsteller mußten ihr Anbot bis zum festgesetzten Termin bei der Fachabteilung IVb einreichen. Sie konnten der Anbotsöffnung beiwohnen und die aufgenommene Niederschrift mitfertigen. In dieser Niederschrift über die Eröffnung der Anbote wurden sämtliche Anbote mit einer laufenden Nummer versehen und deren Bruttoanbotssumme eingetragen. Weiters wurden der Beginn sowie das Ende der Anbotseröffnung und die Gesamtanzahl der Anbote vermerkt. Nicht aufgenommen in die Niederschrift wurden jedoch angebotene Nachlässe. Der Landesrechnungshof hat daher dringend empfohlen, die angebotenen Nachlässe ebenfalls in die Niederschrift einzutragen. Denn nur ihre Eintragung ermöglicht den

Nachvollzug, ob der Nachlaß bereits zum Zeitpunkt der Angebotseröffnung angeboten war.

Seitens der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, wurde dieser Gesichtspunkt bei den weiteren Ausschreibungen um Vergaben berücksichtigt.

Sämtliche Angebote wurden bei der Eröffnung ordnungsgemäß gelocht. Nach erfolgter Prüfung bzw. Durchrechnung der Angebote, die auf EDV-Basis erfolgte, wurde die überprüfte Angebotssumme - also die berichtigte Summe - in die Niederschrift eingetragen.

Die Vergaben ergingen unter Beachtung der Vergabevorschrift für das Land Steiermark an den Bestbieter, der meistens auch Billigstbieter war.

In jenen Fällen, bei denen der Bestbieter mit dem Billigstbieter nicht ident war, wurde dies eingehend begründet.

Auch der Landesrechnungshof ist der Ansicht, daß der Billigstbieter mit dem Bestbieter keineswegs ident sein muß, und nur eine eingehende fachliche Prüfung der Angebote das Kriterium für die Auswahl des Bestbieters sein kann. Nur eine ausreichende fachtechnische Prüfung bildet nämlich die Grundlage für die einwandfreie Durchführung der Arbeiten und den wirtschaftlichen Erfolg.

Der Landesrechnungshof kann daher diese Anbotsprüfungen unter Zuhilfenahme der EDV positiv erwähnen.

Im einzelnen erfolgten bis zum Zeitpunkt der Generalunternehmerausschreibung nachstehende Einzelvergaben im Zusammenhang mit der Errichtung des Verbindungsganges zum Schaffelbad:

- * Zimmermeister- und Dachdeckerarbeiten
- * Baumeisterarbeiten 1. Teil
- * Bautischlerarbeiten
- * Fliesenlegerarbeiten
- * Schlosserarbeiten
- * Elektroinstallationsarbeiten
- * Heizungs- und Sanitärinstallationen

Folgende Einzelvergaben erfolgten noch als Bauvorbereitungsmaßnahmen für die Durchführung der Generalunternehmerleistungen:

- * Abbrucharbeiten im Erdgeschoß der Therme in der Ebene $\pm 0,0$
- * Baumeisterarbeiten 2. Teil, Sanierungen in der Ebene - 4,00 m.

Weiters wurden noch die Telefonanlage und die Brandmeldeanlage für den gesamten Thermenbereich nach einer Einzelausschreibung vergeben.

Neben der allgemeinen Prüfung der Alleinunternehmerausschreibungen im Hinblick auf die Einhaltung der Vergabevorschriften wurden noch folgende Einzelvergaben stichprobenweise in fachlicher Hinsicht überprüft:

- * Brandmeldeanlage
- * Telefonanlage

Beide Anlagenteile mußten aus folgenden Gründen vor der Generalunternehmerausschreibung vergeben werden:

- * Der in Benützung stehende Verbindungsgang Schaffelbad/Erlebnisbad mußte auflagegemäß schon jetzt durch eine Brandmeldeanlage geschützt werden.
- * Die vereinbarte Leihdauer der bisherigen kostenlosen Telefonleihanlage war abgelaufen. Weiters war die bisherige Leihanlage durch die Aufnahme des Betriebes im Erlebnisbad sowie durch die Inangriffnahme des Wiederaufbaues kapazitätsmäßig zu klein geworden.

Bei den Ausschreibungen hat der Landesrechnungshof während der Planung selbst so rechtzeitig Einschau gehalten, daß seine Anregungen und Verbesserungs-

vorschläge überprüft und in die Ausschreibung eingearbeitet werden konnten.

So wurden z.B. für die Ausschreibung der Brandmeldeanlage nachstehende Änderungsvorschläge unterbreitet, wobei mit der Fachabteilung IVb volle Übereinstimmung erzielt wurde:

- * Änderung des Textes im Leistungsverzeichnis bezüglich der Meldelinien und Einschübe;
- * Verbesserung des Textes über die mitanzubietende Wartung der Brandmeldeanlage.

Bei automatischen Brandmeldeanlagen mit Ionisationsmeldern sind nach dem Strahlenschutzgesetz sowie bei Telefonnebenstellenanlagen nach der Fernsprechordnung regelmäßig Wartungsarbeiten durch Befugte vorgeschrieben. In Anlehnung an die vom Bundesministerium für Bauten und Technik herausgegebenen Richtlinien wurden daher die Wartungskosten für die Anbotsbewertung und Ermittlung des Bestbieters bei beiden Ausschreibungen berücksichtigt.

Über Anregung des Landesrechnungshofes wurden die Bedingnisse und Texte der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten überarbeitet und die Wartungskosten für einen technisch angemessenen Zeitraum von 10 Jahren mitausgeschrieben. Erstmals für den Landeshochbau wurden der Umfang und die Leistungen der Wartung ausführlich beschrieben, sodaß diese

Leistungsbeschreibungen als Mustertexte für ähnliche Ausschreibungen angesehen werden können. In der nachstehenden Tabelle ist die Bieterreihung nach der Ausschreibung der Brandmeldeanlage und Telefonanlage mit und ohne Berücksichtigung der Wartungskosten dargestellt:

Bieterreihung (durchgerechnete Anbotsergebnisse ohne USt.)

Reihung mit Wartung	Firma	Anbotspreis mit Wartung	Kosten für 10-jährige Wartung	Anlagekosten	Reihung ohne Wartung
------------------------	-------	----------------------------	----------------------------------	--------------	-------------------------

BRANDMELDEANLAGE

1	ITT	1,238.568,78	305.742,56	932.826,72	2
2	Krobath	1,346.478,90	427.479,--	918.999,90	1
3	ARGE AEG/Meier	1,381.898,01	278.632,50	1,103.265,51	3
4	Siemens	1,478.090,63	273.059,85	1,205.030,77	7
5	Gefat	1,504.072,--	301.346,25	1,202.724,87	6
6	Reiterer	1,921.245,06	754.319,53	1,166.925,53	5
7	Winter	2,011.139,25	758.734,--	1,252.405,25	8
8	EBG	2,044.111,08	738.849,--	1,305.262,08	10
9	Philips	2,082.683,07	804.712,--	1,277.971,07	9
10	Kapsch	2,141.671,--	1,022.729,20	1,118.941,80	4

TELEFONANLAGE

1	Gefat	513.852,65	168.489,--	345.363,65	4
2	Schrack	524.096,82	226.068,20	298.028,62	2
3	Kapsch	590.663,07	317.774,84	272.918,23	1
4	Reiterer	634.895,07	310.836,50	324.058,57	3
5	ITT	747.731,82	301.485,31	446.246,51	5

Daraus ist zu ersehen:

- * Die Ausschreibungsergebnisse zeigen, daß sich das Berücksichtigen der Wartungskosten bei der Ermittlung der Bestbieter als richtig erwiesen hat.
- * Die Bieterreihung wäre ohne Wartungskosten in beiden Fällen eine andere gewesen. Das bedeutet, daß der billigere Anbotspreis durch die teureren Wartungskosten im Laufe der Jahre die Gesamtkosten (Anlage- und Betriebskosten) für die jeweilige Anlage unnötigerweise verteuert hätte.
- * Die Anlagen wurden jeweils an die best- und billigstbietende Firma unter Berücksichtigung der zehnjährigen Wartungskosten vergeben. Das Anbot der Firma Krobath wurde wegen der fehlenden Befugnis und der hiezu fehlenden Aufklärung innerhalb der gesetzten Frist im Sinne des § 10b der Vergabungsvorschrift für das Land Steiermark und des Punktes 4.51 der ÖNORM A 2050 ausgeschieden.

Bei Durchsicht beider Ausschreibungen konnte vom Landesrechnungshof festgestellt werden, daß die Sachbearbeiter der planenden Firma, der Thermalquelle Loipersdorf und der Fachabteilung IVb offensichtlich bemüht waren, einerseits die Erfahrungen

aus dem bisherigen Betrieb der Therme zu nutzen, weiters den neuesten Stand der Technik zu berücksichtigen, sowie Anregungen hinsichtlich der Ausarbeitung des Leistungsverzeichnisses einzuarbeiten.

Die Bereitschaft aller zur kooperativen Zusammenarbeit mit dem Landesrechnungshof wird positiv hervorgehoben.

Weiters hat es sich als äußerst günstig erwiesen, beide Arbeiten öffentlich auszuschreiben, obwohl bei der Telefonanlage eine beschränkte Ausschreibung auf Grund nicht erreichter Wertgrenzen möglich gewesen wäre. Weiters ist es gelungen, für bestehende Bau- und Anlageteile der Brandmelde- und Telefonanlagen, die durch den Brand nicht beschädigt wurden, jedoch für die Thermalquelle Loipersdorf nicht mehr verwendbar sind, durch die Ausschreibung angemessene Rücknahmepreise zu erzielen.

Ein Vergleich der Preise unter Berücksichtigung der Tatsache der Rücknahme der nicht benötigten Teile bestätigt die Richtigkeit dieser einvernehmlich vereinbarten Vorgangsweise.

6.2. Abrechnung

Die beauftragten Firmen legen je nach Höhe der Auftragssumme gemäß dem Bau- und Lieferungsfortschritt Abschlagsrechnungen, die nach Prüfung durch die örtliche Bauaufsicht im Wege der Fachabteilung IVb der Bezahlung zugeführt werden. Bis zur Überprüfung der Schlußrechnung und Anweisung des Restbetrages wird ein 7%iger Deckungsrücklaß vom jeweiligen Teilverdienstbetrag einbehalten. Der Haftrücklaß beträgt gemäß ÖNORM B 2110 3 % des Schlußrechnungsbetrages. Die durch die einzelnen Vergabeverträge festgelegten Haftungsbeträge werden entweder in bar einbehalten oder durch Haftbriefe sichergestellt.

Die Bearbeitung eingelangter Rechnungen erfolgt in folgender Weise:

Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H.

- * Einreichung der Rechnung
- * Prüfung der Rechnung
- * Evidenz

Fachabteilung IVb:

- * fachtechnische Prüfung der Rechnung
- * Prüfung der sachlichen Richtigkeit der Rechnung
- * Kreditevidenzstelle

- * Veranlassung des Zahlungsvollzuges
- * Verständigung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. über den Zahlungsvollzug und Übermittlung der Originalrechnung

Landesbuchhaltung - Prüfstelle

- * Prüfung der Rechnung

Bei Bezahlung der Rechnung innerhalb von 21 Tagen wird ein Skonto von 2 % einbehalten.

In diesem Zusammenhang wird auch festgehalten, daß die überprüften Schlußrechnungsoperete vollständig und übersichtlich zusammengestellt sind. Die Ausmaßfeststellungen wurden laufend durchgeführt und sind auch ausreichende Skizzen und Abrechnungspläne vorhanden, die ein Nachvollziehen ermöglichen. Die Ausmaßfeststellungen sind weiters mit Ort und Datum und mit den notwendigen Unterschriften von Auftragnehmer und Auftraggeber versehen.

