

STEIERMÄRKISCHER LANDTAG

LANDESRECHNUNGSHOF

GZ.: LRH 30 P 1-89/4

B E R I C H T

**über die
stichprobenweise Prüfung der
in der Fachabteilung Ib EDV-unterstützt geführten
Planungs- und Informationsdateien und -systeme**

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| 1. Aufgaben der Fachabteilung Ib | 1 |
| 2. Dateien und Evidenzen der Fachabteilung Ib zum Zeitpunkt des Prüfungsbeginnes | 5 |
| 2.1 Der Raumordnungskataster | 6 |
| 2.2 Das Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS) | 10 |
| 3. Neues Projektskonzept "STIRAS" | 14 |
| 4. Gemeindedatenverbund (Gemeindedatenspiegel) | 23 |
| 5. Projekt "Ortsplanungs-Gemeindedatei" | 26 |
| 6. Arbeitsbeginn der FGJ vor Regierungsbeschluß | 34 |
| 7. Einrichtung des Landesumweltinformationssystems | 40 |
| 8. Nutzen des LUIS-Projektes | 56 |
| 9. Aktenverwaltung in der EDV-Koordinierungsstelle | 62 |
| 10. Schlußbemerkungen | 63 |

Prüfungsauftrag

Der Landesrechnungshof hat die in der Fachabteilung Ib EDV-unterstützt geführten Planungs - und Informationsdateien und -systeme stichprobenweise überprüft.

Die Prüfung wurde von OBR Dipl.-Ing. Erich Feistritzer unter der verantwortlichen Leitung von Landesrechnungshofdirektorstellvertreter Wirkl. Hofrat Dr. Hans Leikauf, dem Leiter der Gruppe 1 im Landesrechnungshof, durchgeführt.

Die Prüfung fand zu einer Zeit statt, in der an der Entwicklung und am Aufbau von EDV-unterstützt geführten Planungs- und Informationsdateien und -Systemen in der Fachabteilung Ib gerade sehr intensiv gearbeitet wurde. Es kann daher über das Prüfungsgebiet noch keine abschließende Aussage getroffen werden. Der vorgelegte Bericht kann nur Teile der in der Fachabteilung Ib im Aufbau begriffenen EDV-Systeme beleuchten:

1. Aufgaben der Fachabteilung Ib

In den zu prüfenden Bereich der Fachabteilung Ib gehören laut Geschäftseinteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, veröffentlicht in der Grazer Zeitung, Stück 30a, vom 24. Juli 1987 (Beilage 1) unter anderem

- * Landesplanung
- * Regionalplanung
- * Örtliche Raumplanung
- * Raumordnungskataster.

Zuständiger politischer Referent ist Landesrat Dipl.-Ing. Hermann Schaller.

Der Landesrechnungshof muß darauf hinweisen, daß sich bei der Zuordnung der folgenden Geschäfte eine Überschneidung ergibt:

- * Die Zustandsaufnahme, Erstellung, Änderung und Wartung von Projekten der elektronischen Datenverarbeitung

durch die Fachabteilung Ib ist Landesrat Dipl.-Ing. Schaller als politischem Referenten zugeordnet,

- * die Automation in der Landesverwaltung

ist der Präsidialabteilung und Landeshauptmann Dr. Krainer als politischem Referenten zugeordnet.

Im Jahre 1974 wurde das Gesetz über die Raumordnung im Land Steiermark (**Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 1974, LGBl.Nr. 22/1974**) aus folgenden Motiven bzw. mit den nachfolgenden Aufträgen vom Steiermärkischen Landtag verabschiedet:

a) **Hintanhaltung der weiteren Zersiedelung**

mit den Teilaufgaben

- * Erhaltung des Landschaftsbildes
- * Senkung des Bodenverbrauches
- * Hebung der Qualität in den Bebauungsformen
- * Kostensenkung für den Infrastrukturaufwand
- * Ordnung konkurrierender Nutzungsinteressen.

b) **Koordinierung raumwirksamer Maßnahmen der überörtlichen Ressorts und Investitionsträger**

mit den obigen und weiteren Teilaufgaben, wie

- * ganzheitliche Abstimmung sektoraler Maßnahmen in der vorausschauenden Gestaltung der Teilräume des Landes (Ordnungsplanung)
- * Schaffung bestmöglicher Voraussetzungen für die Lebensbedingungen der Bevölkerung in allen Landesteilen (Entwicklungsplanung).

Diese seinerzeitigen Gesetzaufträge entsprechen ungefähr den beiden Ebenen der örtlichen und überörtlichen Raumplanung.

Die mittlerweile eingetretene Entwicklung der Umweltbelastungen ordnet dem Umweltschutz in beiden Kompetenzbereichen der Raumplanung eine vordergründige Bedeutung

zu, wodurch sich für die Raumplanung verstärkt die weitere Forderung nach

c) **Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und einer gesunden Umwelt** ergibt.

Die zugehörigen Teilaufgaben lauten:

- * Bestandsdarstellung der natürlichen Lebensgrundlagen entlang der Kette Luft - Wasser - Boden - Vegetation - Fauna - Mensch (Umwelt-Informationen-System)
- * Ziel- und Konzept-Formulierung für vorbeugende und sanierende Umweltschutz-Maßnahmen.

In Beilage 2 sind alle Paragraphen des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 1974, die einen Auftrag für die Fachabteilung Ib enthalten, in einem Gesetzesauszug dargestellt.

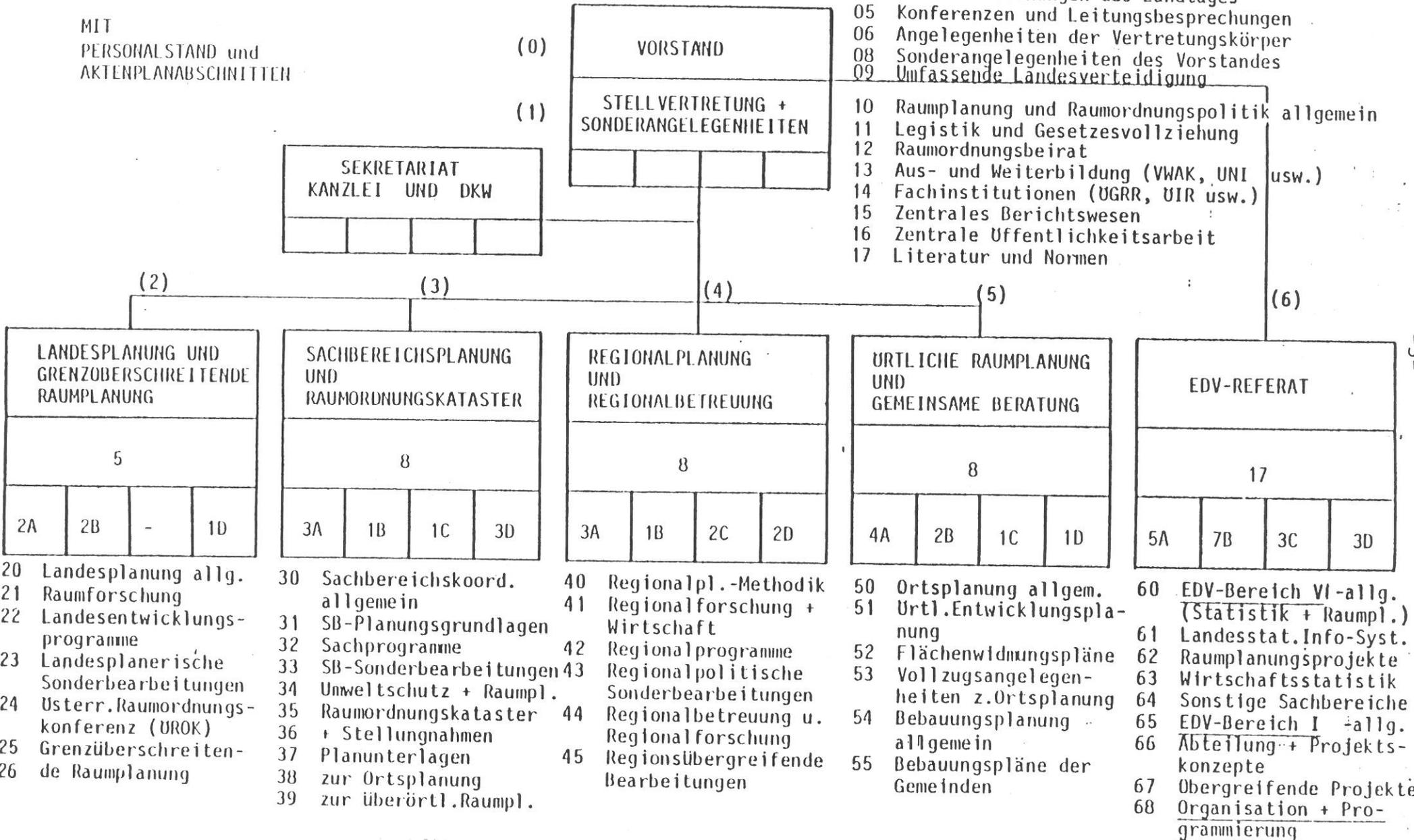
Daneben sind die Aktenplanabschnitte des Aktenspiegels, welche auf diese gesetzlichen Aufträge bezug haben, mit ihrer Kennzahl und Überschrift angeführt.

Auf der folgenden Seite sind die Referate der Fachabteilung Ib mit dem zugehörigen Personalstand und den Aktenplanabschnitten dargestellt.

1.1 REFERATS-
GLIEDERUNG DER
FACHABTEILUNG IB

MIT
PERSONALSTAND und
AKTENPLANABSCHNITTEN

- 00 Abteilungsorganisation und innerer Dienst
- 01 Personalangelegenheiten
- 02 Budget und Haushaltsangelegenheiten
- 03 Sonstige Erlässe
- 04 Geschäftsordnungen des Landtages
- 05 Konferenzen und Leitungsbesprechungen
- 06 Angelegenheiten der Vertretungskörper
- 07 Sonderangelegenheiten des Vorstandes
- 08 Umfassende Landesverteidigung



2. Dateien und Evidenzen der Fachabteilung Ib zum Zeitpunkt des Prüfungsbeginns

Aus der Aufgabenstellung der Fachabteilung Ib ergibt sich die Notwendigkeit, eine Unmenge von Dateien, Evidenzen und Archiven mit den drei Formen des Inhalts:

1. Texte: Wortlaute, Definitionen, Programme, Maßnahmenkataloge usw.
2. Zahlen: in Form von Tabellen, Diagrammen usw.
3. Karten: mit topographischen, rechtlichen, infrastrukturellen u.a. Inhalten zu führen.

Als "Grundgefäße" für alle raumplanungsbezogenen Informationen innerhalb der Fachabteilung Ib dienen

*** der Raumordnungskataster (ROKAT)**

mit der kartographischen und verbalen Darstellung aller wesentlichen Bodennutzungen, naturräumlichen Gegebenheiten, Infrastruktureinrichtungen und rechtlichen Beschränkungen über das gesamte Landesgebiet

*** das Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS)**

mit den statistischen Informationen aller wesentlichen Zählungen.

Das Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik wird bereits seit 1974 mittels EDV geführt, der Raumordnungskataster besteht seit 1968 auf händisch geführten Karten 1:25.000 mit zugehörigen Quellenverzeichnissen.

Die standardisierten Auswertungen und Planungsdokumente sind nach den Gebietsebenen der Raumplanung wie folgt zusammengefaßt:

1. Landesplanungsmappe (1x)
2. Sachbereichsmappen (13x)
3. Regionsmappen (16x)
4. Gemeindemappen (544x)

mit den für jede Ebene notwendigen Auswertungen in Form von Datenkatalogen, Diagrammen, Tabellen und Kartendarstellungen.

In jeder Ebene sind diese Informationen Bestandteile von Bestandsaufnahmen, Erläuterungsberichten und Zielsetzungen.

Sonderauswertungen sind für alle Arten von Gutachten und Stellungnahmen auf schnellstem Wege händisch zu erstellen.

Je Gemeinde sind ca. 3200 Merkmale abgespeichert.

2.1 Der Raumordnungskataster

Der Raumordnungskataster des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, in den ersten Jahren nach seiner Entstehung im Jahre 1958 "Evidenzmappe der Landesplanung in Steiermark" genannt, dient

- * einerseits als Unterlage für die eigenen Planungsarbeiten des Landes, also insbesondere als Unterlage für die Erstellung von Entwicklungsprogrammen und Entwicklungsplänen,

- * andererseits als Unterlage bei der Beratung der Gemeinden bei der Erstellung der Flächenwidmungspläne,
- * als Unterlage bei der Ausarbeitung von Stellungnahmen und Gutachten der Fachabteilung Ib für die Landes- und Ortsplanung
- * und nicht zuletzt auch als Planungsunterlage für Gutachten, Planungen und Konzepte externer Stellen.

Seinem Aufbau nach besteht der Raumordnungskataster aus dem "Kartenwerk", der "Kartei" und dem "Quellenverzeichnis".

Grundlage des "Kartenwerkes" bildet die Österreichische Karte 1:50.000, von welcher die Steiermark 51 Blätter zur Gänze oder zum Teil einnimmt. Von den vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (Landesaufnahme) gelieferten Astralonfolien der Österreichischen Karte 1:50.000 ohne Schummerung wurden auf fotografischem Wege kopierfähige Vergrößerungen im Maßstab 1:25.000 angefertigt. Lichtpausen nach diesen Vergrößerungen bieten die neutrale Unterlage für radierfähige farbige Einzeichnungen. Unterteilt in ein Nord- und Südblatt sind sie auf Kartomappen aufgezogen, die ein Ausmaß von je 60x60 cm haben. 85 derartige Mappen, das Gebiet der gesamten Steiermark umfassend, bilden das "Kartenwerk".

Da die Einzeichnungen ihrer Rechtskraft und ihren Quellen nach belegt werden mußten, entstand die "Kartei", die jeder Raumordnungskataster-Mappe eine entsprechende

Anzahl von Karteiblättern zuordnet. Die Eintragungen erfolgen chronologisch. Die wesentlichen Merkmale, die in die Kartei eingetragen werden, sind:

- * die rechtliche Grundlage des in den Raumordnungskataster aufgenommenen Bestandes
- * Angaben, wo die betreffenden Bescheide, Verordnungen usw. aufliegen,
- * Angaben nach welchen Plänen oder sonstigen Unterlagen die Einzeichnung in das "Kartenwerk" des Raumordnungskatasters erfolgte,
- * ergänzende Hinweise, beispielsweise Angaben über die Größe oder das Ausmaß des nutzungsbeschränkten Bereiches, die Art der Nutzungsbeschränkung oder die Lage des Objektes.