Der Landesrechnungshof hat auch eine stichprobenweise Überprüfung durchgeführt, inwieweit die in den Leistungsverzeichnissen der Anbote ausgewiesenen Leistungsausmaße mit den tatsächlich erbrachten übereinstimmen. Bei der Abrechnung der Baumeisterarbeiten 1. Teil (Verbindungsgang Schaffelbad - Erlebnisbad) wurden dabei erhebliche Differenzen

zwischen Anbots- und Ausführungsmassen festgestellt:

Die nachstehend angeführten Kosten sind - um sie
vergleichen zu können ohne Mehrwertsteuer
angeführt:

Leistungsabschnitt	Kosten in Schilling		Mehr- oder Minderleistung
	lt. Anbot	lt. 2. Abschlagsrechnung	
Baustellenkosten	4.620,--	1.193,40	
Abbrucharbeiten	52.115,--	42.808,95	18 %
Erdarbeiten	120.735,--	184.750,70	+ 53 %
Kanalisationsarbeiten	70.160,--	63.903,20	
Maurerarbeiten	133.485,--	138.194,61	
Verputzarbeiten	78.295,--	66.091,73	16 %
Isolierarbeiten	47.145,--	65.129,33	+ 38 %
Estricharbeiten	32.375,--	38.673,02	+ 19 %
Verputz- und Stenmarbeiten	80.445,--	95.238,90	+ 18 %
Beton- und Stahlbetonarbeiten	352.551,--	500.316,94	+ 42 %
Außenanlagen	103.900,--	18.881,30	82 %
Regiearbeiten	57.190,--	59.733,10	
	<hr/>	<hr/>	
+ Nachtragsarbeiten	1,133.016,--	1,274.915,08	+ 12 %
		<u>58.742,44</u>	
Gesamtsumme		1,333.657,52	+ 17 %

Zu dieser Tabelle ist folgendes festzustellen:

- * Da die Schlußrechnung noch nicht vorliegt, erfolgte die Gegenüberstellung mit den ausgeschriebenen und den tatsächlich erbrachten Mengen im Stadium der 2. Abschlagsrechnung. Diese 2. Abschlagsrechnung beinhaltet jedoch bereits rund 95 % der Gesamtleistung.
- * Bei den Leistungsgruppen Erd-, Isolier-, Beton- und Stahlbetonarbeiten gab es wesentliche Auftragserweiterungen. Bei den Außenanlagen trat eine wesentliche Massenminderung auf.

Seitens der örtlichen Bauaufsicht wurden als Ursachen für diese Massenänderungen angegeben:

- * Fehler in den von den Planern erstellten Massenberechnungen und Leistungsverzeichnissen. So z.B. bei den Positionen Schalung, Bewehrung und Vertikalabdichtung.
- * Durchführung von Zusatzaufträgen (Unterwasserrestaurant), Erdarbeiten im Bereich des Schaffelbades.
- * Die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen für die Leistungsgruppe "Außenanlagen" waren im Hinblick auf das Gesamtkonzept zu umfangreich und unzweckmäßig.

In diesem Zusammenhang werden von der Bauaufsicht folgende Maßnahmen getroffen:

- * Die Schlußrechnung für die Baumeisterarbeiten, 1. Teil, wurde noch nicht gelegt und wird diese einer eingehenden Prüfung unterzogen.
- * Zusatzaufträge werden in der Schlußrechnung gesondert ausgewiesen.
- * Die Planer werden im Hinblick auf die bestehenden Verträge um Aufklärung dieser festgestellten Massenabweichungen aufgefordert werden.
- * Jedenfalls wird bei der Honorarermittlung darauf geachtet, daß die von den Planern verschuldeten Massenänderungen nicht zu einer Erhöhung des Honorars der Planer führen.

Der Landesrechnungshof hat in diesem Zusammenhang wieder auf die Bedeutung eines vollständigen Leistungsverzeichnisses hingewiesen, d.h., daß sämtliche erforderliche Leistungen im erforderlichen Ausmaß im Leistungsverzeichnis aufscheinen.

Des weiteren wurde bei Auftragserweiterungen, die nach der Vergebungsvorschrift für das Land Steiermark bis zu einem Auftragsvolumen von 30 % auf der Preisbasis des Hauptanbotes möglich sind, nachstehende Vorgangsweise dringend empfohlen:

* Für zusätzliche Arbeiten, die in der Ausschreibung nicht vorgesehen sind, ist ein eigener Auftrag zu erteilen.

* Diese Zusatzarbeiten sind in der Abrechnung gesondert auszuweisen.

Damit ist eine klare Trennung zwischen Hauptauftrag und Zusatzauftrag gegeben und dadurch der einwandfreie Nachvollzug über durchgeführte Arbeiten gewährleistet.

7. Generalunternehmerleistungen, Planungs- und Ausschreibungsunterlagen

7.1. Allgemeines

Bereits im Berichtsteil 3.3 wurden eingehend die Überlegungen dargestellt, die zur Abgrenzung der Vergabeart nach Unternehmereinsatzformen (Generalunternehmer oder Alleinunternehmer) führten.

Nach dem vom Aufsichtsrat der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. beschlossenen Ausbaukonzept entfallen ca. 80 % der Gesamtleistung auf den Generalunternehmer.

Die Leistungen des Generalunternehmers umfassen neben den Rohbauarbeiten noch folgende Leistungen:

- * Ausbau-Arbeiten
- * Sanitärinstallationen
- * Elektroinstallationen
- * Lüftungs- und Heizungsinstallationen
- * Teile der Inneneinrichtungsarbeiten

Im Ausbaukonzept waren weitere Kriterien für die Ausschreibungen, daß

- * ein Großteil der Wertschöpfung der ausgeführten Leistungen im Bezirk bzw. in der Steiermark verbleibt

- * die Planung soweit ausgereift ist, daß eine ordnungsgemäße Ausschreibung erfolgen kann und während der Baudurchführung keine laufenden Änderungen notwendig sind;
- * die Kosten für den Wiederaufbau auf die Leistung der Versicherung beschränkt wird;
- * möglichst viele Mitarbeiter der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. während der Bauzeit beim Wiederaufbau des Thermalbades beschäftigt werden.

Zur leichteren Kontrolle und zur Erreichung einer hohen Übersichtlichkeit wurden die Planunterlagen und Ausschreibungen systematisiert.

Das gesamte Projekt wurde in 27 Bereiche konform mit den Brandabschnitten aufgeteilt. Ebenfalls aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgte eine klare Nomenklatur für die Planbezeichnung und Ausschreibung. Im einzelnen wurden folgende Bezeichnungen gewählt:

A 1 - S 3	27 Bereiche
I	Architekturpläne
II	Statikerpläne
III	Haustechnikerpläne
IV	Elektropläne
V	Einrichtungspläne
01	Plannummern
a -	Bezeichnung des Details

An Ausschreibungsunterlagen wurden den anbietenden Firmen nachstehende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- * Information (Projektsbeschreibung)
- * Allgemeine rechtliche und technische Vorbemerkungen
- * Leistungsverzeichnisse nach Gruppen
- * Planmappen
 - ** Polierpläne - Architektenleistungen
 - ** Detailpläne - Architektenleistungen
 - ** Konstruktionspläne - Statik

Auf Grundlage dieses Systems erfolgten auch weitestgehend die Massenberechnungen.

Die Leistungsverzeichnisse wurden in 5 Bänden gesammelt und zwar getrennt nach

- * Architektur I
- * Architektur II
- * Architektur III
- * Haustechnik
- * Elektrotechnik

Der Landesrechnungshof stellt fest, daß sowohl die Planer und die mit der Aufsicht betrauten Stellen wie die Geschäftsführung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und die Fachabteilungsgruppe

Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, äußerst bemüht waren, vollständige Ausschreibungsunterlagen zu liefern, wobei besonderes Augenmerk auf die Einhaltung der Grundsätze des Ausbaukonzeptes und die vollständige Erfassung aller Leistungen und der genauen Mengen gelegt wurde.

Bei sämtlichen Planungsarbeiten wurde besonders darauf geachtet, daß

- * die im Kontrollabteilungsbericht über die Errichtung der Therme Loipersdorf I aufgezeigten Fehler beim Neubau vermieden werden,
- * bestehende, gebrauchsfähige Anlagenteile, soweit technisch möglich, eine Wiederverwertung finden,
- * die erweiterten Brandschutzauflagen Berücksichtigung finden,
- * sinnvolle und wirtschaftliche technische Neuerungen bei der Wiedererrichtung der Therme durchgeführt werden.

Die Planungs- und Ausschreibungsunterlagen wurden auch dem Landesrechnungshof im Entwurfsstadium sukzessive zugemittelt, wobei verschiedene Vorschläge unterbreitet wurden, die im einzelnen noch aufgezeigt werden. Seitens des Auftraggebers wurden diese Vorschläge, nachdem Übereinstimmung erzielt werden konnte, aufgegriffen und in die Anbotsunterlagen aufgenommen.

Der Terminplan für die Generalunternehmerausschreibung wurde wie folgt präzisiert, wobei auch der Fertigstellungszeitpunkt für die Generalunternehmerleistung festgelegt wurde:

- * 6. Juni 1984 Anbotsabholung
- * 6. Juli 1984 Anbotseröffnung
- * 24. Juli 1984 Zuschlag an Bestbieter
- * 15. Oktober 1985 Fertigstellungstermin

Die Ausschreibung der Generalunternehmerleistungen erfolgte öffentlich, die Anbotsabgabe war mit spätestens Freitag, 6. Juli 1984, um 10.30 Uhr in der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, festgelegt. Die Anbotseröffnung erfolgte unmittelbar darauf um 11.00 Uhr.

7.2. Allgemeine rechtliche und technische Vorbemerkungen des Generalunternehmerangebotes

Eines der wesentlichsten Grundsätze des Ausbaukonzeptes ist, daß die Ermittlung des Bestbieters für den Auftrag der Leistungen zur Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf auf der Grundlage der Vergabungsvorschriften für das Land Steiermark sowie

der ÖNORM A 2050 erfolgt. Diese Bestimmungen schließen während des Vergabeverfahrens Verhandlungen mit Bietern über die Angebote, insbesondere über Änderungen des Leistungsinhaltes sowie über Preise und Preisnachlässe aus. Die Vergabevorschrift für das Land Steiermark beinhaltet weiters den Grundsatz, wonach das Schwergewicht der Wertschöpfung möglichst in der Steiermark angesiedelt bleiben soll. Außerdem haben Unternehmen, deren Betriebe sich in bevorzugten, d.h. entwicklungsbedürftigen Gebieten befinden, Vorteile. Dies ist auch ausdrücklich in den Vorbemerkungen angeführt.

Da ein weiteres Ziel des Ausbaukonzeptes eine ausgereifte Planung war und die Ziviltechniker durch die Aufnahme von Massengarantien vertraglich verpflichtet wurden, die Leistungen und die Mengen weitestgehend exakt zu erfassen, erfolgt die Vergabe als Generalunternehmerleistung nach Bauschpreisen.

Neben diesen allgemeinen Punkten wurden in die allgemeinen Bestimmungen des Generalunternehmerangebotes noch weitere folgende Festlegungen aufgenommen:

- * Der Generalunternehmer ist verpflichtet, sämtliche Subunternehmer bekannt zu geben, wobei die Subunternehmer mit Unterschrift die Kenntnisnahme der rechtlichen und sonstigen Bestimmungen und des angebotenen Preises, sowie der Teil- und Gesamtfertigstellungsfristen erklären müssen.