Um jedoch auch die Möglichkeit zu haben, Ideenprojekte oder zukünftig notwendige Beschränkungen der Nutzungsmöglichkeit aufzuzeigen, wurden zusätzlich zu jeder einzelnen Karte der Raumordnungskatastermappe sogenannte Einlagekarten geschaffen. In diesen finden derartige, insbesondere für die Arbeit der Landesplanung wichtige Vormerkungen ihren Platz. Diesen Einlagekarten steht folgerichtig auch eine zugehörige Kartei zur Seite, für welche zur besseren Unterscheidung gegenüber der Hauptkartei blaue Blätter Verwendung finden.

In der praktischen Anwendung zeigte sich, daß auch allgemein gültige Zusammenstellungen zu den behandelten Sachgebieten wünschenswert wären, die über die in der "Kartei" festgehaltenen, auf die einzelnen Einzeichnungen bezogenen Eintragungen hinaus gehen. Es wurde begonnen, diese Unterlagen getrennt zu sammeln, und so entstand das "Quellenverzeichnis".

Vorerst erfolgte der Aufbau auf rein freiwilliger Basis.

Seine sozusagen offizielle Anerkennung im Rahmen der Organisation des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung und der ihr nachgeordneten Dienststellen erfolgte durch einen Erlaß vom 10.8.1967, GZ.: LAD-Präs. A 14/1-1967. Dieser unterstreicht die Bedeutung des Raumordnungskatasters als Koordinierungsinstrument für raumrelevante Maßnahmen, Planungen, rechtliche Nutzungsbeschränkungen an Grund und Boden usw. Zwei weitere Erlässe, GZ.: 7-53 Ba 1/17-1967 vom 25.8.1967 und GZ.: 7-53 Ba 1/19-1967 vom 4.9.1967 ergänzten diese Bestimmungen.

Schließlich wurde im Steiermärkischen Raumordnungsgesetz vom 25.6.1974, LGBL.Nr. 127/1974, die Führung eines Raumordnungskatasters im § 7 expressis verbis als Aufgabe des Amtes der Landesregierung festgehalten.

2.2 Das Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS)

Anfang der 70er-Jahre wurde ein Steirisches Informationssystem für Raumplanung und Statistik erarbeitet. In einer Vorlage der Steiermärkischen Landesregierung an den Steiermärkischen Landtag betreffend die Einführung eines integrierten Informationssystems für die Landesverwaltung wird unter anderem berichtet (Beilage 3):

"Bei der EDV-Koordinierungsstelle der Landesamtsdirektion und beim EDV-Referat des Bereiches Bauwesen wird bereits an einem Konzept für die Erstellung eines umfassenden 'Steirischen Informationssystems' (Stiras) gearbeitet, das nach Fertigstellung von allen interessierten Landesdienststellen benützt werden könnte. Mit der Eingabe von Gemeindedaten wurde bereits begonnen. Für die Speicherung und Verarbeitung weiteren Datenmaterials müssen die notwendigen organisatorischen Vorbereitungen und Programme erstellt werden."

Dieses System sah vor, pro Gemeinde ca. 3.200 Merkmale abzuspeichern. Laut einem EDV-Ausdruck aus dem Jahre 1983 war folgende Datenstruktur vorgesehen:

- A. Allgemeine Struktur
- B. Naturraum
- C. Bevölkerung
- D. Wirtschaft
- E. Besiedlung und Bebauung
- F. Techn. Infrastruktur

Hergestellt auf Kosten des Landes Steiermark.

G. Soziale Infrastruktur

H. Haushaltswesen

I. Planungsstand

J. Pendler

Diese Überbegriffe wurden in Merkmalsgruppen und weiter in einzelne Merkmale unterteilt. Als Quelle für die Daten kamen in Frage:

- * das Österreichische statistische Zentralamt
- * die letzten Haushaltslisten
- * das Amt der Steiermärkischen Landesregierung

und auch andere.

Es war vorgesehen, daß die in dieser Struktur gespeicherten Daten nach verschiedensten Gesichtspunkten ausgewertet werden sollten.

Bei der Umstellung von der alten UNIVAC-494-Anlage auf die neue DEC-Computeranlage im Jahre 1985 wurden die vorhandenen Programme nicht umgestellt, sodaß die vorhandenen Daten nicht weiter gepflegt (auf dem letzten Stand gehalten) wurden und auch keine Auswertungen mehr vorgenommen werden konnten.

Mit den damals gemachten Erfahrungen und neuen Erkenntnissen und Bedürfnissen wurde seither ein neues Konzept für das unter der Abkürzung STIRAS laufende Informationssystem erarbeitet.

Wie der Landesrechnungshof bei seiner Prüfung feststellen konnte, bilden die im Projekt STIRAS zusammengefaßten Daten die Grundlage für die Planung in den Bereichen

* Örtliche Raumplanung

* Regionalplanung

* Landesplanung

In den Erläuterungsberichten zu den regionalen Entwicklungsprogrammen der steirischen Bezirke sind eine Unmenge von Zahlen und Werten enthalten, die die einzelnen Gemeinden bzw. die kleineren Regionen betreffen.

Diese Daten, die die Raumplaner zum Teil bereits EDV-mäßig auf Disketten in ihren Kleincomputern gespeichert haben, bilden die Grundlage für die Erstellung von regionalen Entwicklungsprogrammen.

3. Neues Projektkonzept "STIRAS"

Mit der Erfahrung aus der Vergangenheit ist beabsichtigt, ein neues Konzept für ein steirisches Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS) zu erstellen, das in enger Verbindung zum Landesumweltinformationssystem (LUIS) stehen soll. Da das EDV-Personal des Landes aus Kapazitätsgründen gar nicht in der Lage war, ein Konzept, auf Grund dessen eine Ausschreibung für die Programmerstellung erfolgen könnte, zu erarbeiten, wurde versucht, einen neuen Weg einzuschlagen.

Auf der Grundlage von Besprechungen zwischen der Fachabteilung Ib und der Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H. (FGJ) hat letztere in einem Schreiben vom 27. Juni 1988 an das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung Ib, ihre Mitarbeit bei der Analyse und beim Aufbau des steirischen Informationssystems für Raumplanung und Statistik (STIRAS) angeboten:

- * Die Arbeit soll in enger Kooperation mit der Fachabteilung Ib durchgeführt werden. Zunächst soll in einem ersten Abschnitt die Projektkonzeption (Analyse, Planung, Grobkonzept) erarbeitet werden, im zweiten Abschnitt ist die Realisierung von STIRAS (Projektkonzepte, Implementierung und Dokumentation) vorgesehen.
- * In diesem gemeinsamen Projekt sollen auch allgemeine Vorgangsweisen bei der Zusammenarbeit zwischen der Steiermärkischen Landesregierung und der Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H. erprobt werden. Die Vergütung soll in einem Werkvertrag vereinbart werden, den das Land Steiermark mit der FGJ mit einem vereinbarten Festpreis abschließt.

Dem Angebot der FGJ liegt folgende Zielsetzung von STIRAS zugrunde:

Mit der völligen Neugestaltung wird dem Bedarf nach schneller, qualitativ hochwertiger und nicht redundanter Information in allen Ebenen der Raumplanung Rechnung getragen. STIRAS wird die statistischen Informationen aller wesentlichen Zählungen des Landes enthalten.

Als Ausgangslage der Entwicklung dienen das Landes-Automationskonzept, sowie das Abteilungs-Automationskonzept der Fachabteilung Ib.

Zwischen STIRAS und dem Landes-Umwelt-Informationssystem (LUIS) sowie dem Raumordnungskataster (ROKAT) sind geeignete Datenbank-Schnittstellen einzurichten, sodaß Daten aus STIRAS in LUIS und ROKAT genutzt werden können.

STIRAS soll ein offenes und zukunftsorientiertes Datenbank-Konzept aufweisen.

Gemäß der Standard-Gliederung zur Raumordnung werden in STIRAS zu folgenden Sachbereichen Daten gespeichert (ähnlich dem STIRAS-Konzept in den 70er Jahren):

- 00 Übergeordnete Strukturen
- 10 Bevölkerung
- 20 Zentralörtliche Einstufung
- 30 Naturhaushalt und natürliche Umwelt
- 40 Siedlungsentwicklung und Wohnen
- 50 Arbeit und Wirtschaft
- 60 Bildung und Kultur
- 70 Gesundheit und Soziales
- 80 Technische Ver- und Entsorgung
- 90 Verkehr.

Folgende Auswertungen sollen möglich sein:

1. Standardauswertungen

- * Periodische Zählberichte in Abstimmung auf die Form der offiziellen Statistik (z.B. Haushaltslisten, Betriebszählungen etc.)
- * Periodische Datenkataloge für alle Ebenen (Gemeinde, Kleinregion, Region, Land)
- * Sachbereichs-Auswertungen (z.B. Wohnbau-Bedarfsstatistik, Arbeitsmarktbilanzen, Fremdenverkehr, Abfallbeseitigung etc.).

2. Sonderauswertungen

- * Bestimmte Fragestellungen, (z.B. Bevölkerungsprognosen)
- * Gebietskonzepte (z.B. Grenzlandkonzepte)
- * Gutachten (z.B. Energiegutachten).

3. Auswertung im Dialog

- * Aktuelle Regions- und Gemeinde-Information als Auswertungsmöglichkeit im Dialog, um auf ad-hoc-Anfragen antworten zu können.

Für alle Auswertungen stehen verschiedene Darstellungsmöglichkeiten der Ergebnisse zur Verfügung:

- * Tabellarische Darstellung
- * Diagramm Darstellung

- * Karten Darstellung (diese Darstellungsform wird mittels des GEO-Informationssystems ARC/INFO zu realisieren sein).

Laut Projektkonzept soll in Anlehnung an das Landes-EDV-Projektmodell das Gesamtprojekt STIRAS in folgende vier Phasen gegliedert werden:

- * Phase I: Analyse- und Planungsphase
- * Phase II: Detailkonzept und Implementierung
- * Phase III: Benutzerschulung, Test und Probebetrieb
- * Phase IV: Systemübergabe, Benutzerschulung

Dem Angebot der Forschungsgesellschaft Joanneum liegt auch eine **Kostenaufstellung** zur Phase 1 des Projektes STIRAS bei (Beilage 4). Die Personalkosten wurden mit 34 Mann-Wochen zu je S 23.600,-- kalkuliert, das ergibt einen Betrag von S 802.400,--. In einer Fußnote gibt die Forschungsgesellschaft Joanneum an, daß die Mannstunde mit S 590,-- kalkuliert wurde und die entsprechenden **Kalkulationsgrundlagen bei der Geschäftsführung der FGJ-Ges.mBH. einzusehen** sind. An Sachkosten wurden S 11.700,-- und an Anbotskosten S 25.000,-- angegeben, sodaß sich Gesamtkosten von S 839.100,-- zuzüglich 10 % Mehrwertsteuer ergeben. Die Bezahlung sollte in fünf monatlichen Teilbeträgen zu je S 167.820,-- (+10 % Mehrwertsteuer) erfolgen.

Dieses Angebot der Forschungsgesellschaft Joanneum wurde dem Automationsbeirat vorgelegt, der sich am 7. Juli 1988 damit befaßte.

Nachdem die Anbotskosten von S 25.000,-- aus dem Angebot gestrichen wurden, war der Automationsbeirat damit einverstanden, daß die Erstellung eines Grobkonzeptes für das Projekt STIRAS freihändig an die Forschungsgesellschaft Joanneum vergeben wird. Außer der fehlenden Personalkapazität beim Land wurden noch folgende Gründe für diesen Weg angeführt:

- * Es besteht eine klare Zielvorstellung.
- * Die Angebotskosten sind klar abgegrenzt.
- * Die Mann-Stunde zu S 590,-- zuzüglich USt. erscheint angemessen.
- * Die gebotene Möglichkeit, in die Kalkulationsgrundlagen einzusehen, erhöht die Transparenz.
- * Die Möglichkeit, nach der Phase I die Arbeiten abzurechnen bzw. die Phase II erst später getrennt in Auftrag zu geben, ist sinnvoll.
- * Da bei der vorgesehenen Erarbeitung der Phase I des Projektkonzeptes erst die Grundlagen erarbeitet werden sollen, erscheint die freihändige Vergabe richtig und sinnvoll. Da Ausschreibungsgrundlagen nicht vorhanden sind und eine geistige Leistung vergeben werden soll, ist eine Ausschreibung nicht möglich.

Am 24. Oktober 1988 hat die Steiermärkische Landesregierung der Auftragserteilung zur Erstellung des Gesamtkonzeptes für das Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS) zum Betrag von S 895.510,-- an die Forschungsgesellschaft Joanneum einstimmig zugestimmt (GZ.: Präs 51.00 8/88-19 und Präs. 51.42 6/88-3).

Am 14. November 1988 beauftragte die Präsidialabteilung die Forschungsgesellschaft Joanneum schriftlich mit der Durchführung der Phase 1 des betreffenden Projektes (GZ.: Präs 52.19 7/88-2).

An Zahlungskonditionen wurden vereinbart:

fünf monatliche Teilbeträge zu je öS 179.102,-- inkl. 10 % Mehrwertsteuer), nach erfolgter Abnahme der Teilleistungen durch das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung Ib - EDV-Referat.

Am 23. November 1988 wurde bereits die erste Teilrechnung mit einem Teilbetrag von öS 179.102,-- gelegt (GZ.: Präs 52.19 7/88-3).

Am 5. Dezember 1988 wurde vom Bereichsleiter des EDV-Bereiches VI ein AV verfaßt, in dem der Antrag gestellt wurde, von den ursprünglichen Zahlungskonditionen (monatliche Teilbeträge ab Auftragsvergabe) abzugehen und eine Möglichkeit zur Bezahlung der Leistungen nach dem tatsächlichen Erbringungsgrad zu finden.

Per 31.11.1988 war bereits folgender Leistungsstand gegeben:

Anforderungsanalyse (Teil 1)
Anforderungsanalyse (Teil 2)
Problemspezifikation
Grobentwurf (Teil 1, 55 %).
Anteilige Sachleistungen (50 %).

Demnach waren Leistungen für eine zweite Teilrechnung von S 501.600,-- erbracht worden. Am 6. Dezember 1988 wurde eine zweite Teilrechnung über diesen Betrag gelegt und in der Folge angewiesen.

Mit Datum 31. Jänner 1989 wurden von der Forschungsgesellschaft Joanneum die **Endergebnisse** des Auftrages der Steiermärkischen Landesregierung GZ.: Präs 52.19 7/88-2 "STIRAS - Phase I (Analyse und Planung)" geliefert. Sie bestehen aus den vier Teilen:

- * STIRAS-Systemanforderungskatalog - vollständige Endversion, V 2.0
- * STIRAS-Systemanforderungskatalog - Kurzfassung, V 2.0
- * STIRAS-Grobkonzept, Version 1.0
- * Projektplan für STIRAS-Phase II, Version 1.0

Die Endabrechnung erfolgte am 27. Februar 1989 über den verbliebenen Zahlungsrest von öS 214.808,--.

Auf die Hintergründe der **Änderung der Zahlungskonditionen** wird der Landesrechnungshof **später** noch zu sprechen kommen.

Das von der FGJ vorgelegte Grobkonzept für das Projekt STIRAS wurde, um Kosten einzusparen, in Zusammenarbeit mit der EDV-Koordinierungsstelle und der Fachabteilung Ib auf das unbedingt erforderliche Ausmaß reduziert.

Der Automationsbeirat beschloß am 27. Juni 1989, daß die Erarbeitung eines Detailkonzeptes und einer Ausschreibungsunterlage für die Hardware auf der Grundlage des überarbeiteten Grobkonzeptes als Pilotprojekt an die FGJ vergeben werden soll.

Die FGJ übermittelte am 13. Dezember 1989 der Fachabteilung Ib ein Angebot für die Erstellung des STIRAS-Detailkonzeptes zum Preis von S 504.000,-- (plus 10 % MWSt). Der Personalaufwand wurde mit 18 Nettomannwochen zu je 40 Stunden berechnet, wobei der Stundensatz für die angebotenen Mitarbeiter S 700,-- beträgt.

Die Steiermärkische Landesregierung stimmte in ihrer Sitzung am 12. März 1990 der Auftragserteilung einstimmig zu. Mit der Vorlage des Ergebnisses ist bis Ende 1990 zu rechnen.

Der Landesrechnungshof muß bei dieser Vorgangsweise bemängeln, daß **weder** im AV **noch** in der Beschlußklausel des Regierungssitzungsantrages **auf die freihändige Vergabe** an die FGJ **hingewiesen** wurde. Auch der Automationsbeirat hatte die Vorgangsweise ohne große Diskussion unter dem Tagesordnungspunkt "Allfälliges" abgesehnet, noch bevor die FGJ ein Angebot gestellt hatte.

Zur **freihändigen Vergabe** der Aufträge an die FGJ vertritt der **Landesrechnungshof folgende Meinung:**

Aufgrund der langjährigen Geschäftsbeziehungen zwischen dem Amt der Steiermärkischen Landesregierung und der FGJ wurden mit dieser Gespräche über eine Mitarbeit

bei der Analyse und beim Aufbau von STIRAS und von mit STIRAS in Verbindung stehenden Projekten geführt. Das von der FGJ gelegte Anbot wurde nur mit dem Anbot der Firma INFORA verglichen, worauf der Auftrag freihändig an die FGJ vergeben wurde. Grundsätzlich ist gegen diese Vorgangsweise bei diesem ersten Versuch, die Erarbeitung eines Projektskonzeptes wegen der angespannten Personalkapazität beim Land nach außen zu vergeben, **nichts einzuwenden.**

Der Landesrechnungshof hält diese Vorgangsweise bei der damaligen Personalsituation des Landes, in der EDV-Spezialisten zu einem Stundensatz von S 868,-- (Regierungsbeschuß GZ.: Präs 50 A2-87/657 vom 21. Dezember 1987) von der Firma INTERCOM - Intercomputing Gesellschaft m.b.H., mit Geschäftsstellen in Zeltweg, Graz und Leoben, angemietet wurden, grundsätzlich für vertretbar. Der vergleichbare Stundensatz der Firma FGJ betrug S 590,--.

Wenn jedoch in Zukunft wieder die Absicht besteht, Planungsarbeit für ein anderes Projekt nach außen zu vergeben, so sollte nach Ansicht des Landesrechnungshofes zuvor eine öffentliche Interessentensuche durchgeführt werden.

Eine öffentliche Ausschreibung hat unter anderem den Vorteil, daß der Vergebende sich einen Überblick über die am betreffenden Auftrag interessierten Firmen und deren Preise informieren kann. Wenn eine Ausschreibung nicht durchgeführt werden kann, weil die Erstellung einer Ausschreibung bereits mit sehr großem Aufwand verbunden ist, sollte man sich durch eine öffentliche Interessentensuche einen Überblick über die Firmen

verschaffen, die an dem betreffenden Projekt Interesse hätten. Gleichzeitig erfährt man die Bedingungen, zu denen ein solcher Auftrag durchgeführt würde. Erst danach kann man beurteilen, ob ein Angebot günstig ist.

Auch das Bundeskanzleramt versucht über "öffentliche Interessentensuche" in Inseratform Firmen für Softwareentwicklungen zu finden (Beilage 5).

Dieser Vorschlag wurde nach Gesprächen mit der EDV-Koordinierungsstelle und Prof. Kopetz von der Technischen Universität Wien sowie einem Gespräch im Automationsbeirat **bereits realisiert.**

Hergestellert. dtd. Kasten des. Rahmen. Gestet. mit. n.

4. Gemeindedatenverbund (Gemeindedatenspiegel)

Da die Gefahr besteht, daß sich bei den einzelnen Gemeinden verschiedene Systeme der Datenspeicherung entwickeln, wodurch eine Datenzusammenführung unmöglich wird, muß das Land in diesem Bereich eine Vereinheitlichung herbeiführen.

Ziel des Projektes "Gemeindedatenspiegel" ist daher eine Festlegung über die zukünftige einheitliche Erfassung und Behandlung von Daten auf Gemeindeebene. Damit wird eine Grundlage geschaffen, die einen Datenaustausch zwischen Gemeinden und Land ermöglichen, wie er bei Anwendungen im Rahmen der Gemeindeangelegenheiten des LUIS (Landes-Umwelt-Informationssystem), des ROKAT (Raumordnungskataster) und des STIRAS (Steirisches Informationssystem für Raumplanung und Statistik) notwendig ist. Dabei sollen alle typischen Gemeindedaten aus der Vollziehung und der Wirtschaftsverwaltung erhoben werden.

Wegen des Personalengpasses im EDV-Referat der Landesbaudirektion war auch beim Projekt Gemeindedatenverbund vorgesehen, die Erarbeitung des Gesamtkonzeptes nach außen zu vergeben. Die Firma INFORA, Gesellschaft für Unternehmensberatung m.b.H., Graz, wurde eingeladen ein Angebot über die Erstellung des Gesamtkonzeptes zu legen. Nach Vorlage des Angebotes im Automationsbeirat am 7. Juli 1988 wurde folgende Kritik geübt:

- * Die Zielsetzungen gehen aus der Unterlage nicht klar hervor.
- * Umfang und Angemessenheit dieses Angebotes können aufgrund der Unterlage nicht beurteilt werden.

* Die Kosten pro Mann-Stunde betragen S 1000,--.

* Auch für die Reisespesen werden höhere Kosten angesetzt als zum Beispiel bei Ziviltechnikeraufträgen.

Da zwischen den beiden Projekten STIRAS und Gemeindedatenverbund eine permanente Koordination erforderlich ist, wurde für letzteres Projekt ebenfalls ein Anbot der FGJ eingeholt. Dieses Anbot wurde dem Automationsbeirat vorgelegt, der es unter Ausklammerung der Anbotskosten in der Höhe von S 12.000,-- am 8. September 1988 zustimmend zur Kenntnis nahm. (Die FGJ legte einen Stundensatz von S 590,--+ 10 % zugrunde).

Die Steiermärkische Landesregierung hat am 24. Oktober 1988 der Auftragserteilung zur Durchführung von Analyse- und Dokumentationsarbeiten für das Projekt "Gemeindedatenspiegel" zum Betrag von S 343.750,-- an die Forschungsgesellschaft Joanneum zugestimmt (GZ.: Präs 51.00 8/88-20 und Präs. 51.42 11/88-2).

Die schriftliche Auftragserteilung erfolgte am 14. November 1988 (GZ.: Präs 52.19 8/88-2) mit folgenden Abnahmebedingungen und Zahlungskonditionen:

Zwei gleiche Teilbeträge von öS 171.875,-- (inkl. 10 % Mehrwertsteuer) zu Projektbeginn und zu Projektende nach erfolgter Abnahme der Leistungen durch das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung Ib - EDV-Referat.

Hergestellt auf Kosten des Landes Steiermark

Die Kosten für dieses Projekt setzen sich aus Personalkosten von S 305.000,-- (34 Mannwochen zu je öS 23.600,--) und aus Sachkosten von S 7.500,--, zuzüglich 10 % Mehrwertsteuer, zusammen.

Die erste Teilrechnung wurde am 23. November 1988 mit dem festgelegten Teilbetrag gelegt. Die Endabrechnung erfolgte am 30. Juni 1989.

Herigeacht auf Absatz und Formale Buchhaltung

5. Projekt "Ortsplanungs-Gemeindedatei"

Die Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H. erstellte zusammen mit der Fachabteilung Ib für folgende drei Teildateien aus dem Projekt "Ortsplanungs-Gemeindedatei" Projektskonzepte:

- * Flächenbilanzen der Flächenwidmungspläne der steirischen Gemeinden
- * Evidenz der zentralörtlichen Dienste und
- * Ortserneuerung - Gemeindeprotokoll.

5.1 Begründungen für die Umstellung

In den Projektskonzepten sind die nachfolgend angeführten Begründungen für die Umstellung dieser Teilprojekte angegeben:

* Flächenbilanzen der Flächenwidmungspläne

- Verschärfte Situation im Bereich der Grundwasser-
verunreinigung.
- Automatische Erstellung aussagekräftiger Flächen-
bilanzen.
- Einheitliche und konsequente Handhabung der Bau-
landausweisung:
 - ° funktionelle Kriterien der Baugebietsnutzung
(reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete, Kern-,
Büro- und Geschäftsgebiete, Industrie und Gewerbe-
gebiete I und II, Dorfgebiete, Kurgebiete, Erho-
lungsgebiete, Gebiete für Einkaufszentren I und
II, Ferienwohngebiete)

Hergestellt auf Kosten des Landes Steiermark

° erschließungstechnische Kriterien des Aufschlie-
ßungsstandes (Vollwertiges Bauland, Auffüllungsge-
biete, Aufschließungsgebiete und Sanierungs-
gebiete).

- Jederzeit mögliche Auswertung der gespeicherten Informationen der einzelnen Gemeinden bzw. Ortsteile über den Flächenwidmungsplan in Form von Flächenbilanzen.
- Die aus diesem System ermittelten Informationen sollen den Gemeinden, Ortsplanern und Abwassertechnikern für die örtliche Raumplanung dienen.

Um ein aussagekräftiges System erstellen zu können, ist es notwendig, alle aktuellen Daten, die man aus den einzelnen Flächenwidmungsplänen erhält, einmal in das System einzugeben und abzuspeichern.

Aufgrund der einheitlichen Darstellung und genauen Aufgliederung der Bodenflächen nach Kategorie und Aufschließungsstand ist eine Auswertung der Flächenbilanzen für viele verschiedene Bedürfnisse sehr leicht möglich, z.B. für die Regionalplanung, Abwasser-Förderungspolitik des Landes Steiermark, des Wasserwirtschaftsfonds u.a.m.

Weitere Vorteile, die jedoch schwer abzuschätzen sind, sind eine Reihe von möglichen Auswertungen, die ohne Computer nicht durchzuführen wären.

Um alle sich durch die Umstellung auf EDV ergebenden Vorteile ausschöpfen zu können, bedarf es jedoch der laufenden Wartung der Daten durch die betroffenen Sachbearbeiter (Änderungen müssen sofort berücksichtigt werden).

*** Evidenzhaltung der zentralörtlichen Dienste der steirischen Gemeinden**

In allen 544 steirischen Gemeinden gibt es ein großes Angebot von öffentlich-sozialen und privat-gewerblichen Diensten. Die Anzahl bzw. das Ausmaß der angebotenen Dienste spielt in der Orts- und Raumplanung eine wesentliche Rolle, da sie Informationen über die Bedeutung der Gemeinden als Nahversorgungszentren u.a.m. beinhalten.

Neben der Bedeutung für die Landes- und Regionalplanung werden die zentralörtlichen Dienste auch für die Planung verschiedener Ressorts benötigt: Z.B. Standortentscheidung verschiedener Einrichtungen, wie Musikschulen, Zahnärzte, Apotheken, oder zur Beurteilung in der Wohnbauförderung.

Über die Ausstattung der einzelnen Gemeinden mit öffentlich-sozialen bzw. privat-gewerblichen Diensten informieren nur händisch geführte Tabellen und Karten.

Um den damit verbundenen Zeit- und Arbeitsaufwand zu senken, ist es von großer Bedeutung, diesen Arbeitsbereich mit Hilfe der EDV zu organisieren.

Durch die EDV-Unterstützung soll es möglich werden,

- die gespeicherten Daten einer bestimmten Gemeinde jederzeit abzurufen,

- einen Vergleich verschiedener Gemeinden sehr leicht und anschaulich durchzuführen,
- weitere Auswertung sowohl gemeindeweise, regionsweise als auch dienstweise sofort zu erhalten.

Einerseits ist es notwendig, alle Änderungen in den Gemeinden zu erfassen, andererseits muß man jedoch einschränken, daß es nur in größeren Abständen zu einer Reorganisation des Datenbestandes kommen wird und somit **keine sehr aktuellen Informationen** zu erhalten sein werden.