- * Der Gesamtpreis ist nach Subunternehmerleistungen aufzugliedern.
- * Als Nachweis der Zuverlässigkeit und Fähigkeit der Bieter ist die Leistungsfähigkeit durch Ausfüllen einer Referenzliste nachzuweisen.
- * Es ist festgelegt, daß alle Verhandlungen betreffend die Durchführung der im Rahmen des Auftrages übernommenen Arbeiten vom Generalunternehmer mit der Bauaufsicht zu führen sind.
- * Wegen der Kostenbeschränkung auf die Leistung der Versicherung hat sich der Auftraggeber vorbehalten, das Auftragsvolumen bis zu 30 % der Gesamtleistung zu reduzieren.
- * Der Kalkulationsstichtag ist nach ÖNORM B 2061 festgelegt, wobei als Stichtag für die Preisbildung der erste Tag jenes Kalendermonats gilt, in dem die Anbotsfrist abläuft.
- * Der Bieter ist verpflichtet, die Kalkulationsunterlagen binnen 3 Tagen nach schriftlicher Aufforderung, erstellt nach ÖNORM B 2061, dem Auftraggeber vorzulegen.
- * Für die Festlegung der Güteanforderungen an Materialien, Bau- und Konstruktionsteile gelten das Leistungsverzeichnis bzw. in weiterer Folge die bezug habenden ÖNORMEN. Die Qualitätsgleichwertigkeit von Erzeugnissen ist

bei Anbotsabgabe durch Prüfzeugnisse einer staatlich autorisierten Prüfanstalt nachzuweisen.

- * Die Gewährleistungsfristen sind exakt festgelegt.
- * Das Verhältnis zwischen Generalunternehmer und Subunternehmer ist genau geregelt, wonach insbesondere der Generalunternehmer verpflichtet ist, die an ihn vom Auftraggeber ergangenen Zahlungen entsprechend dem Leistungsanteil an seine Subunternehmer unverzüglich weiterzuleiten. Weiters ist der Generalunternehmer an seine Subunternehmer gebunden, wobei ein Wechsel oder zusätzliche Beiziehung eines weiteren Subunternehmers nur aus triftigen Gründen, jedoch erst nach Zustimmung des Auftraggebers, vorgenommen werden kann.
- * Der Generalunternehmer ist verpflichtet, während der gesamten Bauzeit eine bestimmte Anzahl von Arbeitskräften der Thermalquelle Loipersdorf Ges. m.b.H. zu beschäftigen.
- * Die Fertigstellungsfristen sind genau festgelegt und zwar:
 - ** 15. Jänner 1985: Fertigstellung eines dichten Daches über Erd- und Untergeschoß;
 - ** 19. April 1985: Fertigstellung der Generalunternehmerleistung im Untergeschoß, ausgenommen die Sauna;
 - ** 15. Oktober 1985: Gesamtfertigstellung des Baues und Übergabe.
- * Das Pönale wurde mit S 50.000,-- je Kalendertag bei Überschreitung der vorhin genannten Fertigstellungsfristen fixiert.
- * Die Prämie bei Terminunterschreitung der Gesamtfertigstellung wurde mit S 50.000,-- je Kalendertag festgelegt.

- * Zur Sicherung der vertragsmäßigen Ausführung der Leistung und Einhaltung der Vertragsbestimmungen ist vom Auftragnehmer eine Kautionsleistung zu stellen.

Durch diese Festlegungen wurden wesentliche Grundsätze des Ausbaukonzeptes, wie

- * Einhaltung der Vergabevorschriften
 - * Schutz der Subunternehmer
 - * umfassende Festlegung des Auftragsvolumens
 - * Beschäftigung von Arbeitskräften der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. während der gesamten Bauzeit und
 - * Sicherung der Fertigstellungsfrist,
- klar und exakt geregelt.

Neben einigen sprachlichen Änderungen wurden folgende vom Landesrechnungshof erstattete Vorschläge zusätzlich in die allgemeinen Bestimmungen des Generalunternehmerangebotes aufgenommen:

- * Änderung der Definitionen der Preisdarstellung im Sinne der ÖNORM B 2061 in Gesamtpreis und in Angebotssumme.
- * Einfügung einer Bestimmung, wonach nicht nur der Bieter bzw. der Auftragnehmer das ausschließliche Massenrisiko trägt, durch folgenden Zusatz:
"Weichen die Massen mehr als 25 % nach oben oder nach unten gegenüber den im Angebot

aufscheinenden Werten ab, kann über Verlangen des Auftraggebers oder Auftragnehmers ein neuer Preis vereinbart werden, vorausgesetzt, die Änderung ist kalkulatorisch begründet."

- * Kalendermäßige Festlegung der Frist, bis zu welchem Zeitpunkt innerhalb der Angebotsfrist Unklarheiten in den Angebotsunterlagen mit dem Auftraggeber bzw. seinen Organen abgeklärt werden können.
- * Beschränkung der Prämienzuteilung bei Terminunterschreitungen auf die Gesamtfertigstellungsfrist.
- * Einfügung einer Bestimmung, wonach entsprechend dem Leistungsfortschritt die festgelegte Kautionsabgemindert werden kann.

7.3. Leistungsverzeichnisse, Allgemein

Ein wesentlicher Punkt des Ausbaukonzeptes für den Wiederaufbau der Therme Loipersdorf liegt auch darin, daß die Baumaßnahme planlich, ordnungsgemäß und ausgereift vorbereitet ist und in den Leistungsverzeichnissen die tatsächlich zur Ausführung kommenden Lieferungen und Leistungen aufscheinen und auch die Ausschreibungsmengen weitestgehend genau ermittelt werden.

Aus diesem Grund wurde in den Ziviltechnikerverträgen eine Massengarantie aufgenommen, wonach die Ziviltechniker für Schäden bzw. Mehrkosten, die durch Massenabweichungen entstehen, haften.

Bei der Erstellung der Leistungsverzeichnisse wurde folgende Gliederung getroffen:

- * Leistungsgruppen
- * Leistungsuntergruppen
- * Positionsgruppen
- * Positionen

Den einzelnen Leistungsgruppen sind nachstehende Untergruppen zugeordnet:

- * Allgemeine Baustellenkosten
 - ** Baustelleneinrichtung
 - ** Baustellengemeinkosten
 - ** Baustellennebenkosten
- * Rohbau - Arbeiten
 - ** Vorbereitungsarbeiten
 - ** Stahlbetonarbeiten
 - ** Leimholz-Bauarbeiten

* Ausbau - Arbeiten

** Baumeister Betonarbeiten

** Baumeister Maurerarbeiten

** Holzbauarbeiten

* Professionisten

** Flachdach- Schwarzdeckerarbeiten

** Spenglerarbeiten

** Bautischlerarbeiten

** Bauschlosserarbeiten

** Fliesenlegerarbeiten

** Bodenbelagsarbeiten

** Maler- und Anstreicherarbeiten

** Untersicht - Decken

** Sonnenschutz

** Kabine - Kästchen

** Sauna

* Heizung

* Lüftung

- * Sanitär
- * Starkstrom
- * Schwachstrom
- * Zentrale - Leittechnik

Die einzelnen Leistungsverzeichnisse enthalten:

- * Technische Bedingungen mit rechtlichen und vertragstechnischen Grundlagen und projektspezifische Hinweise sowie
- * Festlegungen in bezug auf die Qualität der Ausführung und
- * Beschreibung der einzelnen Leistungen mit Angabe der Menge.

Diese von den Ziviltechnikern erstellten Leistungskataloge wurden sodann von der Bauaufsicht, und zwar von der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, und der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. einer stichprobenweisen Prüfung unterzogen und zwar im Hinblick auf

- * die ausreichende Festlegung der Kriterien für die Ausführung
- * die ausreichende und exakte Beschreibung der Leistungen und Lieferungen
- * die Erfassung sämtlicher Leistungen
- * die mengenmäßig richtige Erfassung der Leistungen und Lieferungen.

Der Landesrechnungshof hat ebenfalls eine stichprobenweise Überprüfung der Ausschreibungsunterlagen durchgeführt, wobei festgestellt werden kann, daß die Planer und auch die mit der Bauaufsicht beauftragten Organe äußerst bemüht waren, exakte Anbotsunterlagen für die Generalunternehmerleistungen bereitzustellen.

Dazu kann festgehalten werden, daß

- * die vorgelegten Massenermittlungen anhand der Pläne und Massenberechnungsblätter gut nachvollziehbar sind,
- * die Beschreibung der Leistungen und Ausführungsqualität in weitestgehend umfassender Form erfolgt ist.

Dazu wird noch ausgeführt, daß die Planer die gesamten zur Verfügung stehenden Kapazitäten eingesetzt haben, um die vom Auftraggeber geforderte vollständige und exakte baureife Planung mit genauer und erschöpfender Leistungsbeschreibung, die für eine ordnungsgemäße Ausschreibung und Durchführung der Generalunternehmerarbeiten erforderlich ist, bereitzustellen.

Trotz der sicherlich guten Arbeit der beauftragten Planer und des Umstandes, daß Unterlagen von Ziviltechnikern als öffentliche Urkunden anzusehen sind, hat sich die Bedeutung der Prüfung der durch Ziviltechniker erstellten Ausschreibungs-

unterlagen durch die Bauaufsicht auch in diesem Fall gezeigt. Diese von der Bauaufsicht sorgfältig getätigte Überprüfung der Unterlagen kann besonders positiv erwähnt werden. Der Landesrechnungshof stellt dazu auch fest, daß eine Prüfung nur in stichprobenweiser Form erfolgen kann und dadurch die Haftung der Ziviltechniker für ihre Leistungen nicht eingeschränkt wird. Die Zusammenarbeit zwischen den Planern und der Bauaufsicht hilft jedoch die Bauvorbereitungsmaßnahmen noch effizienter zu gestalten.

Wie bereits erwähnt, hat auch der Landesrechnungshof eine stichprobenweise Überprüfung der Ausschreibungsunterlagen durchgeführt. Einzelne in diesem Zusammenhang vorgeschlagene Korrekturen im Hinblick auf

- * diverse Schreibfehler
- * die Aufnahme der letztgültigen Normen in die Leistungsverzeichnisse
- * die Angleichung der Positionsnummern in den Leistungsverzeichnissen an die Massenzusammenstellungen
- * die Richtigstellung von einzelnen Positionsnummern in Leistungsverzeichnissen
- * die übersichtlichere Gliederung der einzelnen Leistungsverzeichnisse

- * die einmalige Aufnahme von Leistungen, d.h., daß dieselben Leistungen nicht bei mehreren Professionisten aufscheinen und
- * Massenabweichungen (Hinweise auf Rechenfehler und fehlende Massenangaben)

wurden nach voller Übereinstimmung mit der Fachabteilung IVb und Rückkoppelung mit den Planern in die Angebotsunterlagen aufgenommen.

Hiezu wird noch erwähnt, daß die Planer insbesondere bei aufgezeigten Massenfehlern eine nochmalige umfassende Überprüfung der von ihnen erstellten Unterlagen durchgeführt haben.

7.4. Haustechnik

Da den haustechnischen Anlagen schon im seinerzeitigen Kontrollbericht ein besonderer Stellenwert eingeräumt wurde, hat der Landesrechnungshof auch beim Wiederaufbau der Therme Loipersdorf in dieser Hinsicht eine stichprobenweise Prüfung der Planungs- und Ausschreibungsunterlagen durchgeführt.

Folgende haustechnische Arbeiten sind in der Generalunternehmerausschreibung enthalten:

- * Heizungsanlage
- * Sanitäreanlage
- * Lüftungsanlage

Unter den Sammelbegriff Elektrotechnik fallen:

- * Starkstrom- inkl. Blitzschutzanlage
- * Schwachstromanlage
- * Zentrale Leittechnik

Die Planungsarbeiten selbst umfaßten im einzelnen folgende Arbeiten:

7.4.1. Heizungsanlage:

Wärmebedarf

Die der Wärmebedarfsberechnung zugrunde gelegten k-Werte wurden vom Bauphysiker Dipl.-Ing. Dr.-techn. Pfeiler bekanntgegeben.

Die Raumtemperaturen wurden in Anlehnung an die ÖNORM von der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. festgelegt. Nach Ansicht des Landesrechnungshofes war die im Erdgeschoß in der Elektrotherapie und Physiotherapie angenommene Raumtemperatur von ursprünglich 20 °C zu nieder. Da von der Therme Loipersdorf bekanntgegeben wurde, daß die Kurgäste und Patienten in diesen Räumen "teilweise" entkleidet seien, wurde die Temperatur für diese beiden Räume nunmehr mit 22 °C festgelegt.