*** Ortserneuerungs-Gemeindeprotokoll**

In den steirischen Ortserneuerungs-Gemeinden werden verschiedene Projekte behandelt, welche einer aktiven Mitarbeit von seiten einzelner Rechts- bzw. Fachabteilungen bedürfen. In der "AKTION ORTSERNEUERUNG STEIERMARK" werden ca. 45 Gemeinden betreut.

Jedes dieser Projekte durchläuft eine Anzahl von verschiedenen Projektphasen und -stufen, welche sofort festgehalten werden sollen, um somit eine aktuelle Information über die gegenwärtige Entwicklungsstufe der laufenden Projekte pro Gemeinde erhalten zu können.

Das zugehörige Berichtswesen wird von verschiedenen Betreuern uneinheitlich geführt. Meist wird erst im nachhinein von verschiedenen Sachbearbeitern eine individuelle händische Zusammenstellung der diversen

Budgets der einzelnen Rechts- bzw. Fachabteilungen, gegliedert nach Gemeinde, Projekt, Betreuer, Förderungsbeitrag und Planer, erstellt.

Die Automation dieses Bereiches soll folgende Vorteile bringen:

- einen zeitsparenden und koordinierenden als auch einen vereinheitlichenden Effekt.
- Eine übersichtliche Archivierung aller vorhandenen Informationen je Gemeinde.
- Eine Entlastung des Schreibdienstes bei der RA 14, FA Ia und FA Ib.
- Aktuelle Informationen für den zuständigen politischen Referenten über
 - ° Zielsetzung der Ortserneuerung in der jeweiligen Gemeinde,
 - ° den Stand der Projekte und
 - ° die ausgegebenen und geplanten Budgetmittel je Gemeinde.

HERGEBENDE ZUM NACHSCHAUEN DES FACHBEREICHES

5.2 Projektsablauf

Der Auftrag für die Erstellung dieser Projektskonzepte wurde von der Fachabteilung Ib **freihändig** an die FGJ vergeben. Der Vorstand der Fachabteilung Ib rechtfertigte dies dem Automationsbeirat gegenüber damit, daß der Stundensatz der FGJ günstiger ist als der Ziviltechnikerstundensatz.

Die Finanzierung erfolgte aus dem Planungsbudget der Raumplanung.

Am 26. Juli 1988 legte die Forschungsgesellschaft Joanneum ein Anbot an die FA Ib zur Durchführung der Programmierung für die drei angegebenen Projekte. Der Aufwand wurde mit ca. 2,4-Mannmonaten (48 Manntagen) geschätzt und die Durchführung der Projekte zu einem Preis von S 115.000,-- (zuzüglich 10 % Mehrwertsteuer) angeboten.

Die erwähnten Projektskonzepte wurden vom Automationsbeirat in der Sitzung am 29. September 1988 zurückgestellt. In der Sitzung am 13. Dezember 1988 wurden die vorliegenden Konzepte zustimmend zur Kenntnis genommen.

Der Landesrechnungshof vermißt jedoch im Protokoll des Automationsbeirates den Hinweis, daß der Auftrag für die Programmierarbeiten freihändig an die Forschungsgesellschaft Joanneum vergeben werden sollen.

Im AV zum Regierungssitzungsantrag wurden folgende Begründungen für die freihändige Vergabe der Programmierarbeiten an die Forschungsgesellschaft Joanneum angegeben:

- * Die Erstellung von Ausschreibungsunterlagen ist wegen des bekannten Personalengpasses in absehbarer Zeit nicht durchführbar.
- * Die Preisangemessenheit des Angebotes läßt sich nachweisen, (Vergleich: Stundensatz von S 380,-- mit dem Ziviltechniker-Stundensatz oder mit den Sätzen anderer Software-Häuser).
- * Die Transparenz über die Kostenherleitung und den zeitlichen Aufwand der Projektarbeit ist gesichert.
- * Es handelt sich um die Vergabe einer geistigen Leistung und eine Ausschreibung ist nicht möglich.

Die Steiermärkische Landesregierung beschloß am 19. Dezember 1988 (GZ.: Präs 51.42 10/88-2), daß der Auftragserteilung zur Programmierung, Dokumentation und Einführung der angeführten drei Teilprojekte der Ortsplanungsgemeindedatei zum Betrag von öS 115.000,-- (zuzüglich Mehrwertsteuer) an die Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H. zugestimmt wird. Die schriftliche Beauftragung (GZ.: Präs 52.19 11/88-2) erfolgte mit Schreiben vom 10. Jänner 1989 (im Schreiben irrtümlich 10. Jänner 1988). Die Rechnung wurde von der Forschungsgesellschaft Joanneum am 30. Jänner 1989 gelegt, die diesbezügliche Auszahlungsanordnung über S 126.500,-- am 7.2.1989 von der Präsidialabteilung entfertigt.

Auf **formelle Mängel** bei der Abwicklung dieses Projektes wird im nächsten Kapitel eingegangen.

6. Arbeitsbeginn der FGJ vor Regierungsbeschluß

6.1 Projekt "STIRAS"

Wie bereits erwähnt, wurde zum Projekt **STIRAS** von der Fachabteilung Ib ein AV verfaßt (GZ.: LBD-Ib 61 St 1-88/18 vom 5.12.1988, in der Präsidialabteilung abgelegt unter GZ.: 52.19.7/88-8), in dem der Antrag gestellt wird, von den ursprünglich vereinbarten monatlichen Teilzahlungsbeträgen abzugehen und eine Möglichkeit zur Bezahlung der Leistungen nach dem tatsächlichen Erbringungsgrad zu finden. Per 30.11.1988 war nämlich bereits weit mehr an Leistung durch die FGJ erbracht worden, als den monatlichen Teilzahlungsbeträgen entsprochen hätte. Von der Landesbaudirektion wurde dies folgendermaßen begründet.

"Aufgrund der intensiven Vorgespräche zwischen der Fachabteilung Ib und FGJ bei der Angebotsformulierung wurden seitens der Forschungsgesellschaft Joanneum ab Sommer 1988 nach Freiwerden von Personalkapazitäten erste Arbeiten auf eigenes Risiko eingeleitet."

Nach Durchsicht des Aktes LBD-Ib 61 St 1 ergibt sich jedoch, daß die FGJ mit Zustimmung des Vorstandes der Fachabteilung Ib vorzeitig mit den Arbeiten begonnen hatte. Folgender zeitlicher Ablauf war gegeben:

27.6.1988 Anbot der FGJ zur Mitarbeit bei der Analyse und beim Aufbau des STIRAS, Kosten: S 839.100,-- (inkl. S 25.000,-- Vorlaufkosten) plus 10 % Mehrwertsteuer.

7.7.1988 Zustimmung des Automationsbeirates, die Phase I von STIRAS an die FGJ zu vergeben (jedoch ohne Vorlaufkosten).

12.7.1988 Vereinbarung zwischen Hofrat Dipl.-Ing. Hase-
wend und Direktor Dr. Bayer von der FGJ
über den Projektbeginn.

In einer Aktennotiz vom 15. Juli 1988 (Bei-
lage 6) wurde festgehalten:

"Bei Gesprächen zwischen der Steiermärkischen
Landesregierung (HR.D.I.Hasewend) und der
FGJ Ges.mbH. (Direktor Dr. Bayer) am
12.7.1988, wurde vereinbart, daß der Beginn
des Projektes STIRAS-Phase 1 (Nr.: D88003)
mit Mittwoch, 13. Juli 1988 festgesetzt
wird."

13.7.1988 Projektbeginn STIRAS

23.9.1988 Nachtragsanbot der FGJ (ohne Vorlaufkosten):
S 814.100,-- plus 10 % Mehrwertsteuer

24.10.1988 Regierungsbeschluß über die Auftragserteilung
an die FGJ

14.11.1988 Schriftlicher Auftrag an die FGJ

23.11.1988 Erste Teilrechnung

6.12.1988 2. Teilrechnung

Laut obiger Aufstellung der zeitlichen Ereignisse
wurde die FGJ sofort nach Zustimmung durch den Auto-
mationsbeirat **mündlich beauftragt**, mit dem Projekt
zu beginnen, **ohne den Regierungsbeschluß abzuwarten**.

Dem Landesrechnungshof ist bewußt, daß dreieinhalb
Monate zwischen Zustimmung durch den Automationsbeirat
und Regierungsbeschluß für ein solches Projekt eine
lange Zeit ist, die ungenutzt verstreicht, ohne daß
am Projekt gearbeitet werden kann. Es kann jedoch
nicht gut geheißen werden, wenn ein Projekt der Regie-
rung zu einer Zeit zum Beschluß vorgelegt wird, wenn
es schon fast fertig ist.

Der Landesrechnungshof weist auf die Möglichkeit einer
Ferialverfügung hin!

6.2 Projekt "Gemeindedateien"

Wie im vorigen Kapitel bereits angegeben, erhielt die FGJ den Auftrag für die Arbeiten an den **Ortsplanungsgemeindedateien** mit Schreiben vom 10. Jänner 1989, GZ.: 52.19 11/88-2, entfertigt am 11. Jänner 1989. Dem Anbot der FGJ lag eine Arbeitszeitschätzung von 2,4 Mannmonaten bzw. 84 Manntagen zugrunde.

Da die Rechnung der FGJ aber bereits mit Datum vom 30. Jänner 1989 gelegt wurde, also 19 Kalendertage nachdem der Auftrag in der Präsidialabteilung entfertigt wurde, lag die Annahme nahe, daß mündliche Zusagen über eine sichere Auftragsvergabe die FGJ animiert haben, mit den Arbeiten vorzeitig zu beginnen.

Diese Annahme wurde durch eine im Akt Präs. 51.42 12/88 abgelegte Kostenbeitragsnote der Forschungsgesellschaft Joanneum vom 21.9.1988 über S 115.000,-- (plus MWSt.) betreffend die Durchführung der Programmierung der drei bereits erwähnten Projekte der Ortsplanungs-Gemeindedateien erhärtet.

Diese Rechnung wurde in der Präsidialabteilung mit dem Eingangsstempel vom 22.9.1988 versehen und vom Abteilungsvorstand abgezeichnet.

Bei der Automationsbeiratssitzung am 29.9.1989 wurde der dieses Projekt betreffende Antrag "zur Klärung mit dem Vorstand der Fachabteilung Ib" zurückgestellt.

Am Tag darauf, am 30.9.1988, wurde diese Rechnung storniert, wobei von der FGJ folgender Grund angegeben wurde:

"Irrtümlicherweise wurde diese Rechnung nur aufgrund eines Angebotes vom 26.7.1988 (Fachabteilung Ib) ohne Rücksprache mit dem Projektverantwortlichen erstellt".

Diese Ungereimtheiten veranlaßten den Landesrechnungshof, einen **genauen zeitlichen Ablauf** der einzelnen Schritte für das Gesamtprojekt Gemeindedatenbank aufzustellen.

Um die folgende Aufstellung übersichtlicher zu gestalten, wurden die einzelnen Aktivitäten, die sich auf verschiedene Angebote der FGJ beziehen, durch verschiedene Schriftarten unterschieden:

- 21.3.1988** Anbot der FGJ über die drei Projekte im Rahmen der Gemeindedatenbank:
Projekt 1: Evidenthaltung der zentralörtlichen Dienste
Projekt 2: Flächenbilanzen der Flächenwidmungspläne
Projekt 3: Gemeindeprotokoll zur Ortserneuerung.
Der Arbeitsumfang umfaßt die Systemanalyse und Programmierung, Benutzerschulung innerhalb der Fachabteilung Ib und die Dokumentation.
Preis S 210.000,-- (dreimal 70.000,--)
plus 10 % Mehrwertsteuer.
- 8.4.1988** Schriftliche Auftragserteilung der Fachabteilung Ib für die Projekte 1 und 2 zum Preis von 2 x 70.000,-- = S 140.000,-- plus 10 % Mehrwertsteuer (Systemanalyse, Programmierung, Einschulung, Dokumentation).
- 10.6.1988** Änderung des Auftrages vom 8.4.:
Nur Projektskonzepte (keine Programmierung und Schulung), dafür aber für die Projekte 1, 2 und 3 zum selben Preis wie der Auftrag vom 8.4. (S 140.000,-- + 10 %)
- 26.7.1988** Rechnung der FGJ (Projektskonzepte): S 133.000,-- + 10 %
- 26.7.1988** Anbot der FGJ über die Programmierung der Projekte 1, 2 und 3 (inkl. Schulung und Dokumentation)
Preis: S 115.000,-- plus 10 %.
- 27.7.1988** Bezahlung der am Vortag, dem 26.7.1988, ausgestellten Rechnung (Erarbeitung der Projektskonzepte) an die FGJ über S 133.000,-- + 10 % = S 146.300,-- aus dem Planungsbudget der Raumplanung (1/022009-7280)

- 21.9.1988** Rechnung der FGJ für die Programmierung der Projekte 1, 2 und 3 über S 115.000,-- plus 10 %.
Laut Anbot vom 26.7.1988 und "ihrem Auftrag vom 29.7.1988".
- 29.9.1988** Automationsbeirat: Zurückstellung der Projektskonzepte Flächenbilanz und Gemeindedatei zur Klärung mit dem Vorstand der Fachabteilung Ib.
- 30.9.1988** Stornierung der Rechnung der FGJ vom 21.9. über die Programmierung der Projekte 1, 2 und 3.
- 22.11.1988** Anbot FGJ: Erweiterungen im Rahmen des Projektes "Gemeinde-Datenbank"
Unter anderem:
Benutzerschulung (Projekt Nr.2) direkt am Arbeitsplatz in der Fachabteilung Ib
Erstellung einer Organisationsrichtlinie und eines Bedienungshandbuches für das Projekt Nr. 2 "Flächenbilanz zu den Flächenwidmungsplänen".
Preis S 95.000,-- plus 10 % Mehrwertsteuer.
- 13.12.1988** Der Automationsbeirat nimmt die Projektskonzepte für die Projekte 1, 2 und 3 zustimmend zur Kenntnis.
Kein Vermerk im Protokoll über eine freihändige Vergabe an die FGJ!
- 14.12.1988** Auftragserteilung der Fachabteilung Ib an die FGJ laut Anbot vom 22.11.1988 über die Erweiterung im Rahmen des Projektes Gemeindedatenbank.
- 16.12.1988** Teilrechnung der FGJ über den Auftrag vom 14.12.: 47.500,-- + 10 % = 52.250,--.
Die Auszahlungsanordnung wurde am selben Tag entfertigt. ("Wegen Kreditmangel verminderte Auszahlungssumme von S 52.000,--")

19.12.1988 *Regierungsbeschluß über die Vergabe der Programmierung der Projekte 1, 2 und 3 an die FGJ.*

10.1.1989 *Schriftlicher Auftrag der Präsidentialabteilung an die FGJ (Programmierung der Projekte 1, 2 und 3)*

17.1.1989 2. Teilrechnung der FGJ über den Auftrag vom 14.12.: S 47.500,-- + 10 % = S 52.250,-- plus Rest von S 250,--.