Der Wärmebedarf für das Gesamtobjekt wurde nach ÖNORM M 7500 ermittelt, wobei eine tiefste Außentemperatur von -14 °C angenommen wurde. Auf Grund der hohen internen Wärmeabstrahlung durch die Thermalwasserreservoirs wurde zwischen dem Planer, der Thermenleitung und dem Bauphysiker vereinbart, daß für die Bemessung der Heizkörpergrößen nur eine Außentemperatur von -8 °C zugrunde gelegt werden sollte. So wurde aus Einsparungsgründen mit Ausnahme der Heizkörper in der Wohnung und in der Buchhaltung für die Bemessung sämtlicher Heizkörper der Wärmebedarf bei -8 °C herangezogen.

Bei Auftreten von tiefen Außentemperaturen ist eine Umschaltung von Nieder- auf Hochtemperaturbetrieb möglich. Die erforderlichen Raumtemperaturen können daher auch im Extremfall, allerdings unter geringem Komfortverlust, erhalten werden.

Wärmeversorgung

Zur Abdeckung des gesamten Wärmebedarfs im Normalfall stehen 4 mit Thermalwasser versorgte Wärmepumpen zur Erzeugung von Heizwasser mit $50/40\text{ °C}$ zur Verfügung. Für Jahreszeiten mit extrem tiefen Außentemperaturen stehen weiters 2 Stück Wärmetauscher für Hochtemperatur $90/70\text{ °C}$ und 3 Stück Wärmetauscher für Niedertemperatur $50/40\text{ °C}$, die

vom Wärmenetz der STEWEAG versorgt werden, zur Verfügung.

Die besondere Anordnung von Hochtemperatur- und Niedertemperaturverteiler und gesonderte Transportpumpen ermöglichen es, durch entsprechende Ventilstellungen die Anlage sowohl mit Hochtemperatur als auch mit Niedertemperatur zu versorgen. Die Auslegung aller neuen Anlagenteile bei den lufttechnischen Anlagen und den örtlichen Heizflächen erfolgt mit Niedertemperatur 50/40 °C. Die meisten dieser Einrichtungen mit den dazugehörigen Pumpen und Verteilern sind vorhanden und werden wieder verwendet. Die vorhandenen Transportpumpen vom Niedertemperatur- zum Hochtemperaturverteiler sowie die dazugehörigen Rohrleitungen werden verstärkt und ausgetauscht.

Der Großteil der Therme Loipersdorf wird durch die lufttechnischen Anlagen beheizt. Zusätzlich erhalten diese Räume eine Fußbodenheizung. Aus Komfortgründen ist eine Erwärmung des Fußbodens auf die jeweilige Raumtemperatur notwendig. Bei Außerbetriebnahme oder Störung der Lüftungsanlage übernimmt die Fußbodenheizung die Heizfunktion und ist in der Lage, eine Raumtemperatur von mindestens 20 °C zu halten.

Vom vorhandenen Fußbodenheizungsverteiler werden insgesamt 7 Fußbodenheizungszone versorgt. Mit Ausnahme der Fußbodenheizung für die Kapelle sind für diese Zonen die Regelanlagen, die Umwälzpumpen mit

Armaturen sowie die Versorgungsleitungen in den Installationsgängen vorhanden und werden wieder verwendet. Alle Versorgungsleitungen zu den Fußbodenverteiltern ab dem Installationsgang werden neu verlegt und erhalten zur Einstellung der Durchflußmengen Strangreguliertventile. Ebenso die Anschlußleitungen zu den einzelnen Fußbodenverteiltern.

Durch diese Strangreguliertventile ist eine wirtschaftliche Mengenregulierung der Heizleistung, angepaßt an den jeweiligen Wärmebedarf, möglich.

In der Kapelle ist für die Raumheizung eine Fußbodenheizung vorgesehen, für die eine eigene Regelzone mit Umwälzpumpe am vorhandenen Fußbodenverteiler geschaffen wird. Das gleiche gilt auch für die Fußbodenheizung im Kindergarten und im Ruheraum für die Hotels, deren Anschlüsse direkt vom Niedertemperaturverteiler in der Wärmezentrale abzweigen.

Für sämtliche Therapieräume, WC-Anlagen und Büroräume sowie für den Turnsaal und die Wohnung ist eine Radiatorenheizung mit Niedertemperaturbetrieb vorgesehen. Zusätzlich werden in der Eingangshalle und im Cafe-Restaurant zur Beaufschlagung von kalten Fensterflächen örtliche Heizflächen untergebracht. In der Kegelbahn dienen die Heizkörper lediglich zur Grundlastheizung für eine Raumtemperatur von 15°C.

Die Radiatorenheizung ist in eine Regelzone Nord und in eine Regelzone Süd unterteilt. Mit Ausnahme der WC-Räume und der Wohnung werden alle Heiz-

körper mit Thermostatventilen ausgestattet. Das gesamte Rohrleitungssystem für die Radiatorenheizung und die Nachwärmer wird ab dem Verteilerabgang neu errichtet. Die vorhandenen Rohrleitungen dieser Systeme werden demontiert. Für die neuen Rohrleitungen in den Zentralen und in den Installationsgängen werden die ursprünglichen Trassen und Rohrlager wieder verwendet.

Regelung:

Ursprünglich war wiederum eine außenlufttemperaturabhängige Regelung vorgesehen. Untersuchungen durch Planer, Bauphysiker und Bauleitung haben jedoch ergeben, daß bei einer derartigen Regelung Wärmegewinne durch Sonneneinstrahlung, allfällige Luftwechsel über erwärmte Innenräume und Wärmezuflüsse über Innenbauteile aus Transmission und Speicherverhalten nicht erfaßt werden können. Zum Nachweis der Wirtschaftlichkeit und zum Vergleich der Effizienz einer innenluftabhängigen Regelung wurden daher Wärmeverbrauchskenndaten für die Durchschnittstage von Oktober bis April für 3 typisch außenliegende Räume ermittelt. Aus den Ergebnissen wurde errechnet, daß durch die Anordnung einer innenlufttemperaturabhängigen Regelung unter alleiniger Berücksichtigung der Wärmegewinne aus der Globalstrahlung bereits Einsparungen im Wärmeverbrauch in der Größenordnung von rund 30 - 40 % gegenüber der ursprünglich vorgesehenen

außenluftabhängigen Regelung erzielt werden. Auf Grund dieser Berechnungen wurde entschieden, daß die nach dem Brand erhalten gebliebene außentemperaturabhängige Beimischregelung aus Kostengründen nicht umgebaut, jedoch der größte Teil der Heizkörper mit Thermostatventilen ausgerüstet wird. Dies stellt die kostengünstigste Form einer innenlufttemperaturabhängigen Regelung dar. Zusätzlich muß jedoch für diese beiden Radiatorgruppen, die mit Thermostatventilen ausgerüstet sind, eine Differenzdruckregelung eingebaut werden.

Vom Landesrechnungshof kann das Bemühen aller Beteiligten, wirtschaftliche Lösungen anzustreben, positiv hervorgehoben werden. So wurde beispielsweise der vorgesehene Verlegeabstand der Kunststoffrohre der Fußbodenheizungsanlagen von 15 auf 24 cm vergrößert. Damit wurde eine Maximierung erreicht, d.h., die Rohre wurden in einem so großen Abstand und in einer besonderen Anordnung so verlegt, daß bei einem vertretbaren minimalen Komfortverlust ca. 30 % des Verlegematerials, mit einem geschätzten Kostenaufwand von rd. S 450.000,-, eingespart werden konnten.

7.4.2. Sanitäranlage:

Folgende Sanitärinstallationsarbeiten sind vorgesehen:

- * Die Neuverlegung aller Druckleitungen im Erd- und Kellergeschoß und die Lieferung und Installierung aller in diesen Ebenen notwendigen Einrichtungsgegenstände. Ausgenommen davon sind die Einrichtungsgegenstände für die Küche und für das Selbstbedienungsrestaurant. Diese sind Gegenstand einer noch zu tätigen Alleinunternehmerausschreibung. Die Rohrverlegung erfolgt ab Anschlußstelle an die bestehenden Verteilungsleitungen im Installationsgang.

- * Das Instandsetzen der bestehenden - durch den Brand teilweise beschädigten verzinkten Druck- und PVC/C-Thermalwasserleitungen samt Armaturen sowie der Regenwasser- und Abwasserleitungen im Mittelbereich des Installationsganges.

Soweit Brandschäden sichtbar waren, wurden die Massen für die Neuverlegung in das Leistungsverzeichnis aufgenommen. Alle übrigen bestehenden Leitungen, wie verzinkte Druckleitungen, Thermalwasserleitungen aus PVC/C sowie Regenwasser- und Abwasserleitungen, werden vom Personal der Therme überprüft und betriebsfertig instandgesetzt. Diese Überprüfung und Instandsetzungsarbeiten sind daher nicht in das Leistungsverzeichnis aufgenommen worden.

Auch hier bei der Planung der Sanitäreanlage sind die Erfahrungen des bisherigen Betriebes der Therme Loipersdorf, Überlegungen hinsichtlich Verbesserungen sowie wirtschaftlichere Materialauswahl in das erstellte Projekt eingeflossen.

So wurden beispielsweise bei den Thermalwasserleitungen statt der bisher verwendeten teureren und schwer erhältlichen amerikanischen PVC/C-Rohre preiswertere europäische PP-Rohre geplant.

Weiters wurden verschiedenste Einrichtungsgegenstände durch Massenaufstellungen stückweise erfaßt. Da jedoch eine geringe Fehlerquote beim Abzählen der Stückzahlen in den Plänen nicht ausgeschlossen werden kann, wurden die erfaßten Stückzahlen im Leistungsverzeichnis so angegeben, daß der Bedarf jedenfalls abgedeckt ist. Bei allen haustechnischen Bereichen kann deshalb der im Leistungsverzeichnis eingefügte Passus positiv hervorgehoben werden:

"Die im Leistungsverzeichnis ausgeworfenen Stückzahlen der einzelnen Positionen müssen vom Auftragnehmer auf jeden Fall zur Lieferung gebracht werden. Bei Nichteinbau sind die überschüssigen Stückzahlen an die Therme für Ersatzteilhaltung zu übergeben!"

Der Landesrechnungsrat findet es auch erfreulich, daß seine Anregungen bezüglich einer behindertengerechten Einrichtung positiv aufgenommen wurden. Es wurde vom Planer und einem Vertreter der "österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Rehabilitation" die Planung so rechtzeitig durchgespro-

chen, daß die bisherige Erfahrung der Gesellschaft und Verbesserungsvorschläge in Einklang gebracht werden konnten. Es hat sich z.B. herausgestellt, daß das Therapiebecken für Schwerbehinderte in der Therme nicht angenommen wurde. Beim Wiederaufbau der Therme wird daher eine Schmetterlingswanne eingeplant. Die Schwierigkeiten beim Umkleiden bzw. Umbetten von Schwerbehinderten werden beim Wiederaufbau der Therme in der Form einer größeren Umkleide gelöst.

Auch das bisherige problematische "ins Wasser bringen" von Behinderten ist durch eine geplante Rampe (schiefe Ebene) gut gelöst.

7.4.3. Lüftungsanlage

Die Heizversorgungssysteme für die lufttechnischen Anlagen sind ebenso wie die Lüftungsgeräte selbst durch den Brand kaum beschädigt worden. Die Zu- und Abluftkanäle, die als Hochdruckkanäle in den Installationsgängen geführt werden, sind größtenteils erhalten geblieben und wurden demontiert und gelagert. Soweit ein Wiedergebrauch dieser Kanäle und Formstücke möglich ist, werden diese Teile wieder verwendet werden. Beim Wiederaufbau werden Aufzeichnungen mit Kanalbezeichnung und einer exakten Numerierung zur Verfügung gestellt werden. Die Ausschreibung umfaßt das Neuerrichten des gesamten Luftverteilersystems mit Blechkanälen, Lüftungsgitter und Feuerschutzklappen. Da die Lüftungszentralen aus Platz- und Entfernungsgründen nicht ausreichen, wird eine zusätzliche Anlage für das Barfußrestaurant und das durch den Brand zerstörte Küchenabluftgerät als Dachzentrale errichtet. Die Kegelbahn erhält dezentral eine eigene Lüftungszentrale mit Wärmerückgewinnung.

Die Kälteversorgung mit den Kältemaschinen (Wärmepumpen) in der Zentrale ist ebenfalls erhalten geblieben. Desgleichen sind die Kühlwasseranschlüsse für die lufttechnischen Anlagen noch intakt.

Neue Anschlüsse mit Versorgungsleitungen sind lediglich für die Anlagen des Barfußrestaurants, der Ruheräume, der Hotels, der Kegelbahn, der externen Nachwärmeregister im Erd- und Untergeschoß, sowie für zwei Nachkühler im Selbstbedienungsbereich und in der Küche vorgesehen.

Die Regelanlagen in den Zentralen sind auch erhalten geblieben und werden nur ergänzt bzw. abgeändert. Alle externen Geräte außerhalb der Zentralen wie Fühler, Regelventile der Nachwärme etc. gelangen aus Sicherheits- und Funktionsgründen neu zur Ausführung bzw. Montage. Neu kommt ebenfalls die gesamte Regelung für die neue Dachzentrale.

Für die Kälteversorgung der Klimaanlage wird das gesamte vorhandene System belassen und werden lediglich geringfügige Änderungen bei den Geräteanschlüssen in den Klimazentralen durchgeführt. Eine neue Kaltwasserversorgungsleitung (3/6°C) wird für die neue Klimaanlage des Barfußrestaurants, die als Dachzentrale ausgeführt wird, sowie für zwei Nachkühler im Küchenbereich und im Selbstbedienungsbereich verlegt. Um die überschüssige Wärme im Hochsommer abführen zu können, ist der Aufbau eines 2. Kühlturmes vorgesehen. Dieser Kühlturm soll unmittelbar neben dem bereits vorhandenen Kühlturm zur Aufstellung gelangen und sind die hierzu erforderlichen Anschlußleitungen bereits vorhanden.

Auch hier wurden von allen Beteiligten die Kritik und die Verbesserungsvorschläge des seinerzeitigen Kontrollamtsberichtes so berücksichtigt, daß in

Zukunft auch bei hochsommerlichen Bedingungen die gewünschten Raumklimawerte (Temperatur und Luftfeuchtigkeit) erreicht werden können.

Lüftungszentralen:

In den Lüftungszentralen I und II sind mit Ausnahme der Anlagen für die Dachzentrale und für die Zentrale der Kegelbahn alle Klimageräte untergebracht. Die Lüftungsgeräte bleiben großteils erhalten. In verschiedenen Bereichen werden einzelne Geräte untereinander getauscht bzw. werden teilweise Geräte in ihrer Leistung angehoben. Der Umbau der Geräte ist in einem gesonderten Abschnitt im Leistungsverzeichnis enthalten. Da der Altbestand somit weitestgehend genutzt wird, wird die Zusatzinvestition auf ein Minimum reduziert.

Aus der Lüftungszentrale I werden folgende Bereiche versorgt:

Umkleiden Erdgeschoß, Schlaf- und Leseraum, Videoraum, Saunabereich, Schlammtherapie, Lager, Garderobe, Stiege, WC, Zentrale I und medizinische Bäder.

Aus der Lüftungszentrale II werden versorgt:

Umkleiden, Untergeschoß, Hallenbad, Mehrzweckraum, Solarium, Selbstbedienung, Cafe, Restaurant, Eingangshalle, Ruheraum, Hotels, WC, Zentrale II und Küche.

Aus der Dachzentrale werden versorgt:

Küche und Barfußrestaurant.

Weiters gibt es eine eigene Zentrale für die Kegelbahn und ein extern angeordnetes Abluftgerät für die Personalgarderoben im Untergeschoß.

Die Frischluftansaugung mit Taschenfilter, Wetterschutzgitter sowie Rekuperatoren werden für beide Luftzentralen wieder verwendet. Ebenso wird die Kanalführung in den Zentralen beibehalten und werden die nach dem Brand demontierten Kanäle wieder montiert.

Die Geräte für die Küche und den Mehrzweckraum werden gegen neue leistungsmäßig vergrößerte Geräte ausgetauscht.

Lüftungskanäle:

In den vorhandenen Installationsgängen werden die Hochdruckkanäle zu den Entspannungsgeräten der einzelnen Anlagen geführt. Die Entspannungsgeräte, die zum Teil mit Nachwärmern ausgerüstet sind, befinden sich zum Großteil in den Zwischendecken. Die Hochdruck- und Niederdruckkanäle werden in der Ausschreibung als gesonderter Abschnitt behandelt. Bei jeder Durchführung durch Brandabschnitte werden Brandschutzklappen mit thermischer Auslösung für Servicezwecke leicht zugänglich montiert.

Da beim Wiederaufbau wesentlich mehr Brandabschnitte und somit Brandschutzklappen geplant sind, haben die Lüftungskanäle größere Luftwiderstandswerte. Bedingt durch die seinerzeitige reichliche Dimensionierung können jedoch die meisten bestehenden Hochdruckkanäle mit entsprechender Anpassung wieder verwertet werden.

Aus dem Leistungsverzeichnis und den bei der Fachabteilung IVb und der Gesellschaft aufliegenden Berechnungsblättern können die Luftwechselzahlen und die Raumlufzustände sowie die erforderlichen Heiz- und Kühlleistungen entnommen werden. Die Berechnungen selbst können auf Grund der vom Planer zur Verfügung gestellten Unterlagen nachvollzogen werden. Diese Berechnungen wurden auch stichprobenweise von der Fachabteilung IVb überprüft.

Die seinerzeit ermittelten Luftmengen werden mit Ausnahme jener für die Küche und des Mehrzweckraumes annähernd beibehalten. Die gesamte Fortluft der Anlagen wird über Wärmerückgewinnungsgeräte mit Bypassleitung (= Beimisch- und Umgehungsmöglichkeit) zur Frischluftvorwärmung geführt.

Die verschiedenen Bereiche der Lüftungszentralen werden mit der jeweils erforderlichen und wirtschaftlichsten Art von Klima-Lüftungsgeräten versorgt wie z.B.:

- a) reine Frischluftanlage mit Vorwärmer bei Niedertemperatur
- b) Mischluftanlagen mit hohem Frischluftanteil
- c) reine Abluftanlagen
- d) Mischluftanlagen mit geringem Außenluftanteil
- e) Klimatruhen ohne Frischluftzufuhr

Die Regelanlagen für die einzelnen Anlagen in den Lüftungszentralen I und II sind zum Großteil erhalten geblieben. Es werden lediglich die externen Fühler erneuert. Die Regelanlagen für die neu zur Lieferung gelangenden Anlagen sind in den jeweiligen Abschnitten des Leistungsverzeichnisses beschrieben. Die gesamte Wiederinbetriebnahme und Einregulierung der bestehenden Regelanlagen wird von der Therme selbst durchgeführt. Die Nachregulierung und komplette Dokumentation (von Bestand und Neuanlagen) ist jeweils als Position im Leistungsverzeichnis aufgenommen.

Isolierung:

Mit Ausnahme der Niederdruckkanäle für die Abluft werden alle Kanäle isoliert. Die Isolierung des Abluftsammelkanals für das Hallenbad im Dachbereich ist nicht im Abschnitt Lüftungsanlage, sondern in der Bauausschreibung enthalten.

Auch betreffend den Abschnitt Lüftungsanlagen kann vom Landesrechnungshof positiv festge-

halten werden, daß alle Beteiligten um eine wirtschaftlich zweckmäßige und sparsame Planung bemüht waren. Die Erfahrungen des bisherigen Betriebes sowie der Bericht der Kontrollabteilung über die Therme sind ebenfalls in die neue Projektierung miteingeflossen. Es wurden weiters verschiedene bestehende Klimazentralgeräte ihrer Leistung entsprechend untereinander ausgetauscht, so daß ein kostensparenderer Betrieb als bisher zu erwarten ist.

Neu geplant wurde der Einbau von 3 Stück Enthalpiesteuergeräte.

Durch diese Enthalpiesteuergeräte wird eine optimale Ausnützung der Außen- bzw. Fortluft bezüglich Angebot und Nachfrage bewerkstelligt. Eine Energieeinsparung in bezug auf Kühlung und Entfeuchtung wird die Folge sein. Das Fehlen von Enthalpiegeräten bzw. Enthalpieprogrammen war ebenfalls ein Punkt der Kritik des seinerzeitigen Kontrollamtsberichts.

Der vermehrte Einsatz von energieoptimierenden Regelgeräten sowie der vermehrte Frischluftbetrieb lassen erwarten, daß der Bau des zweiten Kühlturmes, der auch noch nicht ausgeschrieben wurde, unter Umständen eingespart werden kann. Da nicht exakt berechnet werden kann bzw. die Berechnungen im Grenzbereich liegen, ob der zweite Kühlturm benötigt wird, muß das Ergebnis der in der Praxis gewonnenen Erfahrungen abgewartet werden.

Das umsichtige Verhalten des Planers, der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und der Fachabteilung IVb wird vom Landesrechnungshof positiv hervorgehoben.

7.5. Elektrotechnik

Die elektrotechnischen Anlagen bestehen aus

- * Starkstromanlage
- * Schwachstromanlage
- * Zentrale Leittechnik

Die vorliegenden Planungs- und Ausschreibungsunterlagen wurden sorgfältig erstellt und gewährleisten ein den Regeln des Wettbewerbes entsprechendes Anbotsverfahren und sodann eine fachgerechte zügige Ausführung. Die stichprobenweise Überprüfung durch den Landesrechnungshof hat ergeben, daß ausschreibungsreife Planungen durchgeführt wurden und die Leistungsbeschreibungen erschöpfend und vollständig abgefaßt wurden. Einzelne Änderungs- und Ergänzungsvorschläge des Landesrechnungshofes und auch der Auftraggebervertreter - Gesellschaft und Fachabteilung IVb - wurden von den Planern berücksichtigt. Wie umfangreich diese Arbeiten sind, dokumentieren die nachfolgenden Beschreibungen der einzelnen Abschnitte und Leistungsgruppen.

7.5.1. Starkstromanlage

Die Arbeiten umfassen die gesamten Starkstrom- elektroarbeiten inkl. der Schwachstromleerverrohrung im Unter- und Erdgeschoß. Außerdem sind in den vom Brand weitestgehend verschont gebliebenen Bauteilen wie Zwischen-, Keller- und Tiefgeschoß - diverse Anschluß- und Ergänzungsarbeiten durchzuführen.

Im einzelnen umfaßt die Starkstromanlage folgende Abschnitte und Leistungsgruppen:

Blitzschutzanlage:

Die Anlage wurde nach den "Leitsätzen für die Errichtung und Überprüfung von Blitzschutzanlagen" ÖVE-EN 9/1973, in der letztgültigen Fassung, projektiert. Sie umfaßt sämtliche Fangleitungen auf dem Kupfer- bzw. Flachdach. Weiters sind die Ableitungen aus verzinktem Flußstahl, die mit den Kupferfangleitungen mit Zweimetalltrennklemmen verbunden sind, enthalten. Für die gesamte Blitzschutzanlage ist ein eigener Projektsplan erarbeitet, der der ausführenden Firma zur Verfügung gestellt wird.