27.1.1989 Anbot der FGJ über weiterführende Arbeiten im Rahmen des Projektes Flächenbilanz zu den Flächenwidmungsplänen. Unter anderem:
Neuinstallation des Projektes "Flächenbilanz zu den Flächenwidmungsplänen (Projekt Nr. 2)" auf dem neuen PC/AT im Vorstandssekretariat der FA Ib.
Preis S 58.800,-- plus 10 %

30.1.1989 *Rechnung der FGJ für die Programmierung und Einschulung sowie die Erstellung der Dokumentation der Projekte 1, 2 und 3 über S 115.000,-- plus 10 %*

7.2.1989 *Auszahlungsanordnung zur Rechnung vom 30.1.1989 über S 115.000,-- + 10 % = S 126.500,--.*

20.2.1989 Auftrag der Fachabteilung Ib an die FGJ über das Anbot vom 27.1. (mit einigen Änderungen)

3.3.1989 Auszahlungsanordnung betreffend Rechnung vom 17.1. über S 52.500,-- (1/022009-7280)

13.3.1989 Rechnung der FGJ über Auftrag vom 20.2. (58.800,--
+ 10 %)

24.3.1989 Auszahlungsanordnung zur Rechnung vom 13.3.
(S 58.800,-- + 10 % = S 64.680,--)

Bei Durchsicht dieser Vorgänge fällt folgendes auf:

* Der am 8.4.1988 erteilte Auftrag über Systemanalyse und Programmierung **hätte dem Automationsbeirat vorgelegt werden müssen**. Um dies zu verhindern, wurde die Programmierung herausgenommen und der **Auftrag** nur auf die Systemanalyse **abgeändert** (statt Systemanalyse und Programmierung der Projekte 1 u. 2 nur Systemanalyse für die Projekte 1, 2 und 3). Dieser Auftrag konnte ohne Begutachtung durch den Automationsbeirat vom Planungsbudget der FA Ib bezahlt werden.

* Die Systemanalyse, die Programmierung samt Benutzerschulung innerhalb der Fachabteilung Ib und die Dokumentation für alle drei Projekte wurden **ursprünglich** um **S 210.000,--** plus 10 % angeboten. **Tatsächlich** wurde dafür S 133.000,-
plus S 115.000,--
S 248.000,--

plus 10 % Mehrwertsteuer **bezahlt**, wobei die Benutzerschulung und die Erstellung eines Bedienerhandbuches für das Projekt Nr. 2 **noch zusätzlich** in einem Erweiterungsanbot enthalten sind.

Hergestellt auf Kosten des Landes Steiermark

- * Bereits **am 14.12.1988** wurde der FGJ der **Auftrag erteilt**, das Projekt Nr.2 (Flächenbilanz zu den Flächenwidmungsplänen) in der Fachabteilung Ib zu installieren, obwohl der **offizielle Auftrag** für die Programmierung dieses Projektes von der Präsidialabteilung erst **am 10. Jänner 1989** erfolgte.

- * Aufgrund dieser Tatsache ist anzunehmen, daß - wie auf der später stornierten Rechnung der FGJ angegeben - der Auftrag für die Programmierung der drei Projekte tatsächlich am 29. Juli 1988 erfolgt ist, **noch bevor sich der Automationsbeirat und die Regierung damit befaßt hatten.**

Solche Praktiken kann der Landesrechnungshof nicht gut heißen. Der Automationsbeirat und die Steiermärkische Landesregierung können das in der Praxis bereits Gelaufene nur mehr bestätigen, und ihre Beschlüsse werden **zu reinen Alibihandlungen degradiert.** Bei abweichenden oder gegenteiligen Entscheidungen würden die Beziehungen zwischen dem Amt der Landesregierung und ihrem Geschäftspartner schwer gestört.

Die Fachabteilung Ib hat zu diesen Feststellungen des Landesrechnungshofes einen AV verfaßt, in dem sie den geschilderten Ablauf aus ihrer Sicht zu erklären versucht (Beilage 7).

Es bleibt jedoch die Tatsache bestehen, daß die Abwicklung dieses Projektes mit den obenbeschriebenen formellen Mängeln behaftet war.

HERGEBEN SIE DIESE SEITE AN DEN VERANTWORTLICHEN FÜR DIE ABGABE DER DOKUMENTE.

7. Einrichtung des Landesumweltinformationssystems

Die FIG (Federations Internationale des Geomètres) hat im Rahmen des 16. Kongresses in Montreux im August 1981 ein Landinformationssystem (LIS) wie folgt definiert:

"Ein Landinformationssystem ist ein Instrument zur Entscheidungsfindung in Recht, Verwaltung und Wirtschaft, sowie ein Hilfsmittel für Planung und Entwicklung.

Es besteht einerseits aus einer Datensammlung, welche auf Grund und Boden bezogene Daten einer bestimmten Region enthält, andererseits aus Verfahren und Methoden für die systematische Erfassung und Aktualisierung, Verarbeitung und Umsetzung dieser Daten.

Die Grundlage eines Informationssystems bildet ein einheitliches räumliches Bezugssystem für die gespeicherten Daten, welche auch eine Verknüpfung der im System gespeicherten Daten mit anderen bodenbezogenen Daten erleichtert."

In den Protokollen des Automationsbeirates wird bereits am 23. Februar 1984 über die Vorlage eines Berichtes zur Erstellung eines Landesinformationssystems für Statistik und Planung berichtet.

Ein weiterer Bericht über die Vorarbeiten zur Einrichtung eines Landesumweltinformationssystems wurde dem Automationsbeirat am 28. November 1985 vorgelegt.

Am 12. Mai 1986 hat die Regierung aufgrund eines vorgelegten Projektskonzeptes die für die weiteren Vorarbeiten notwendigen Geldmittel freigegeben (GZ.: Präs 50 M 7-86/576).

Mit GZ.: 03-07 U 494-1987 hat die Regierung am 27. April 1987 einen Bericht über die Schwerpunkte der Steiermärkischen Umweltschutzpolitik 1987 zur Kenntnis genommen und Maßnahmen zu deren Umsetzung beschlossen (Beilage 8).

Aus diesem Beschluß der Landesregierung wird zitiert:

Pkt. 6.3 des AV.:

"Umweltbezogene Grundlagen der Verwaltung sind auf nahezu alle Dienststellen der Verwaltung verteilt, die wesentlichsten davon auf ca. 20 Dienststellen (ohne Bezirksverwaltungsbehörden und Baubezirksleitungen). Um diese Umwelt-Informationen schrittweise auf eine einheitliche Basis zu stellen und eine gegenseitige Vergleichbarkeit, Überlagerbarkeit und Auswertbarkeit zu erreichen, wird es bei voller Beibehaltung der Datenzuständigkeit notwendig sein, die Hilfsmittel der Automation, speziell der grafischen Datenverarbeitung, heranzuziehen.

Unter Bezugnahme auf § 4 (Bestandsaufnahmen) und § 6 (Raumordnungskataster) des Steierm. Raumordnungsgesetzes 1974 wird daher die Fachabteilung Ib, EDV-Referat, beauftragt, das begonnene Konzept für ein Landes-Umwelt-Informationen-System (LUIS) fertigzustellen und die

- a) organisatorischen
- b) maschinellen, räumlichen und
- c) personellen

Anforderungen für dieses System vorzulegen.

Herigeist auf Besuch des Landes-Büchereis

Die Realisierung dieses umfangreichen Projektes ist entsprechend den Erfahrungen in anderen Ländern stufenweise vorzusehen. Die Anforderungen der Stufe 1 sind auf den Bedarf des oben angeführten Schwerpunkt-Maßnahmenkataloges auszurichten".

Pkt. 2.4 des Beschlußantrages:

"Auf Grundlage der Bestimmungen der §§ 4 und 6 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 1974 (Raumordnungskataster) wird die Fachabteilung Ib mit der Fertigstellung eines Stufenkonzeptes für ein EDV-gestütztes "Landes-Umwelt-Informationssystem"(LUIS) zwecks Zusammenführung und Evidenzhaltung aller umweltbezogenen Daten der Landesverwaltung beauftragt.

Die für diese Maßnahmen erforderlichen umweltbezogenen Grundlagen sind von den Dienststellen der Landesverwaltung über Anforderung bereitzustellen".

Mit Beschluß vom 15. Juni 1987 (GZ.: LBD-Ib 61 L 5-87/6) hat die Landesregierung das von der Fachabteilung Ib und vom Automationsbeirat genehmigte Gesamtprojektkonzept zum Landesumweltinformationssystem, LUIS-Stufe I, zur Kenntnis genommen und den Auftrag zur Ausschreibung der Hard- und Software für die LUIS Grundstufe I erteilt. Außerdem wurde beschlossen, zwei Dienstposten mit den Funktionen eines Systemleiters (A) und eines Produktionsleiters (B) einzurichten.

Auf Grund dieses Auftrages der Steiermärkischen Landesregierung wurde sodann eine 65 Seiten starke Ausschreibungsunterlage (mit Anhang A "geplante Projekte" und Anhang B "Deckblatt für das Angebotsschreiben") erstellt.

Aus dem Kurzprotokoll über die Systemauswahl (GZ.: LBD-Ib 61 L 5-87/18 vom 19. 11. 1987) geht hervor, daß auf Grund der Ausschreibung in der Grazer Zeitung, Amtsblatt für die Steiermark, vom 3. Juli 1987 13 Angebote gelegt wurden.

Nachdem fünf Angebote wegen Unvollständigkeit ausgeschieden werden mußten, verblieben acht für die Detailbewertung.

Auf Grund der Leistungsbewertung nach den vorgelegenen Unterlagen (ohne Leistungs- und Funktionstest) ergab sich folgende Reihung (Kurzprotokoll Seite 9):

| | |
|---------------|--------------|
| 1. ICL | 100 % Punkte |
| 2. Intergraph | 97,9 % |
| 3. FGJ | 96,4 % |
| 4. Tektronix | 95,6 % |
| 5. Datamed | 94,7 % |
| 6. Intercom | 93,8 % |
| 7. Siemens | 91,7 % |
| 8. IBM | 82,8 % |

Von diesen Anbietern haben drei, nämlich die Firmen Intergraph, FGJ und Intercom, ihre Softwareprodukte auf Basis des bei der Landesregierung in Verwendung stehenden Betriebssystems DEC-VAX angeboten, während die übrigen Anbieter ein anderes Betriebssystem verwendet haben.

Aus diesem Grund wurde für die Errechnung von 7-Jahres-systemkosten durch eigenes Personal für die DEC-fremden Produkte ein um das 4,372-fache höherer Wert angenommen als für die DEC-Umgebung.

Dieser Wert von 4,372 wurde im Bericht zur Angebotsbewertung, Vorauswahl, Stand 17.11.1987, unter Punkt 5.4, interne Systembetreuung, folgendermaßen berechnet:

| | |
|--|----------------|
| Geschätzter 7-jähriger Betreuungsaufwand (inkl. Aus- und Fortbildung) unter UNIX oder anderem System | S 4,618.160,-- |
| Geschätzter Aufwand für 7-jährige Betreuung durch Systemgruppe auf VMS- und DECNET-Basis | S 1,056.048,-- |

Aus dem Verhältnis dieser beiden Werte errechnet sich ein Faktor von 4,373.

Trotz der drei Kommastellen, die einen (mathematisch) genau errechneten Wert vorgeben, ist festzustellen, daß dieses Ergebnis nur ein **grob vereinfachter Schätzwert** ist.

Unter diesen Umständen wurde folgende Reihung nach dem Preis-/Leistungsverhältnis (bei Betrachtung der Kauf-, Finanzierungs- und sieben- Jahres-Wartungs- und Systemkosten) vorgenommen (Kurzprotokoll über die Systemauswahl, GZ.: LBD-Ib 61 L5-87/18 vom 19.11.1987, Seite 12)

| | |
|--------------------|---------|
| 1. Intercom | 100,0 % |
| 2. Intergraph | 108,1 % |
| 3. ICL | 122,8 % |
| 4. FGJ | 125,4 % |
| 5. Tektronix | 146,2 % |
| 6. Siemens | 146,3 % |
| 7. Prime (Datamed) | 150,0 % |
| 8. IBM | 170,0 % |

Die EDV-Koordinierungsstelle gab dazu folgende Stellungnahme ab (Kurzprotokoll über die Systemauswahl, Seite 12):

"Da die Firmen Intercom, Intergraph und FGJ-Graz unterschiedliche Anwendungssoftware auf derselben Betriebssystembasis anbieten und da das LUIS in eine bestehende VAX-VMS-Umgebung eingebunden werden soll, wird es sinnvoll erscheinen, die diese drei Firmen betreffenden Funktions- und Leistungstests zuerst durchzuführen. Ein Vergleich dieser drei Systeme kann auf Grund der bereits vorhandenen VMS-Kenntnisse auch trotz der besonders angespannten Personalsituation von der Systemgruppe unterstützt werden.

Eine Mitarbeit der Systemgruppe am Leistungstest, welcher das UNIX-basierende System von ICL betrifft, kann auf Grund der bei der Systemgruppe anstehenden dringenden Aktivitäten und des durch die UNIX-Bewertung entstehenden Mehraufwands erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Laut Prioritätenreihung können derzeit für die VMS-Systeme die neben der laufenden Systembetreuung notwendigen Arbeiten (Installation eines zentralen Rechners und weiterer dezentraler Rechner, Ersatz der DATA 100, zunehmende Zahl der PC-Anschaffungen, usw.) kaum erledigt werden. Daher ist es unrealistisch, bereits im nächsten Jahr den Betrieb eines UNIX-Systems ins Auge zu fassen. Die zumindest teilweise Übernahme von umfangreichen Systembetreuungsagenden durch die Lieferfirma ist wegen deren fehlender Leistungsdefinition in den Angebotsunterlagen mit dem bereits ermittelten Aufwand durch eigenes Personal nicht vergleichbar.