Unterverteiler:

In dieser Leistungsgruppe werden die vom Hauptverteiler durch die Steigleitungen versorgten Unterverteiler erfaßt. Die Unterverteiler sind in folgende 8 Verteilerbereiche aufgliedert:

Subverteiler (SV)

- SV 1 Hallenbad, Umkleiden, (EG)
- SV 2 Technisches Büro, Ärztebereich, Wandelgang
(EG)
Eingangshalle, Kirche (EG)
- SV 3 Verwaltungsbüro, Wandelgang, (EG)
- SV 3A Wohnungsverteiler, (EG)
- SV 4 Küche, Restaurant, Cafe, (EG)
- SV 5 Sauna, (UG)
- SV 6 Therapie, Umkleiden, (UG)
- SV 7 Selbstbedienung, Nebenräume, (UG)
Erlebnisbad (Bestand)
- SV KB Kegelbahn, (UG)

Die Verteiler wurden - wie im Landes- und Bundeshochbau üblich - leistungsmäßig getrennt in Leergehäuse und Einbauten erfaßt. Der einzelne Aufbau aller Verteiler ist durch eine 45 Seiten starke Dokumentation (Prinzipschaltbilder bzw. Aufbaupläne), die dem Leistungsverzeichnis angeschlossen ist, ausführlich erfaßt. Die Beschreibung einzelner Steuerungsfunktionen wie z.B. Lichtkreise, Dachrinnen- und Gullyheizung, Wachtumsleuchten, Außenbeleuchtung, Solarien etc. erfolgt in den technischen Vorbemerkungen.

Über Anregung des Landesrechnungshofes wurden die Ausschreibungsunterlagen durch die Planer zwecks Einhaltung der ÖVE-EN 7/1984, "Vorschriften über

die Errichtung von elektrischen Anlagen in medizinisch genutzten Räumen", überarbeitet. Dadurch konnte rechtzeitig, d.h. noch vor der Ausschreibung, diesen Vorschriften voll entsprochen werden.

Tableaus:

In dieser Leistungsgruppe werden 8 Steuer- und Meldetableaus erfaßt. Zur Schaltungsmöglichkeit, Störungssignalisierung, Meldung verschiedener Funktionen sind beim Bademeister, bei der Sauna, der Ersten Hilfe, der Kontrolle, der Ausschank und der Selbstbedienung 8 Tableaus in verschiedener Ausführung und verschiedenen Funktionen vorgesehen.

Installationsmaterial:

Im Abschnitt Installationsmaterial sind die Hilfsmittel wie Kabelrinnen inkl. Zubehör, Fensterbank-Leitungsführungskanäle sowie das gesamte Auf- und Unterputzrohrleitungsmaterial zur Aufnahme der gesamten Elektroleitungen erfaßt.

Steigleitungen:

In dieser Leistungsgruppe sind die Versorgungsleitungen, die vom Hauptverteiler zu den einzelnen Subverteilern mit den verschiedensten erforderlichen Querschnitten führen, aufgegliedert.

Kabel und Leitungen:

Hier sind Kunststoffmantelleitungen und Energiekabel sowie spezielle temperaturbeständige Spezialkabel (Silikonkabel) zum Anschluß der verschiedenen Verbraucher (Leuchten, Pumpen, wärmeerzeugende Geräte wie Warmhaltegeräte etc.) an die zuvor beschriebenen Unterverteiler erfaßt.

Schalt- und Steckgeräte:

Im relativ kleinen Abschnitt Schalt- und Steckgeräte werden die verschiedenen Unter- und Aufputzschalter sowie Schuko- bzw. Kraftsteckdosen aufgelistet.

Beleuchtungskörper:

Die gesamte Beleuchtung wurde bis auf den Gastronomiebereich erfaßt und in die Generalunternehmerausschreibung mitaufgenommen. Die Leuchten des Gastronomiebereichs (Barfuß-Cafe-Restaurant und Selbstbedienung) werden auf die Einrichtung abgestimmt und mit dieser in einer noch später vorgesehenen Alleinunternehmerausschreibung ausgeschrieben. Der Landesrechnungshof vermerkt positiv, daß auch in diesem Abschnitt kein übertriebener Aufwand und Luxus vorgesehen ist. Der Hauptteil der Beleuchtung erfolgt über Standardlichtleisten mit Reflektoren, die über Holzrasterdecken montiert sind. Im Bereich der Direktion und Verwaltung ist - bedingt durch die Dachschräge - ein Lichtrohrsystem vorgesehen. Im

Eingangsbereich, im Mehrzwecksaal und in der Kapelle wurden dekorative und doch preisgünstige Pendelleuchten-Lustergruppen geplant. Diese Lustergruppen bestehen aus Kristallblasenglaskugeln verschiedener Durchmesser, die in verschiedenen Ebenen zu einer Gruppe angeordnet sind. Im Bereich des Innenbeckens, des Ruheraums und der Gymnastikräumlichkeiten erfolgt die künstliche Beleuchtung über indirektleuchtende Flutlichtstrahler. Verschiedene, im Objekt angeordnete Blumen- bzw. Pflanzenschalen werden mit Pflanzenwachstumspendelleuchten angestrahlt. Die Not- und Sicherheitsleuchten, die durch die Zentralbatterie der Notbeleuchtungsanlage versorgt werden, sind auch in diesem Abschnitt angeführt. Die Decken- bzw. Wandleuchten sind teilweise mit Hinweispfeilen und der Beschriftung "Notausgang" versehen. Der Anschluß und die Montage von beigegebenen Decken-, Wand- und Hängeleuchten (Gastronomiebereich) zählt ebenfalls zum Arbeitsumfang. Weiters sind etliche Lichtleisten mit Notlichteinsätzen zur erforderlichen Ergänzung der Notbeleuchtung vorgesehen.

Notbeleuchtungsanlage:

Dieser Abschnitt beinhaltet die Lade- und Batterieeinrichtungen für die Fluchtwegorientierungsbeleuchtung. Diese Notbeleuchtung ist auf Grund folgender Vorschriften notwendig:

* ÖVE-EN 2/1978

"Errichtung und Betrieb von Starkstromanlagen in Versammlungsstätten, Waren- und Geschäftshäusern, Hochhäusern, Beherbergungsstätten, Krankenhäusern und geschlossenen Großgaragen".

* Verordnung des Bundesministers für Soziale Verwaltung vom 11. März 1983 über Allgemeine Vorschriften zum Schutz des Lebens, der Gesundheit und der Sittlichkeit der Arbeitnehmer" (Allgemeine Arbeitnehmerschutzverordnung -AAV , BGBl. Nr. 218.

* "Technischen Richtlinien des vorbeugenden Brandschutzes" (TRVB-E 102).

Über Anregung des Landesrechnungshofes und über Betreiben der Fachabteilung IVb konnte die offenbar irrtümliche Vorschreibung des Arbeitsinspektorates, daß die Beleuchtungsstärke der gesamten Fluchtwegorientierungsbeleuchtung mindestens 15 lux betragen müsse, auf ein vernünftiges und wirtschaftliches Maß bei den allgemeinen Räumen zurückgenommen werden (Beilage 15). Die vorgeschriebenen 15 lux sind lediglich bei besonders gefährdeten Betriebsräumen (d.s. nur wenige Räume bei der Therme Loipersdorf) notwendig. Durch diese Maßnahme konnten beträchtliche Kosten (rund 185.000,--), ohne daß eine Gefährdung des Lebens und der Gesundheit der Besucher und Arbeitnehmer eintritt, eingespart werden.

Unterbrechungslose Stromversorgung, (USV-Anlage)

Die Erfahrung beim Betrieb der Therme hat gezeigt, daß bei Gewitter Störungen im Versorgungsnetz der STEWEAG relativ häufig waren. Kurzzeitige Netzausfälle bzw. Netzeinbrüche waren die Folge. Bedingt durch diese Netzstörungen kam es bei den programm- und rechnergesteuerten Datenerfassungsgeräten wie Zentrale Leittechnik, Zentralkasse und Buchhaltungs-Bürocomputer, zu sogenannten Programmabstürzen. Die Folge waren Datenverluste, deren Rekonstruktion oft in stundenlanger Kleinarbeit bewerkstelligt werden mußte. Beim Neubau der Therme wird aus diesem Grund für die Bereiche Zentrale Leittechnik, Zentralkasse und Buchhaltungs-Büro-Computer eine unterbrechungslose Stromversorgung vorgesehen. Diese sogenannte USV-Anlage kann bei Netzausfall oder Netzstörungen ca. 20 Minuten die an sie angeschlossenen Verbraucher unterbrechungslos weiterversorgen. Während dieser Zeit ist es bei vorgenannten Geräten möglich, die dort sonst ungesicherten Daten nötigenfalls abzuspeichern.

7.5.2. Schwachstromanlage

Bis auf einige geringfügige Änderungen, bedingt durch abgeänderte Baulichkeiten, wird die Schwachstromanlage beim Wiederaufbau der Therme in der gleichen Art und Weise wie bisher

wieder errichtet. Die Ausschreibung beinhaltet sämtliche Neuteile sowie auch die Überprüfung und Zusammenschaltung der noch vorhandenen Anlagenteile. Dies sind ca. 10 Lautsprecher im Erlebnisbad und zwei Fernsehüberwachungsmonitore für das Hallenbad.

Im einzelnen umfassen die Schwachstromanlagen folgende Abschnitte und Leistungsgruppen:

Antennenanlage:

Mit der auf dem Dach vorgesehenen Gemeinschaftsantennenanlage können alle österreichischen Rundfunk- und Fernsehprogramme empfangen werden. Über abgeschirmte Koaxialkabel werden die Signale verteilt und können an 11 Entnahmestellen (Antennensteckdosen) bei Bedarf entnommen werden.

Beschallungsanlage:

Die Anlage besteht aus:

- 3 Sprechstellen,
- 1 Mikrofon mit Schalter
- 1 Zentrale mit Zuspielgeräten (Endlosbandabspielgerät, Rundfunkgerät Cassettenrecorder).
- 6 Lautsprecherkreise mit wetterfesten Tonstrahlern, wetterfesten Lautsprechern, Innenlautsprechern.

Über 3 Sprechstellen (Kontrolle, Bademeister I und Bademeister II) können Durchsagen auf einem der 6 Lautsprecherkreise oder als Sammelruf

durchgeführt werden. Eine Durchsage auf einem Kreis unterbricht nur für den angewählten Kreis die Musikberieselung. Die Lautsprecherkreise sind in folgende Bereiche unterteilt:

- * Wandelgang und Halle
- * Umkleiden, Badebereich, Ruhebereich
- * Gastronomie (Musikberieselung)
- * Sauna
- * Therapie
- * Erlebnisbad

Die Verstärkerzentrale wurde in professioneller Bauweise mit allen Regel- und Einstellmöglichkeiten, Überlastschutz etc. ausgeschrieben. Bei den Tonsäulen wurde besonderes Augenmerk auf korrosions-, wetter- und spritzwasserfeste Ausführung gelegt.

Fernsprechverkabelung:

Die Verkabelung der bereits vergebenen Fernsprechnebenstellenanlage ist in diesem Abschnitt enthalten.

Gegen- und Wechselsprechanlage:

Hier wurde vornehmlich für den Büro- und Verwaltungsbereich eine zweite Gesprächsebene in der Form einer Gegensprechanlage geschaffen. Für den Küchenbetrieb (Küche-Speiseaufzug) ist eine kleine Wechselsprechanlage geplant.

Notrufanlage:

Im Bade- und Therapiebereich gelangen 2 Notrufanlagen zur Ausführung. Diese Notrufanlagen dienen der Sicherheit der Badegäste.

Mittels verschiedener Ruftaster mit Beruhigungslampen können die Besucher des Therapiebereiches über optische und akustische Signalisierung den Bademeister zur Hilfeleistung herbeiholen.

Fernsehüberwachungsanlage:

Mit dieser Anlage können beide Bademeister ihren Badebereich optisch mittels Monitoren überwachen.

Uhrenanlage:

Damit die Badegäste die empfohlenen maximalen Badezeiten einhalten können, werden über eine elektronisch gesteuerte Quarzhauptuhr diverse Neben- und Schmuckuhren angesteuert, die den Badegästen die Zeit anzeigen.

Geräte:

Hier sind die elektrischen Einrichtungsgegenstände, wie Solarien, höhenverstellbare Haartrockner und Handhaartrockner, erfaßt.