So entspricht die von der Firma ICL angebotene Betriebssoftwarewartung dem bestehenden Hotline-Support für die zentralen und dezentralen VAX-Rechner durch die Firma DEC. Ein gänzlichliches Abtreten dieser Systembetreuung an eine fremde Firma ist nicht möglich, da wesentliche Agenden nicht an Fremdfirmen vergeben werden dürfen.

Diese Agenden sind u.a.:

- ° Führung des Hard- und Softwareverzeichnisses
- ° System-Ressourcen-Verwaltung
- ° Benutzer-, Privilegien- und Quotaverwaltung
- ° Überwachung von Neuinstallationen und HW- und SW-Upgrades
- ° Überwachung der Rechner-Rechner Verbindung
(LUIS - zentrale Rechner der Landesregierung)
- ° Betreuung der Anwendungsprogrammierer"

Auf Grund dieser Vorauswahl wurde im Automationsbeirat beschlossen (40. Sitzung am 26.11.1987):

"Aus Zeit- und Kapazitätsgründen sollen vorrangig die drei VAX-Systeme unter den besten vier Angeboten getestet werden. Falls daraus keine positiven Erkenntnisse gezogen werden können, soll das ICL-System, das sich ebenfalls unter den besten vier befindet, getestet werden."

Dieser Leistungstest ergab folgendes Ergebnis:

(Bericht zur Angebotsbewertung, Endauswahl, Stand 21.1.1988, Pkt. 5.4, Conclusio)

* FGJ-DIBAG

Um das getestete System in eine für das LUIS geeignete Form zu bringen, müßte noch sehr viel Arbeit in Form von Programmier- und Testtätigkeit investiert werden. Selbst dann würde dem System der wesentliche Faktor "Erfahrung" fehlen.

* Intercom-ARC/INFO

Das System ist ausgereift. Das Geographische Informationssystem ARC/INFO mit seiner topologischen Datenstruktur auf der Basis eines relationalen Datenbanksystems muß auf Grund der Erkenntnis des Funktions- und Leistungstests als für das LUIS geeignet betrachtet werden.

* Intergraph

Die Stärken des Systems liegen bei der schnellen Hardware und bei Anwendungen im Mapping-Bereich. Für die raumbezogenen Analysen des LUIS scheint es aber weniger geeignet.

Auf Grund dieser Tests wurde der Landesregierung ein Antrag auf Ankauf der von der Firma Intercom angebotenen Geräte zu den einmaligen Kosten von S 4,201.000,-- (inkl. MWSt) und der Geoinformationssoftware ARC/INFO zu den einmaligen Kosten von S 4,266.000,-- (inkl. MWSt.) vorgelegt (GZ.: Präs 51 M 1-87/661), dem die Landesregierung in ihrer Sitzung am 21. Dezember 1987 zugestimmt hat. (Beilage 9)

Der Landesrechnungshof stellt dazu folgendes fest:

Im AV zu diesem Sitzungsantrag wird dargelegt, daß die drei bestbietenden Firmen zu einem eingehenden Funktions- und Leistungstest eingeladen wurden.

Diese Information an die Landesregierung entspricht nicht den Tatsachen.

Wie aus der Bieterreihung zu ersehen ist (die dem Kurzprotokoll über die Systemauswahl entnommen ist), liegt unter den drei bestbietenden Firmen auch die Firma ICL (auch unter Berücksichtigung des 4,372-fachen Wertes für die Systemkosten).

Richtig wäre daher jene Formulierung **gewesen**, wie sie auch im Beschluß des Automationsbeirates in der 40. Sitzung am 26.11.1987 enthalten ist, daß nämlich die drei VAX-Systeme unter den besten vier Angeboten getestet wurden.

Nach Ansicht des Landesrechnungshofes wäre es notwendig gewesen, bereits in den Ausschreibungsunterlagen darauf hinzuweisen, daß (aus welchen Gründen auch immer) nur VAX-Systeme angeboten werden sollen, bzw. daß diese Systeme bevorzugt behandelt werden, und sodann **der Regierung mitzuteilen**, warum die Firma ICL, die in der ersten Leistungsbewertung immerhin an erster Stelle lag, nicht zu einem Test eingeladen wurde.

Im "LUIS-Leistungs- und Lieferungsvertrag", GZ.: Präs 51 M 1-87/66lad, abgeschlossen mit der Firma Intercom in 8740 Zeltweg am 23. März 1988, (Beilage 10) wurde als Liefertermin für die Hardware und die Anwendersoftware der 11. April 1988 vereinbart. Weiters wurde vereinbart:

"Wird dieser Liefertermin um mehr als ein Monat überschritten, hat der Käufer das Recht, entweder vom Vertrag ohne Nachteile und Kosten zurückzutreten oder dem Lieferanten ein Pönale von 1 % des gesamten Bestellvolumens je darüberhinausgehender Verzugswoche zu verrechnen."

Aus einem Vermerk der Fachabteilung Ib vom 16. Mai 1988 (Beilage 11) geht hervor:

"Die Installationen und Inbetriebnahme der Systemkomponenten ist noch nicht abgeschlossen, da bedingt durch den relativ langen internen Verwaltungsverlauf und Ungereimtheiten bei den Lizenzverträgen (High-Tech-Ein- bzw. Ausführverträge von Amerika) Verzögerungen eingetreten sind. Am 17. und 18. Mai erfolgen die Leistungstests mit den bisherigen Installationen, die endgültige Systemübernahme (Restprogramme und Bildverarbeitung) dürfte Mitte Juni stattfinden."

In einem weiteren AV vom 15. Juli 1988 (Beilage 12), GZ.: Präs 52.21 2/88-37) ist vermerkt:

"Am 1.7.1988 wurde der vom Lizenzgeber ESRI SYSTEMS, California unterzeichnete Original-Lizenzvertrag "ESRI INDIRECT SOFTWARE LICENSE" von der Firma INTERCOM vorgelegt.

Durch die Vorlage aller notwendigen Software-Lizenzen und die am 4.7.1988 erfolgte endgültige Installation der ARC/INFO Software, Revision 4.01 ist die in den Zahlungskonditionen des zwischen dem Land Steiermark und der Firma INTERCOM, Zeltweg (GZ.: Präs M1-87/66lad) abgeschlossenen Leistungs- und Lieferungsvertrags vereinbarte vollkommene Lieferung und betriebsbereite Installation gegeben."

Wie aus obigem Vermerk hervorgeht, wurde der im Leistungs- und Lieferungsvertrag vereinbarte Termin nicht eingehalten. Das vereinbarte Pönale wäre daher in Abzug zu bringen gewesen.

In einem Vermerk der Fachabteilung Ib, der auch von der EDV-Koordinierungsstelle bestätigt wird, wird darauf hingewiesen (Beilage 13, Punkt 2), daß bei einer im Anbot angegebenen Lieferzeit von 6 Wochen ab Zuschlags-termin der Liefertermin der 13. Mai und nicht, wie im Liefervertrag angegeben, der 11. April gewesen wäre.

Nach Ansicht des Landesrechnungshofes sollte man in Zukunft - aus der Erfahrung heraus, daß zwischen dem Zeitpunkt der Konzipierung eines Vertrages und der endgültigen Unterzeichnung eine längere Zeitspanne vergeht - **keine fixen Lieferzeitpunkte in Verträge aufnehmen**, sondern die Lieferzeit ab dem Datum der Unterzeichnung bzw. der Entfertigung der Bestellung angeben.

Bezüglich der zu obigem Zeitpunkt fehlenden Lizenzen ist der Landesrechnungshof der Meinung, daß diese als essentieller Bestandteil zur Vertragserfüllung gehören, da **ohne gültige Lizenz die gelieferten Programme wertlos** sind.

Zum "Bericht zur Angebotsbewertung, Vorauswahl, Stand 17.11.1987" stellt der Landesrechnungshof fest:

Unter Punkt "4. Leistung" wird festgehalten:

"Zur Beurteilung der Leistungskomponenten der angebotenen Systeme wurden die Systeme in folgenden Bereichen analysiert, mit vereinbarten Gewichtungen versehen und sodann bewertet:

1. SYSTEM (Hardware, Funktionalität, Netzwerk etc.).
2. ANWENDUNGSSOFTWARE.
3. UNTERSTÜTZUNG in bezug auf Hard- und Software.
4. LEISTUNG (erfolgt nach entsprechenden Funktions- und Leistungstests).

Die Ermittlung der Punkte in den Tabellen ist für die GESAMTLEISTUNG aus den Darstellungen für SYSTEM (HARDWARE), ANWENDERSOFTWARE und UNTERSTÜTZUNG ersichtlich. Die Grundlagen der Punktevergabe sind in 5. dargestellt."

Der Punkt "5.1 System (Hardware)" enthält folgendes:

"Die folgenden Tabellen zeigen eine detaillierte Übersicht über die charakteristischen Eigenschaften der angebotenen Hardwarekomponenten und die sich daraus ergebenden Leistungszahlen.

Die Umrechnung der Leistungszahlen auf die gewählte Bewertungsskala von 0 bis 5 erfolgte auf folgende Weise: Die Leistungszahlen wurden komponentenweise verglichen. Das System mit der höchsten Leistungszahl erhielt 5 Punkte. Für die restlichen Systeme wurden die Punkte linear angeglichen."

Vergleicht man das Übersichtsblatt 5.1.2 (das nicht wie rechts unten angegeben die "Variantenpositionen" enthält, sondern wie links oben angegeben die "Normalpositionen"), das ausschnittsweise in Beilage 14/1 dargestellt ist, mit der Zusammenfassung auf den Blättern 4.1.1 bis 4.1.3 (Blatt 4.1.1. auf Beilage 14/2), so fällt auf, daß die **Gewichtung** der einzelnen Systemkomponenten in der **Detailbewertung** und in der **Zusammenfassung nicht gleich vorgenommen** wurde.

In der Detailbewertung (Beilage 14/1) hat z.B. das Magnetbandgerät (1.3) ein Gewicht von 50 und der Digitalisierplatz (1.4) ein Gewicht von 25, also das halbe Gewicht des Magnetbandgerätes.

In der Zusammenfassung (Beilage 14/2) auf den Blättern 4.1.1 bis 4.1.3 hat das Magnetbandgerät (1.3) ein Gewicht von 5 und der Digitalisierplatz ein Gewicht von 9, also fast doppelt soviel wie das Magnetbandgerät.

Diese Veränderung der Gewichtung ergibt auch eine andere Reihung der Angebote, die in der folgenden Tabelle mit Umrechnung der vergebenen Punkte auf jeweils 100 % für die maximal vergebenen Punkteanzahl dargestellt ist:

| Reihung nach | | | |
|-----------------------|-----|-------------------------------|-----|
| Detailbewertung (5.1) | | Zusammenfassung (4.1.1-4.1.3) | |
| 1. ICL | 100 | ICL | 100 |
| 2. Intergraph | 85 | Intergraph | 87 |
| 3. FGJ | 82 | Tektronix | 86 |
| 4. IBM | 80 | FGJ | 85 |
| 5. Tektronix | 77 | IBM | 78 |
| 6. Intercom | 72 | Datamed | 78 |
| 7. Datamed | 72 | Intercom | 75 |
| 8. Siemens | 71 | Siemens | 73 |

Besonders auffällig ist die Verschiebung des Angebotes der Firma TEKTRONIX vom 5. Platz der Detailbewertung auf den 3. Platz der Zusammenfassung.

Auch hiezu hat die Fachabteilung Ib einen Vermerk verfaßt (Beilage 13, Punkt 1). Darin wird angemerkt, daß durch neue Erkenntnisse in der Zusammenfassung plausiblere Bewertungsziffern eingesetzt wurden.

Der Landesrechnungshof muß jedoch **positiv hervorheben**, daß die Daten der Angebotsbewertung sehr **umfangreich und übersichtlich dargestellt** sind, sodaß eine detaillierte Überprüfung durch den Landesrechnungshof, bei der die aufgezeigten Wahrnehmungen gemacht werden konnten, möglich war.

Anfang Juli 1989 fand in Salzburg ein Symposium über angewandte geographische Informationssysteme statt. Die Veranstaltung eines Symposiums über das Thema zeigt, daß nicht nur in der Steiermärkischen Landesregierung dieses Problem erörtert wird.

Aus den diversen Vorträgen ging hervor, daß geographische Landesinformationssysteme sich derzeit in nahezu allen Bundesländern im Aufbau befinden. Weiters kam zum Ausdruck, daß der Aufbau eines solchen Informationssystems in der Steiermark im Vergleich mit den anderen Bundesländern am weitesten fortgeschritten ist. Dieser Tatsache wurde in der Diskussion von mehreren Teilnehmern Anerkennung gezollt.

Die EDV-Experten der Fachabteilung Ib der Landesbau-
direktion nahmen die Gelegenheit wahr, um einen Überblick über das Steirische Landesumweltinformationssystem zu geben.

Auch Vertreter der Arbeitsgemeinschaft Alpenländer (mit den Mitgliedsländern Bayern, Salzburg, Tirol, Vorarlberg, Trento, Bozen, Lombardia, Ticino und St. Gallen) waren auf diesem Symposium vertreten. Sie gaben einen Bericht der Arbeitsgruppe "Umweltinformationssysteme" über den Entwicklungsstand raum- und umweltbezogener Informationssysteme in den Mitgliedsländern. Daraus war zu ersehen, daß besonders Bayern sehr viel auf diesem Gebiet investiert.

Es wird also nicht nur in der Steiermark, sondern auch in anderen Bundesländern und auch im Ausland auf dem Gebiet der Umweltinformationssysteme mit EDV-Unterstützung gearbeitet.

Ministerialrat F.Jungwirth vom Bayrischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen hat die Zielsetzungen eines Informationssystems, das sowohl die Landes- und Regionalplanung als auch den technischen und ökologischen Umweltschutz unterstützen soll, in drei Statements sehr treffend umrissen (Beilage 15). Zusammengefaßt wird darin ausgesagt:

- * Wir brauchen über die Grundgüter des Lebens: Luft, Boden, Wasser und Energie mehr Informationen.
- * Wir brauchen eine Gesamtschau über die sehr komplexen Reaktionen in unserer vernetzten Umwelt.
- * Die gezielte Öffentlichkeitsarbeit für umweltbezogene Planungen wird zu einem neuen, eigenen Verwaltungsauftrag des Staates.

Vom 5. bis 7. September 1989 veranstaltete die Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H. in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Graz und der ARGE Alpen-Adria im Rahmen der Akademie Graz im Grazer Congreß umweltwissenschaftliche Fachtage. Das Generalthema lautete "Informationsverarbeitung für den Umweltschutz".

An den ersten beiden Tagen wurde zu den Schwerpunkten Erfassung von Umweltdaten, Umweltinformationssysteme sowie Umwelt-Monitoring und Modelle referiert. Am 3. Tag wurden die Arbeiten im Rahmen des Landesumweltinformationssystems der Steiermark (LUIS) vorgestellt; Ferner berichteten Vertreter der ARGE Alpen-Adria (Kommission I "Raumplanung und Umweltschutz") über ihre einschlägigen Tätigkeiten.

Auch diese Tagung zeigte die Sensibilisierung für Umweltprobleme, wobei besonderes Gewicht auf die Anwendbarkeit der wissenschaftlichen Methoden gelegt wurde. Wie auch in Salzburg fand das Umweltinformationssystem der Steiermark große Beachtung.

Der Landesrechnungshof nahm auch Einsicht in die Zeitkarten des EDV-Personals in der Fachabteilung Ib. Dabei wurde festgestellt, daß von einer Reihe von Bediensteten eine beachtliche Anzahl von Überstunden geleistet wird, die in der Beilage 16 im einzelnen angeführt sind.

Diese Überstunden, die nach Abzug von monatlich 15 (bzw. 10) durch die EDV-Zulage abgegoltenen Überstunden verbleiben, wurden von den Mitarbeitern aus eigener Initiative **ohne Abgeltung** für dieses Projekt geleistet, wobei sich einzelne ganz besonders engagiert haben.

Nur dadurch konnten bei der angespannten Personalsituation des Landes die aufgezeigten Ergebnisse zustande gebracht werden.

Das Institut für Forschung des Landes Baden-Württemberg

8. Nutzen des LUIS-Projektes

Der effektive Nutzen des Landesumweltinformationssystems liegt - wie auch die Fachabteilung Ib in ihrem Kosten/Nutzennachweis im Gesamtkonzept zur LUIS-Stufe II vom August 1989 angibt - in erster Linie

- * in der Erhöhung der Serviceleistung für Bürger und Wirtschaft und
- * in der Verbesserung von Entscheidungshilfen für Politik und Verwaltung

und erst in zweiter Linie

- * in Kosteneinsparungen für umfangreiche Grundlagenarbeiten und langwierige Recherchen.

8.1 Eigentliches Landesumweltinformationssystem

Unter dem Projekt Landesumweltinformationssystem werden nach Angaben der Fachabteilung Ib folgende Einzelprojekte durchgeführt bzw. werden folgende Daten digital abgespeichert:

1. Emissionskataster

Im Auftrage der Steiermärkischen Landesregierung wurde von Univ.-Prof. Dr. Rudolf Pischinger, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik an der Technischen Universität Graz, ein Emissionskataster für die Stadt Graz erstellt.

Der Emissionskataster von Graz ist die Aufzeichnung der wichtigsten in die Luft gelangenden Schadstoffe, die die Gesundheit des Menschen beeinflussen. Der Beobachtungsbereich umfaßt das Stadtgebiet von Graz und Teile der Nachbargemeinden Seiersberg und Feldkirchen.

Durch die erhobenen und errechneten Werte erhält man innerhalb des Erhebungsgebietes einen Überblick über den Anteil einzelner Emittenten oder Emittentengruppen an der Emission des jeweiligen Schadstoffes. Dies ist eine wichtige Entscheidungsgrundlage für politische Maßnahmen, die nach der bedrohlichen Emissionssituation des Winters 1988/89 notwendig geworden sind.

Der Grazer Emissionskataster ist auf den drei Verursachergruppen Verkehr, Betriebe und Hausbrand aufgebaut. Die jeweiligen Verursachergruppen sind weiter unterteilt nach deren wichtigsten Emittenten. Beim Verkehr können die Anteile des PKW-Verkehrs, des LKW-Verkehrs und des öffentlichen Verkehrs unterschieden werden. Für die Betriebe sind von den größten Einzelemittenten die Daten der Anlagen, der Sparte, des Betriebsrhythmus und weitere Informationen gespeichert. Beim Hausbrand können öffentliche Gebäude, privater Sektor und Dienstleistungen/Kleingewerbe getrennt betrachtet werden. Weiters kann nach Energieträgern innerhalb der Verursachergruppen unterschieden werden. Um kurzzeitige Phänomene, wie etwa eine Emissionsgrenzwertüberschreitung durch eine morgendliche Verkehrsspitze, erfassen zu können, wurde die zeitliche Auflösung des Emissionsverlaufes mit einer Stunde und die räumliche Auflösung mit einem Raster von 250 x 250 Metern festgelegt.

Neben anderen Bearbeiterteams wurde der Teil über den Hausbrand von der Fachabteilung Ib erstellt.

Alle Daten des Grazer Emissionskatasters wurden mit dem geographischen Informationssystem ARC/INFO aufbereitet, das die Softwarebasis des Landesumweltinformationssystems (LUIS) darstellt, und sind in der Datenbank des LUIS gespeichert.

Durch die in der Fachabteilung Ib installierten EDV-Geräte (Graphikbildschirme) und die vorhandene Software ist es möglich, die über den ganzen Tag verteilten, im Stundenrhythmus festgehaltenen Emissionen einer jeden Verursachergruppe in kurzer Zeit am Bildschirm ablaufen zu lassen und so die Veränderung über 24 Stunden sehr anschaulich darzustellen.

2. Allgemeine Landesstrukturen

Als Voraussetzung für die Nutzung des LUIS, insbesondere für den Aufbau eines digitalen Raumordnungskatasters wurden folgende Daten der Steiermark digital abgespeichert:

- * Politische Grenzen
- * Gewässernetz
- * Straßennetz
- * Geländehöhenmodell
- * Waldkartierung.

Hergestellt auf Kosten des Landes Steiermark

Die Daten wurden teilweise durch eigenes Personal digitalisiert, zum größeren Teil aber von anderen Instituten angekauft (TU Wien, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Forschungsgesellschaft Seibersdorf).

3. Wasserdaten

- * Die Daten für Wasser- Schutz- und Schongebiete werden vom Umweltbundesamt geliefert.
- * Die Daten für einen Trinkwasserkataster der Steiermark sind zu über 70 % abgespeichert, wodurch die Trinkwasserqualität für den Großteil der Steiermark flächenhaft dargestellt werden kann.
- * Ein Kläranlagenkataster ist in Zusammenarbeit zwischen Fachabteilung IIIc und Fachabteilung Ia im Aufbau.
- * Gewässergütekarten sind für den Bereich südlich von Graz bereits vorhanden.
- * Höhenmodellauswertungen für Retentionsberechnungen sind im Maßstab 1:50.000 für die ganze Steiermark möglich.

4. Bodendaten

Zur Zeit der Prüfung wurde an der Kartierung für folgende Projekte gearbeitet:

- * Altlasten

- * Sensible Zonen des Forstwegebaues
- * Rohstoff- und Deponieeignungszonen
- * Neigungszonen für Erosionsmodelle.

Auch sind bereits Kontakte mit der Bundesanstalt für Bodenwirtschaft aufgenommen worden, um in Zusammenarbeit mit der Rechtsabteilung 8 eine Kartierung der Bodengüte vorzunehmen.

5. Daten betreffend Vegetation und Landschaft

Auf diesem Gebiet sind folgende Projekte geplant:

- * Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete der Steiermark sollen in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt abgespeichert werden.
- * Auf Grundlagen des Bioindikatornetzes soll in Zusammenarbeit mit der Forstabteilung eine Waldschadenskartierung vorgenommen werden.
- * Forstliche Waldentwicklungspläne sollen EDV-unterstützt erstellt werden.
- * Die FGJ hat einen Auftrag zur Feststellung der Schwermetallanreicherung in der Vegetation.

6. Flächenwidmungspläne

In Zusammenarbeit mit der Firma ARGE Digitalplan wurde der Flächenwidmungsplan der Gemeinde Seiersberg als Testplan fertiggestellt und abgespeichert. Die Flächenwidmungspläne für andere Gemeinden, wie auch für Graz, sind in Bearbeitung.

7. Regional- und Sachprogramme

Erst nach fertiger Einspeicherung der Flächenwidmungspläne können mit EDV-Unterstützung die Entwicklungsprogramme für die Sachbereiche sowie die regionalen Entwicklungsprogramme erstellt werden.

8.2 Nutzung durch die Agrarbezirksbehörde

Unabhängig vom eigentlichen Landesumweltinformationssystem werden die Möglichkeiten der für dieses Informationssystem angeschafften Hard- und Software auch von der Agrarbezirksbehörde Graz genutzt. Die zeitliche Inanspruchnahme des Computers durch ABB und FA Ib liegt bei etwa 50 %.

Die Agrarbezirksbehörden haben die Aufgabe, die Besitz-, Benützungs- und Bewirtschaftungsverhältnisse im ländlichen Raum im Wege von Grundzusammenlegungsverfahren zu verbessern.

In einem solchen Verfahren ist der alte Besitzstand zu vermessen und der Wert der Böden zu schätzen und festzuhalten. Danach ist eine neue Einteilung so vorzunehmen, daß sich im Wert der Besitzverhältnisse nichts ändert.

Durch die Benützung der LUIS-Hard- und Software werden ganz **wesentliche Effekte** im Hinblick auf die **zeitliche und qualitative Abwicklung** erzielt.

Die Teilung einer Fläche mit verschiedenen Bonitäten nach einem vorgegebenen Wertverhältnis mußte bisher durch oftmalige Interpolation sehr mühsam und zeitaufwendig vorgenommen werden. Diese Wertschnitte werden jetzt vom Computer gerechnet, wobei - als zusätzlicher Vorteil - Rechenfehler ausgeschlossen werden können.

Außerdem können durch die neuen zeichnerischen Darstellungsmöglichkeiten am Plotter die Besitzverhältnisse auf den Plänen durch Farbsymbole anschaulich dargestellt werden, was für die Verhandlungen mit den betroffenen Bürgern von großem Vorteil ist.

9. Aktenverwaltung in der EDV-Koordinierungsstelle

Im Zuge dieser Überprüfung wurde auch in Akten, die in der Kanzlei der EDV-Koordinierungsstelle verwaltet werden und die die überprüften Projekte betreffen, Einsicht genommen.

Da in der EDV-Koordinierungsstelle der Präsidialabteilung die Akten als Pilotprojekt EDV-unterstützt verwaltet werden und dieses System demnächst auch in anderen Abteilungen des Amtes eingeführt werden soll, will der Landesrechnungshof seine diesbezüglichen Feststellungen hier darlegen:

Die Aktenverwaltung wird mit Hilfe eines EDV-unterstützten Aktenverwaltungssystems vorgenommen. Da jeder Mitarbeiter in der EDV-Koordinierungsstelle Zugriff auf einen Bildschirm hat, ist die Aktenverwaltung ganz auf diese Unterstützung ausgelegt.

Die Mitarbeiter der EDV-Koordinierungsstelle können sich über Bildschirm alle Ordnungszahlen eines Aktes abrufen und auch über ein Suchwort den betreffenden Akt dazu vom Programm finden lassen. Für den außenstehenden Prüfer des Landesrechnungshofes ohne Bildschirm ist es dagegen nicht einsichtig, daß unter der Aktenbezeichnung 51.42 6/89 ganz etwas anderes abgelegt ist als unter 51.42 6/88. Dieser Akt betrifft nämlich das Projekt STIRAS jener dagegen die Beschaffung von Projektplanungsprogrammen.

Bei der Gelegenheit wurde auch festgestellt, daß

- * Ordnungszahlen wohl am Bildschirm eingetragen sind, im Akt jedoch fehlen (OZ. 1 von 52.19 7/88, 52.19 11/88 und 51.42 10/88)
- * Geschäftsstücke wohl im Akt sind, jedoch nicht mit der am Bildschirm ausgewiesenen Ordnungszahl bezeichnet wurden (52.19 8/88-1, 52.19 11/88-4, 51.42 6/88-11)
- * wesentliche Geschäftsstücke wohl in den Akt eingelegt, aber nicht protokolliert sind, z.B. das Endergebnis des Auftrages der Steiermärkischen Landesregierung GZ.: Präs 52.19 7/88-2 "STIRAS-Phase I (Analyse und Planung) an die Forschungsgesellschaft Joanneum", und schließlich
- * Akten nicht geheftet sind (52.19 7/88, 52.19 11/88)

Dadurch, daß für jede Bestellung ein eigener Akt angelegt wird und ein diesbezüglicher Regierungsbeschluß sowohl im Projektsakt, im Bestellungsakt und in einem Akt, in dem alle Regierungsbeschlüsse gesammelt sind, abgelegt werden, kann es natürlich vorkommen, daß vergessen wird, eine Kopie des Regierungsbeschlusses in einen Akt zu legen oder sie mit der betreffenden Ordnungszahl zu versehen (wie es in den aufgezeigten Beispielen geschehen ist).

In einem Akt sollen alle einen Geschäftsfall (hier ein Projekt) betreffenden wesentlichen Schriftstücke zusammengefaßt sein. Durch die Herausnahme eines Bestellvorganges bis zu dessen Bezahlung aus dem Projektsakt und Zusammenfassung in einem eigenen Bestellakt wird die Chronologie im Projektsakt unterbrochen.

Der Landesrechnungshof findet es - unabhängig, ob dies am Bildschirm feststellbar ist - notwendig, im Projektsakt an der Stelle, an der der Bestellakt angelegt wurde, ein Blatt mit einem Verweis auf diesen Bestellakt einzufügen (Ersatzakt). Ebenso ist der Bestellakt mit einem Verweis auf den Projektsakt zu beginnen, aus dem die Vorgeschichte für die Bestellung zu ersehen ist.