7.5.3. Zentrale Leittechnik

Wie schon im Bericht erwähnt, sind die Heiz-, Lüftungs- und Klimazentralen beim Brand größtenteils unbeschädigt geblieben. Dies bedeutet, daß die Placierung und Anordnung der Erfassungs- (Fühler, Geber etc.) und Stellorgane (Klappen, Drosseln, Mischventile etc.) dieser Zentralen beim Wiederaufbau vorgegeben war. Weiters sind ein Großteil der Unterstationen der Zentralen Leittechnik (8 Stück) vom Brand verschont geblieben. Daher wurde die Zentrale Leittechnik, abgesehen von kleinen Verbesserungen, gleich wie die ausgeführte Anlage der Therme konzipiert.

Um jedoch eine wettbewerbsneutrale Ausschreibung zu erhalten, wurden die bestehenden Anlagenteile als eine von der Angebotssumme abzuziehende "Rücknahmeposition" in die Ausschreibung mitaufgenommen. Bei Verwendung des bisherigen Fabrikates können diese Anlagenteile im Auftragsfall wieder gebraucht werden. Eine spezielle Garantie für diese Teile wurde vorgeschrieben.

Vom Landesrechnungshof wird dieser kostengünstige neutrale Vergleich der Verwendung eines gänzlich neuen Fabrikates mit der Ergänzung des bisher verwendeten Produktes positiv hervorgehoben.

Durch die Zentrale Leittechnik können Einsparungen von Energie- und Betriebskosten durch nachstehende Aufgabenstellungen erfolgen:

- * Optimierung der Einschaltzeiten von den Heizungs-, Klima-, Lüftungs-, Energietechnik- und Versorgungstechnikanlagen.
- * Information des Instandhaltungs- und Betriebspersonals über:

Störungsmeldungen in 3 Prioritäten und zwar Betriebszustände, Betriebszeiten (Zählung der Betriebsstunden) und Auswertung von Meßdaten.

Somit kann ein optimaler Einsatz des Reparaturpersonals erreicht werden.
- * Ereignisabhängiges Schalten von Anlagen oder Anlagenteilen, ausgelöst durch 3 wählbare Kriterien wie z.B. Betriebsmeldungen, Grenzwerte, Störmeldungen usw.
- * Höchstlastüberwachung (Maximumüberwachung).

Die Ausschreibung selbst umfaßt folgende Abschnitte:

Vorbemerkungen:

Hier werden Aufgabenstellung, Schnittstellen, Spezifikationen verschiedener Schaltbefehle, elektrotechnische Anschlußbedingungen, Systemaufbau, Systemkomponenten, Zentraleinheit und Peripheriegeräte der Zentralen Leittechnik in 54 einzelnen, ausreichend beschriebenen Positionen, dargestellt.

In der Zentraleinheit sind der Prozeßrechner, die Externspeicher, die Bedienkonsole, der Drucker, der Schnelldrucker und das Datensichtgerät erfaßt.

In der Leistungsgruppe Unterzentrale sind die intelligente Unterzentrale einschließlich aller Interfaces (= Verbindungs-Anpassungsstücke für Datenerfassungsgeräte) und Zusatzbausteine sowie Basis-, Dialog- und Bedienungsführungsprogramme angeführt.

Unterstationen sowie Fühler und Geber:

In den Unterstationen werden alle Leitungen von Fühlern, Gebern, Kontakten und Koppelrelais angeschlossen. Die zugehörigen Informationen werden an die intelligente Unterzentrale übertragen. (Beilage 16 - Systemkonfiguration). Alle Unterstationen sind standardisiert. D.h., alle für dieses Projekt eingesetzten Unterstationen sind in Hard- und Software gleich und können beliebig untereinander ausgetauscht werden. Dies ermöglicht eine kostengünstige Ersatzteilhaltung. Die Grundlage für die Projektierung der Unterstationen ist die ebenfalls der Ausschreibung beiliegende 16 Seiten umfassende Datenpunktliste.

Wartungskosten:

Da für die Zentrale Leittechnik aus technischen Gründen selbst auf eine Minimalwartung nicht verzichtet werden kann, werden die 10-jährigen Wartungskosten zusammen mit den Anlagekosten bei der Ermittlung des Bestbieters herangezogen.

Eine ähnliche Vorgangsweise wurde - wie bereits im Bericht erwähnt - bei der Brandmelde- und Telefonanlage erfolgreich durchgeführt:

Auch für den Abschnitt Elektrotechnik wird vom Landesrechnungshof festgehalten:

- * Die von der Kontrollabteilung bei der Therme in vielen Punkten geäußerte Kritik wurde bei der Neuausschreibung weitestgehend berücksichtigt.
- * Funktionstüchtige Anlagenteile werden wieder verwendet.
- * Bei der stichprobenweisen Überprüfung wichtiger Anlagenteile in bezug auf richtige Massenermittlung konnten vom Landesrechnungshof keine nennenswerten Fehler entdeckt werden.
- * Bei den ausgeschriebenen beispielhaft angeführten Materialien wurde auf Produkte mit vorwiegend inländischer Wertschöpfung geachtet.
- * Die Präliminarkosten sind getrennt nach Leistungsgruppen exakt und nachvollziehbar erfaßt worden (Beilage 17).
- * Die Bereitschaft aller Beteiligten (Planer, Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H., Fachabteilung IVb) zur Zusammenarbeit mit dem Landesrechnungshof war vorbildlich.

Der Landesrechnungshof kommt zum Schluß, daß die Forderung nach einer zweckmäßigen, sparsamen und wirtschaftlichen Planung auch in diesem Bereich voll erfüllt wurde.

8. Einhaltung der Termine

Wie im Bereichsteil 4. ausführlich dargestellt, wurden den beauftragten Planern konkrete Termine für die Erbringung der einzelnen Teilleistungen gesetzt. Diese Fristen wurden, soweit sie bis zum Zeitpunkt der Generalunternehmerausschreibung relevant waren, bis auf die Erstellung der Kostenberechnungsgrundlagen zur Gänze eingehalten.

Für die Vorlage der Kostenberechnungsgrundlage war der 30. April 1984 festgesetzt. Die dazu notwendigen Unterlagen wurden sukzessive in den Monaten April und Mai 1984 dem Auftraggeber übermittelt. Diese Terminüberschreitung erfolgte im Einvernehmen mit dem Auftraggeber, wobei jedoch diese unter Einhaltung folgender Grundsätze erfolgte:

- * Die Unterlagen sind laufend dem Auftraggeber zu übermitteln, damit eine rechtzeitige Überprüfung möglich ist.
- * Der festgelegte Termin für die Anbotseröffnung muß in jedem Fall eingehalten werden, wobei den Firmen noch genügend Zeitraum für die ordnungsgemäße Kalkulation und Erstellung des Angebotes verbleibt.
- * Die Präliminarkostenberechnung für das gesamte Bauvorhaben ist spätestens bis zur Anbotseröffnung vorzulegen.

Diese kurzfristige Terminüberschreitung hat sich wegen des Umfangs der Planungsarbeiten ergeben, obwohl die beauftragten Planer ihre volle Kapazität einsetzten. Jedenfalls wurden die vom Auftraggeber festgelegten Kriterien eingehalten.

Der Landesrechnungshof hat wiederholt zum Ausdruck gebracht, daß eine sorgfältige und ausgereifte Planung auch eine entsprechende Zeit benötigt. Letztlich wirkt sich jedoch der zeitliche Mehraufwand für die Planung immer positiv auf den gesamten Bauablauf und somit auch auf die Gesamtbauzeit aus.

Der Landesrechnungshof stellt fest, daß das oberste Kriterium, nämlich die termingerechte Anbotseröffnung, eingehalten wurde und auch die sonstigen Unterlagen für die Generalunternehmerausschreibung bis zu den vereinbarten Terminen vorgelegt wurden.

6 211 17) 6A

Der Landesrechnungshof hat eine stichprobenweise Prüfung der Vorbereitungs- und Planungsarbeiten für den Wiederaufbau der Therme Loipersdorf durchgeführt.

Bei der gegenständlichen Überprüfung wurden neue Wege beschritten, da die Kontrolltätigkeit nicht erst beim abgeschlossenen Bauvorhaben, sondern bereits frühzeitig bei den Bauvorbereitungsmaßnahmen und Planungsarbeiten eingesetzt hat.

Die Überprüfung erstreckte sich daher in erster Linie auf

- * die Vorbereitung des Bauvorhabens bezüglich der Planung und Abwicklung der erforderlichen behördlichen Verfahren
- * die Ausgestaltung der Ziviltechnikerverträge und die von den Ziviltechnikern ausgearbeiteten Unterlagen
- * die Einhaltung der Termine bei den Vorbereitungs- und Planungsarbeiten
- * die Durchführung der Ausschreibungen.

Dabei konnte festgestellt werden, daß die Geschäftsführung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H.,

die Fachabteilung IVb der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, die Planer und die bereits beauftragten Firmen bemüht sind, die Wiedererrichtung der Therme Loipersdorf ordnungsgemäß und termingerecht durchzuführen.

Zum Beispiel konnte das Erlebnisbad termingerecht am 2. April 1984 in Betrieb gehen, wodurch 65 % der gesamten Wasserfläche für die Kur- und Badegäste zur Verfügung stehen.

Dazu wird noch ausgeführt, daß die Planer die gesamten zur Verfügung stehenden Kapazitäten eingesetzt haben, um die vom Auftraggeber geforderte vollständige und exakte baureife Planung mit genauer und erschöpfender Leistungsbeschreibung, die für eine ordnungsgemäße Ausschreibung und Durchführung der Arbeiten erforderlich ist, bereitzustellen. Trotz der sicherlich guten Arbeit der beauftragten Planer hat sich die Bedeutung der Prüfung der durch Ziviltechniker erstellten Ausschreibungsunterlagen durch die Bauaufsicht auch in diesem Fall gezeigt. Diese von der Bauaufsicht sorgfältig getätigte stichprobenweise Überprüfung der Unterlagen kann besonders positiv erwähnt werden.

Hiezu wird ergänzt, daß bei der Abwicklung eines derart komplexen Bauvorhabens, wie es die Therme Loipersdorf darstellt, Fehlentscheidungen nicht zur Gänze auszuschließen sein werden. Deshalb ist es not-

wendig, daß die kooperative Zusammenarbeit zwischen der Geschäftsführung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H., der Fachabteilung IVb und den Planern die Grundlage bildet, um

- * Fehlentscheidungen auf ein Minimum einzuschränken und
- * aus den gewonnenen Erkenntnissen die Konsequenzen für den weiteren Bauablauf zu ziehen.

Der Landesrechnungshof kann die kooperative Zusammenarbeit der betroffenen Stellen in der Planungs- und Bauvorbereitungsphase positiv hervorheben.

Für den Wiederaufbau der Therme Loipersdorf wurde vom Aufsichtsrat der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. am 12. Jänner 1984 ein Ausbaukonzept mit folgender wesentlicher Zielsetzung beschlossen:

- * Rasche Wiederherstellung des Thermalbades mit Erreichung der alten Atmosphäre und Qualität
- * Möglichste Nutzung des brauchbaren Bestandes
- * Ergänzungen bzw. Änderungen aufgrund bisheriger Erkenntnisse aus dem Betrieb
- * Einsparungen und allfällige Erweiterungen sowie Einbindung der Erfahrungen des Brandschutzes

- * Berücksichtigung der in den Berichten der Kontrollabteilung aufgezeigten Fakten und Anregungen
- * Kostenbeschränkung auf die Leistung der Versicherung
- * Beschäftigung von möglichst vielen Mitarbeitern der Therme während der Bauzeit
- * Verbleiben eines hohen Anteiles der Wertschöpfung der ausgeführten Leistungen im Bezirk bzw. in der Steiermark
- * Festlegung der Ausschreibungsarten mit der Abgrenzung Alleinunternehmer-Generalunternehmer
- * Festlegung des zeitlichen Ablaufes für die Durchführung der einzelnen Bauabschnitte.