Während der offizielle Bestellungsablauf für die Programmierarbeiten von Projekten der Ortsplanungsgemeindedateien im Akt 52.19 11/88 ("Bestellungen, Lieferscheine, Rechnungen und dazugehöriger Schriftverkehr - FGJ") abgelegt ist, ist die im Kapitel 6 erwähnte "Vorläuferrechnung" und deren Stornierung im Akt 51.42 12/88 (Fachabteilung Ib: Projekts-, Abteilungskonzepte, Regierungsbeschlüsse, Schriftverkehr) abgelegt. Weder im oben angegebenen Bestellungsakt noch im Projektsakt "Ortsplanungsgemeindedateien (51.42 10/88) ist ein Hinweis auf die "Vorläuferrechnung" zu finden.

Auch ist hier die Frage zu stellen, wieso eine Rechnung unter der für Projektskonzepte u.ä. vorgesehenen Aktenzahl 51.42 statt unter der für Rechnungen der FGJ vorgesehenen 52.19 abgelegt ist.

Über diese Feststellungen des Landesrechnungshofes erklärte der Leiter der EDV-Koordinierungsstelle bei einem Gespräch:

- * Bei der Vergabe der Aktenplankennzahlen ist man bereits auf einen 3-jährigen Zyklus übergegangen, d.h. daß die Aktenplankennzahlen zumindest 3 Jahre lang gleich bleiben.
- * Durch eine personelle Veränderung in der Kanzlei ist mit einer genaueren Aktenführung zu rechnen.
- * Der Vorschlag, Verweisblätter in die Akten einzulegen, wird an die Referenten weitergeleitet werden.

Dieses EDV-unterstützte Aktenverwaltungssystem wurde von einem Projektteam, dem u.a. auch ein Vertreter der Landesamtsdirektion angehörte, erarbeitet und in der Landesamtsdirektion, der EDV-Koordinierungsstelle der Präsidialabteilung und der Landesbaudirektion als Pilotprojekt eingesetzt. Da nach einjährigem Betrieb das System von seiten der EDV als Standardlösung angeboten werden kann, sollte nach Ansicht des Landesrechnungshofes diese Freigabe für die übrigen Abteilungen offiziell von der Landesamtsdirektion erfolgen.

10. Schlußbemerkungen

Der Landesrechnungshof hat eine **stichprobenweise Prüfung der in der Fachabteilung Ib EDV-unterstützt geführten Planungs- und Informationsdateien und -Systeme** durchgeführt.

Die Prüfung hat im wesentlichen folgendes ergeben:

Zu den **Geschäften der Fachabteilung Ib** gehören unter anderem:

- * Landes-, Regional- und örtliche Raumplanung
- * Raumordnungskataster
- * Zustandsaufnahme, Erstellung, Einführung und Wartung von Projekten der elektronischen Datenverarbeitung.

Zur **Zeit des Prüfungsbeginnes** wurden in der Fachabteilung Ib **zwei große Dateien** geführt:

- * der Raumordnungskataster
- * und das Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik.

Der **Raumordnungskataster (ROKAT)** wurde händisch geführt und beinhaltet die kartographische und verbale Darstellung aller wesentlichen Bodennutzungen, naturräumlichen Gegebenheiten, Infrastruktureinrichtungen und rechtlichen Beschränkungen über das gesamte Landesgebiet.

Das **Steirische Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS)** wird bereits seit 1974 mittels EDV geführt. Im Endausbau sollten pro Gemeinde über 3000 Merkmale abgespeichert sein und für alle interessierten Landesdienststellen für Auswertungen zur Verfügung stehen.

Bei der Umstellung der alten Univac-494-Computer-Anlage auf die neue DEC-Anlage im Jahre 1985 wurden die damals bereits vorhandenen Programme jedoch nicht umgestellt, sodaß die vorhandenen Daten auch nicht auf dem jeweils letzten Stand gehalten wurden und auch keine Auswertungen mehr vorgenommen werden konnten.

Mit der Erfahrung aus der Vergangenheit ist beabsichtigt, ein neues Konzept für ein Steirisches Informationssystem für Raumplanung und Statistik (STIRAS) zu erstellen, das in enger Verbindung zum Landesumweltinformationssystem (LUIS) stehen soll.

Da das EDV-Personal des Landes aus Kapazitätsgründen gar nicht in der Lage war, ein Konzept, auf Grund dessen eine Ausschreibung für die Programmerstellung erfolgen konnte, zu erarbeiten, wurde versucht, einen neuen Weg einzuschlagen.

Aufgrund eines Anbots der Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H. (FGJ), in dem die Mannstunde mit S 590,-- kalkuliert wurde und die FGJ einräumte, in die entsprechenden Kalkulationsgrundlagen Einsicht nehmen zu lassen,

Herzlichen Dank

wurde die Erstellung eines Grobkonzeptes für das Projekt STIRAS nach Behandlung im Automationsbeirat und Beschluß der Landesregierung freihändig an die FGJ zum Betrag von S 895.510,-- (inkl. MWSt.) vergeben. Da zur gleichen Zeit vom Land EDV-Spezialisten zu einem Stundensatz von S 868,-- von einer Software-Firma angemietet wurden, hält der Landesrechnungshof diese Vorgangsweise grundsätzlich für vertretbar.

Wenn jedoch in Zukunft wieder die Absicht besteht, Planungsarbeit für ein Projekt nach außen zu vergeben, so sollte nach Ansicht des Landesrechnungshofes zuvor eine **öffentliche Interessentensuche** durchgeführt werden. Dadurch kann man sich einen Überblick über die Firmen verschaffen, die an dem betreffenden Projekt interessiert sind, und auch gleichzeitig über die Bedingungen, zu denen sie einen solchen Auftrag durchführen würden.

Der Landesrechnungshof muß bemängeln, daß sofort nach Zustimmung des Automationsbeirates - jedoch noch **vor Beschluß der Landesregierung - der Projektsbeginn** zwischen Fachabteilung Ib und der Forschungsgesellschaft Joanneum **vereinbart** wurde, d.h., daß der FGJ ohne Regierungsbeschluß ein Auftrag erteilt wurde.

Neben dem Projekt STIRAS wurde die FGJ auch noch mit Arbeiten für Projekte der Ortsplanungsgemeindedateien beauftragt. Nach genauer Überprüfung des Bestellablaufes, das war

* Änderung des ursprünglich gegebenen Auftrages

* Stornierung einer gelegten Rechnung

- * Auftrag für eine Erweiterung noch vor dem offiziellen ersten Auftrag

muß der Landesrechnungshof feststellen, daß der Auftrag an die FGJ zu einem Zeitpunkt ergangen ist, noch bevor sich der Automationsbeirat und die Regierung damit befaßt hatten.

Solche Praktiken kann der Landesrechnungshof nicht gut heißen, da die Beschlüsse des Automationsbeirates und der Landesregierung zu reinen Alibihandlungen degradiert würden.

Die Vorarbeiten für die Einrichtung eines **Landesumweltinformationssystems (LUIS)** reichen bis in den Beginn der 80-Jahre zurück. Mit Regierungsbeschluß vom 27. April 1987 wurde die Fachabteilung Ib beauftragt, das LUIS-Konzept fertigzustellen. Am 15. Juni 1987 stimmte die Regierung der Ausschreibung der Hard- und Software für die Grundstufe I zu.

Bei der Nachvollziehung der Angebotsbewertung mußte der Landesrechnungshof feststellen, daß **in der Detailbewertung und der Zusammenfassung verschiedene Gewichtungen verwendet wurden.**

Zur Formulierung des AV zum Regierungssitzungsantrag muß der Landesrechnungshof aufzeigen, daß **die Regierung falsch informiert wurde:**

Im AV wurde angegeben, daß die drei bestbietenden Firmen zu einem eingehenden Test eingeladen wurden.

Richtig ist jedoch, daß **von den vier besten** nur die drei Firmen eingeladen wurden, die ihre Angebote auf **VAX-Systeme** aufgebaut hatten. Die vierte Firma, die ebenfalls unter den drei bestbietenden war, wurde deswegen **nicht zu Tests eingeladen**, da sie ein neues (UNIX-System) angeboten hatte, für dessen Test ein größerer Zeitaufwand erforderlich gewesen wäre, der zu diesem Zeitpunkt vom Personal der EDV-Koordinierungsstelle nicht aufgebracht werden konnte.

Der Landesrechnungshof meint, daß **dieser Umstand der Regierung hätte mitgeteilt werden müssen.**

Im "LUIS-Leistungs- und Lieferungsvertrag", GZ.: Präs 51 M 1-87/66lad, abgeschlossen mit der Firma Intercom in 8740 Zeltweg, wurde als Liefertermin für die Hardware und die Anwendersoftware der 11. April 1988 vereinbart. Weiters wurde vereinbart:

"Wird dieser Liefertermin um mehr als ein Monat überschritten, hat der Käufer das Recht, entweder vom Vertrag ohne Nachteile und Kosten zurückzutreten oder dem Lieferanten ein Pönale von 1 % des gesamten Bestellvolumens je darüberhinausgehender Verzugswoche zu verrechnen."

Da der Lizenzvertrag von der Firma Intercom erst am 1. Juli vorgelegt wurde und die endgültige Installation der ARC/INFO-Software am 4. Juli 1988 erfolgte, wäre **nach buchstabengetreuer Auslegung** der Bestimmungen ein Pönale in Abzug zu bringen gewesen.

Die Fachabteilung Ib versicherte, daß in keiner Phase der Lieferung, Inbetriebnahme und Beginn der Produktion eine Betriebsstörung durch fehlende Systemteile aufgetreten ist.

Der Landesrechnungshof muß jedoch darauf hinweisen, daß der vom Landeshauptmann und vom Landesfinanzreferenten unterzeichnete Leistungs- und Lieferungsvertrag einen Liefertermin (11. April 1988) enthält, der mit dem Anbot der Firma Intercom ("6 Wochen ab Zuschlag") nicht übereinstimmt, da die Bestellung erst am 31. März 1988 in der Präsidualabteilung kanzleimäßig entfertigt wurde.

Der effektive **Nutzen des Landesumweltinformationssystems** liegt in erster Linie

- * in der **Erhöhung der Serviceleistung** für Bürger und Wirtschaft und
- * in der **Verbesserung von Entscheidungshilfen** für Politik und Verwaltung

und erst in zweiter Linie

- * in Kosteneinsparungen.

Wesentliche **Ergebnisse** waren u.a. bereits:

- * die Erstellung eines **Emissionskatasters** für Graz (unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr.R. Pischinger)

- * die Abspeicherung der Daten für den **Trinkwasserkataster**, wodurch die Trinkwasserqualität flächenhaft dargestellt werden kann
- * **Gewässergütekarten** für den Bereich südlich von Graz
- * Höhenmodellauswertungen für **Retentionsberechnungen**.

Als Voraussetzung für diese und weitere Auswertungen sind bereits folgende Daten der Steiermark digital abgespeichert:

- * Politische Grenzen
- * Gewässer- und Straßennetz
- * Geländehöhenmodell
- * Waldkartierung.

Der **Flächenwidmungsplan** der Gemeinde Seiersberg wurde in Zusammenarbeit mit der Firma ARGE Digitalplan fertiggestellt und abgespeichert. Die Flächenwidmungspläne für andere Gemeinden, wie auch für Graz, sind in Bearbeitung.

Die Hard- und Software des in der Fachabteilung Ib erstellten Systems werden zu 50 % auch von der Agrarbezirksbehörde Graz genutzt, wodurch ganz wesentliche Effekte im Hinblick auf die zeitliche und quantitative Abwicklung der **Grundzusammenlegungsverfahren** erzielt werden.

Bei einem Symposium über angewandte geographische Informationssysteme im Juli 1989 in Salzburg hat es sich gezeigt, daß nicht nur in der Steiermark, sondern auch in anderen Bundesländern wie auch im Ausland auf dem Gebiet der Umweltinformationssysteme mit EDV-Unterstützung gearbeitet wird.

Im Vergleich mit den anderen Bundesländern ist die **Steiermark** auf diesem Gebiet **am weitesten fortgeschritten**, was bei mehreren Teilnehmern dieses Symposiums Anerkennung fand.

Auch bei anderen Gelegenheiten, wie z.B. bei den umweltwissenschaftlichen Fachtagen im September 1989 in Graz, konnte das Umweltinformationssystem der Steiermark präsentiert werden.

Positiv muß weiters hervorgehoben werden, daß - wie aus den Zeitkarten des EDV-Personals der Fachabteilung Ib hervorgeht - von einer Reihe von Bediensteten wegen der angespannten Personalsituation eine beträchtliche Anzahl von Überstunden geleistet wurde, damit die aufgezeigten Ergebnisse zustande gebracht werden konnten.

Die Schlußbesprechung über diese Prüfung fand am 29. Oktober 1990 im Amtsraum des Landesrechnungshofdirektors mit folgenden Teilnehmern statt:

Für die Landesbaudirektion: Landesbaudirektor
Wirkl. Hofrat
Dipl.-Ing.
Helfrid Andersson

Baurat Dipl.-Ing.
Manfred Gollner

Für die Fachabteilung Ib: Reg.OBR Dipl.-Ing.
Wittekind Bogner

Für die EDV-Koordinierungs-
stelle der Präsidial-
abteilung: Wiss. Oberrat
Dipl.-Ing.
Franz Grandits

Für den Landesrechnungshof: Landesrechnungshof-
direktor Wirkl. Hofrat
Dr. Herbert Lieb

Landesrechnungshof-
direktorstellvertreter
Wirkl. Hofrat
Dr. Hans Leikauf

OBR Dipl.-Ing.
Erich Feistritzer

Im Rahmen dieser Schlußbesprechung erfolgte eine eingehende Diskussion des von den Vertretern des Landesrechnungshofes dargelegten Prüfungsergebnisses.

Dabei wurde von der Landesbaudirektion zum Ausdruck gebracht, daß die Verwirklichung eines EDV-Projektes immer noch mit viel Formalismus behaftet ist, obwohl die Beschaffung von EDV-Geräten über den Automationsbeirat bereits vereinfacht wurde.

Graz, am 30. Oktober 1990

Der Landesrechnungshofdirektor:

(Lieb)