Im Hinblick auf die im Bericht der Kontrollabteilung über die seinerzeitigen Ausbaumaßnahmen aufgezeigten Fakten und Anregungen wurde zur Sicherstellung der Baukontrolle zwischen der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. und dem Land Steiermark ein Bevollmächtigungsvertrag abgeschlossen, wonach die begleitende Kontrolle mit technischer und geschäftlicher Oberleitung der Bauausführung von der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IVb, wahrgenommen wird. Als wesentlicher Punkt des Bevollmächtigungsvertrages wurde festgelegt, daß hinsichtlich der Vergebung der Leistungen in der Reinenfolge nachstehende Bestimmungen einzuhalten sind:

- * Die Vergabungsvorschrift für das Land Steiermark
- * Die ÖNORM A 2050
- * Die jeweils letztgültigen Richtlinien für die Vergabe von Bauleistungen des Landeshochbaues.

Weiters wurde im Hinblick auf die Notwendigkeit einer raschen Inbetriebnahme einzelner Teile der Therme die Art der Ausschreibung nach Unternehmereinsatzformen Generalunternehmer oder Alleinunternehmer im Ausbaukonzept wie folgt festgelegt:

- * 80 % der Gesamtleistung sollen nach einer Generalunternehmerausschreibung vergeben werden.
- * Der verbleibende Teil der Leistungen von 20 % soll einzeln ausgeschrieben werden. Es handelt sich dabei vor allem um Bereiche, für die ein sehr hoher Planungsaufwand besteht, die jedoch leistungsmäßig nicht sehr teuer sind, wie z.B. die Innenausstattung für die Küche, das Selbstbedienungsrestaurant usw.

Im Hinblick auf die Inbetriebnahme der Therme Loipersdorf wurden folgende Termine festgelegt:

- * Inbetriebnahme des Erlebnisbades und Schaffelbades: Ende März 1984
- * Gesamtfertigstellung und Inbetriebnahme der Therme Loipersdorf: 15. Oktober 1985.

Hiezu war es notwendig, daß

- * die Arbeiten für die Inbetriebnahme des Schaffel- und Erlebnisbades bis Ende März 1984 zur Gänze abgeschlossen sind und
- * die Planungsarbeiten so rechtzeitig erfolgen, daß die Vergabe der Generalunternehmerleistungen Juli 1984 erfolgen kann, damit die Bauarbeiten August 1984 begonnen werden können.

Um die Planung bereits auf die Erfordernisse der einzelnen behördlichen Verfahren abzustimmen, wurde bereits am 17. November 1983 eine Besprechung mit den zuständigen Behördenvertretern in Loipersdorf durchgeführt.

Durch diese Vorgangsweise ist für die Gesellschaft sicherlich eine Kostenersparnis gegeben, da bereits wesentliche Forderungen, die im Verfahren zu erwarten sind, unmittelbar in die Planung einfließen konnten.

Die Planungsarbeiten wurden im wesentlichen an die seinerzeitigen Planer vergeben. Diese Vorgangsweise wurde deshalb gewählt, um

- * den Wissensvorsprung zu nutzen und
- * einen Kostenvorteil für den Auftraggeber zu erzielen.

Einen besonderen Schwerpunkt in der Planung bildete der Brandschutz, wobei folgende wesentliche Maßnahmen vorgesehen sind:

- * Ausbildung von Brandabschnitten
- * Ausbildung der Dachkonstruktion mit 43 % der Gesamtfläche in Beton
- * Selbsttätige Brandmeldeanlage mit direktem Anschluß zur Feuerwehr
- * Planung und Installation einer Brandschutznutzwasseranlage.

Bei sämtlichen Planungsarbeiten wurde besonders darauf geachtet, daß

- * die im Kontrollbericht über die Errichtung der Therme Loipersdorf aufgezeigten Fehler beim Neubau vermieden werden,
- * bestehende, gebrauchsfähige Anlagenteile, soweit technisch möglich, eine Wiederverwertung finden und
- * sinnvolle und wirtschaftliche technische Neuerungen bei der Wiedererrichtung der Therme durchgeführt werden.

Zur klaren Abgrenzung der Rechte und Pflichten zwischen Auftraggeber und Planer wurden Verträge

ausgearbeitet, die als Musterverträge anzusehen sind. Besonders hervorzuheben ist, daß

- * bei der Ermittlung der Honorare der bestehende Wissensvorsprung durch die bereits erfolgte Planung der Anlage entsprechend Berücksichtigung fand
- * durch die Festlegung der Preisbasis der Herstellungskosten kein ungerechtfertigter Inflationsgewinn für den Planer entsteht
- * Termine genau festgelegt und pönalisiert wurden und
- * eine Mengengarantie in die Verträge eingebaut ist, sodaß ungerechtfertigte Baukostensteigerungen auf Grund unvollständiger Planung und Ausschreibung nicht zu Honorarsteigerungen für den Planer führen können.

Der Landesrechnungshof konnte bereits in die Vertragsentwürfe Einsicht nehmen und hat hiezu verschiedene Vorschläge unterbreitet, die seitens des Auftraggebers, nachdem volle Übereinstimmung erzielt werden konnte, aufgegriffen und in das Vertragswerk übernommen wurden.

Diese Vorschläge und Ergänzungen (Berichtseite 44 bis 65) bezogen sich in erster Linie auf

- * Fragen im Zusammenhang mit der Gebührenermittlung,

- * Haftungsfragen und
- * Fertigstellungstermine.

Ein Beispiel hierzu:

Bei der Ermittlung der Gebührensätze für die Architektenleistungen wurden auf Vorschlag des Landesrechnungshofes die Summen der Herstellungskosten für die im Vertrag festgelegten 2 Baustufen sowie für die Serienmöbel und Planungsmöbel zusammengezogen. Dadurch trat eine Verminderung der auf Grund der angenommenen Herstellungskosten ermittelten Gebühr von rd. S 110.000,-- ein.

Nach dem vom Aufsichtsrat der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. beschlossenen Ausbaukonzept entfallen ca. 80 % der Gesamtleistung auf den Generalunternehmer und der restliche Teil von ca. 20 % auf Alleinunternehmer.

Folgende wesentliche Grundsätze waren bei der Erstellung des Generalunternehmerangebotes entscheidend und wurden auch in die allgemeinen Bestimmungen aufgenommen:

- * Einhaltung der einschlägigen Vergebungsvorschriften
- * Schutz der Subunternehmer
- * Möglichkeit der Einschränkung des Auftragsvolumens bis zu 30 % der Gesamtleistung

- * Festlegung der Güteanforderungen
- * Beschäftigung von Arbeitskräften der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. während der gesamten Bauzeit
- * Festlegung von Teil- und Gesamtfertigstellungsfristen
- * Festlegung von Verzugsstrafen bei Überschreitung der Fertigstellungsfrist und Prämien bei Unterschreitung der Gesamtfertigstellungsfrist.
- * die ausreichende und exakte Beschreibung der mengenmäßig richtigen Erfassung der Leistungen und Lieferungen.

Der Landesrechnungshof hat ebenfalls eine stichprobenweise Überprüfung der Ausschreibungsunterlagen durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Ergänzungen und Änderungen vorgeschlagen (Berichtseite 108 und 114), die nach voller Übereinstimmung mit der Fachabteilung IVb und Rückkoppelung mit den Planern in die Angebotsunterlagen aufgenommen wurden.

Im einzelnen handelt es sich um Fragen im Zusammenhang mit

- * dem Massenrisiko
- * der Prämienzuteilung
- * der Kautions
- * den Leistungsverzeichnissen allgemein

- * der Massenermittlung und Massenangaben
- * den haustechnischen und elektrotechnischen Anlagen.

Hiezu einige konkrete Beispiele für erfolgte Änderungen bzw. Ergänzungen in den Ausschreibungsunterlagen auf Grund von Anregungen des Landesrechnungshofes:

- * Bei einzelnen Leistungsverzeichnissen erfolgte eine Berichtigung der Massenangaben und wurden fehlende Massenangaben eingefügt.
- * Die vorgesehene Prämienzuteilung bei Terminunterschreitungen wurde auf die Gesamtfertigstellungsfrist beschränkt, da nur in diesem Fall ein wirtschaftlicher Vorteil für die Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H. gegeben ist.
- * Die Ausschreibungsunterlagen wurden zwecks Einhaltung der ÖVE-EN 7/1981, "Vorschriften über die Errichtung von elektrischen Anlagen in medizinisch genutzten Räumen" neu überarbeitet.
- * Die Vorschreibung des Arbeitsinspektorates Graz, daß die Beleuchtungsstärke der gesamten Fluchtwegorientierungsbeleuchtung mindestens 15 lux betragen muß, konnte wesentlich abgemindert werden. Durch diese Maßnahme konnten Kosten von rund S 185.000,--, ohne daß eine Gefährdung des Lebens und der Gesundheit der Besucher oder Arbeitnehmer eintritt, eingespart werden.

Auch im Zusammenhang mit den Alleinunternehmeraus-schreibungen wurden vom Landesrechnungshof Vor-schläge in Hinblick auf

- * die Ausschreibungsunterlagen
- * das Angebotsverfahren und
- * die Abrechnung

unterbreitet, die entweder unmittelbar oder bei nachfolgenden Alleinunternehmerleistungen berück-sichtigt wurden.

Hiezu wieder einige konkrete Beispiele:

- * Die Wartungskosten für einen technisch angemes-senen Zeitraum von 10 Jahren für die automati-schen Brandmeldeanlagen und Telefonnebenstellen-anlagen wurden für die Anbotsbewertung und Er-mittlung des Bestbieters bei den Ausschreibungen berücksichtigt. Dadurch konnten ohne Wertung der Inflationsrate bei den Wartungskosten rund S 150.000,-- eingespart werden.
- * Aufgezeigte Formfehler im Anbotsverfahren im Hinblick auf die Anbotseröffnung, Kennzeichnung der Anbote und Anbotsniederschrift wurden bei den nachfolgenden Ausschreibungen sofort berücksich-tigt.

Der Landesrechnungshof hat sich im Zuge der gegen-ständlichen Prüfung nicht mit der Finanzbuchhal-tung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H., je-

doch mit der Datenerfassung zur Investitionsverfolgung im Zuge der Wiederrichtung der Therme auseinandergesetzt.

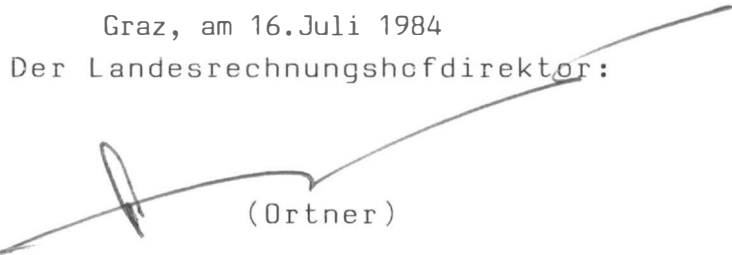
Hiebei wurde festgestellt, daß aus dem künftigen Abrechnungsergebnis des Generalunternehmers, der Investitionsverfolgung im Bereich der übrigen Fremdleistungen und aus der Auswertung der Eigenleistungen die dem Wiederaufbau zuzurechnenden Kosten und ihre positionsweise Aufgliederung übersichtlich zu ersehen sind.

Zusammenfassend stellt der Landesrechnungshof fest, daß die Geschäftsführung der Thermalquelle Loipersdorf Ges.m.b.H., die Fachabteilung IVb der Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion und die Planer bemüht waren, die Planungs- und Bauvorbereitungsmaßnahmen so sorgfältig durchzuführen, daß die ordnungsgemäße und termingerechte Wiederrichtung der Therme Loipersdorf auf Grundlage des beschlossenen Ausbaukonzeptes möglich sein wird.

Wie bereits im Bericht dargelegt, wurden die getroffenen Feststellungen umgehend mit den Betroffenen besprochen, sodaß die unterbreiteten Vorschläge bereits in die Planungs- und Ausschreibungsunterlagen einfließen konnten.

Graz, am 16. Juli 1984

Der Landesrechnungshofdirektor:



(Ortner)