

# Lärmschutzmaßnahmen an Landesstraßen

### **Hinweis zur Anonymisierung:**

Gemäß § 28 Abs.2 des Landesrechnungshof-Verfassungsgesetzes sind jene Teile des Berichtes zu bezeichnen, die dem Grundrecht auf Datenschutz unterliegen.

Im Sinne dieser rechtlichen Verpflichtung mussten die entsprechenden personenbezogenen Daten sowie die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse im Text gelöscht werden.

Es wird um Verständnis gebeten, dass dadurch die Lesbarkeit des Berichtes beeinträchtigt sein könnte.

GZ: LRH 30 L4/2006-19

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. PRÜFUNGSGEGENSTAND.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ALLGEMEINES .....</b>	<b>7</b>
2.1 LÄRMSCHUTZ AN LANDESSTRABEN.....	7
2.2 ORGANISATION.....	9
2.3 RICHTLINIE LÄRMSCHUTZ LANDESSTRABEN (RILL).....	14
2.4 ANTRÄGE AUF LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN .....	16
2.5 PRIORITÄTENREIHUNG.....	18
2.6 BUDGET .....	19
<b>3. PLANUNG .....</b>	<b>21</b>
3.1 ALLGEMEINES ZUR PLANUNG .....	21
3.2 GENERELLE LÄRMSCHUTZUNTERSUCHUNGEN (GLU).....	26
3.3 DETAILLÄRMSCHUTZUNTERSUCHUNG (DLU) .....	34
<b>4. BAU .....</b>	<b>39</b>
4.1 PROJEKT LSW PINGGAU .....	40
4.2 PROJEKT LSW FRAUENTAL – EIBISWALD .....	57
<b>5. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN.....</b>	<b>66</b>

**ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

ALKAT	Aufgaben-Leistungskatalog
ARIS	Architektur integrierte Informationssysteme (Geschäftsprozessmodellierung)
BBL	Baubezirksleitung
BVergG	Bundesvergabegesetz 2002
bzw.	beziehungsweise
dh.	das heißt
DLU	Detaillärmschutzuntersuchung
ds.	das sind
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr
FA	Fachabteilung
GLU	Generelle Lärmschutzuntersuchung
ID-Prüfung	Identifikationsprüfung
idR	in der Regel
LRH	Landesrechnungshof
LRH-VG	Landesrechnungshof-Verfassungsgesetz
LSB	Projekt Lärmschutz im Selbstbau
LSF	Lärmschutzfenster
LSM	Lärmschutzmaßnahmen
LSW	Lärmschutzwand
lt.	laut
LTU	lärmtechnische Untersuchung
LVA	Landesvoranschlag
OUF	Ortsumfahrung
ÖBA	örtliche Bauaufsicht
PHB	Projekthandbuch
PST	Prioritätenreihung Steiermark
RiLL	Richtlinie Lärmschutz Landesstraßen

RSB	Regierungssitzungsbeschluss
RVS	Richtlinien und Vorschriften für Straßenbau
STED	Straßenerhaltungsdienst
TB	Technischer Bericht
ua.	unter anderem
UVP-Gesetz	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
ZT-Büro	Ziviltechnikerbüro
zB.	zum Beispiel

# 1. PRÜFUNGSGEGENSTAND

Der Landesrechnungshof hat

## **die Planung und Errichtung von Lärmschutzmaßnahmen (LSM) an Landesstraßen**

überprüft.

Prüfungsgegenstand waren Projekte der Landesstraßenverwaltung von 2002 bis 2006.

**Zuständiger politischer Referent** im Berichtszeitraum war Herr Landeshauptmann-Stellvertreter Dipl.-Ing. Leopold Schöggli. Seit 03.11.2005 ist Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder für diesen Bereich verantwortlich.

Angelegenheiten von Landesstraßen sind nach dem Art. 15 Abs. 1 BVergG Landessache.

Das für Landesstraßen maßgebende Gesetz ist das Steiermärkische Landesstraßenverwaltungsgesetz 1964.

Die **Prüfungszuständigkeit** des Landesrechnungshofes (LRH) ist gemäß § 2 LRH-VG gegeben.

**Grundlage der Prüfung** waren die Auskünfte und vorgelegten Unterlagen der Fachabteilungen 18A und 18B sowie von Baubezirksleitungen (BBL).

In Tabellen und Anlagen des Berichtes können bei den Summen von Beträgen und Prozentangaben ua. durch die EDV-gestützte Verarbeitung der Daten rundenbedingte Rechendifferenzen auftreten.

Alle personenbezogenen Bezeichnungen werden aus Gründen der Übersichtlichkeit und einfachen Lesbarkeit nur in einer Geschlechtsform gewählt und gelten gleichermaßen für Frauen und Männer.

Zum gegenständlichen Prüfbericht hat Frau Mag. Kristina Edlinger-Ploder eine **Stellungnahme** abgegeben. Diese wurde direkt in den jeweiligen Berichtsabschnitten eingearbeitet.

Von Herrn Landesfinanzreferenten Landesrat Dr. Christian Buchmann wurde der gegenständliche Prüfbericht zur Kenntnis genommen.

## 2. ALLGEMEINES

### 2.1 Lärmschutz an Landesstraßen

Das Steirische Landesstraßennetz umfasst ca. 4960 km. Es besteht aus Landesstraßen L - Straßen die bereits vor April 2002 Landesstraßen waren - und Landesstraßen B - Straßen, die nach der Verländerung der Bundesstraßen im April 2002 in den direkten Verantwortungsbereich des Landes übertragen worden sind.

Der Trend eines immer höher werdenden Mobilitätsbedürfnisses verursacht ständig wachsende Verkehrsmengen. Parallel dazu steigt die Immissionsbelastung der Anrainer an Straßen. Lärm gilt heute neben Feinstaub als eine besonders gesundheitsgefährdende Begleiterscheinung des Verkehrs. Verkehrslärm ist die in den Industrieländern am meisten verbreitete Lärmquelle.

Die Anfänge des Lärmschutzes reichen in die späten 70er Jahre zurück. An Bestandsstraßen des Bundes werden Lärmschutzmaßnahmen (LSM) seit Mitte der 80er Jahre realisiert.

LSM werden in aktiven und passiven Lärmschutz unterteilt.

Als **aktiven Lärmschutz** bezeichnet man die Errichtung von Schallschirmen, wie zB. Lärmschutzwände (LSW), Dämme, etc. Der Einbau von Lärmschutzfenstern und -türen fällt unter **passiven Lärmschutz**.

Die rechtliche Grundlage für die Errichtung von LSM an Landesstraßen ist im §16a des Stmk. Landes-Straßenverwaltungsgesetzes unter „Beeinträchtigung von Nachbarn“ angeführt.

„§16a(1) Bei der Planung und beim Bau von Landesstraßen ist vorzusorgen, dass Beeinträchtigungen der Nachbarn durch den zu erwartenden Verkehr auf der Landesstraße so weit herabgesetzt werden, als dies durch einen im Hinblick auf den erzielbaren Zweck wirtschaftlich vertretbaren Aufwand erreicht werden kann, sofern nicht die Beeinträchtigung wegen der Art der Nutzung des der Landesstraße benachbarten Geländes zumutbar ist. Subjektive Rechte werden hiedurch nicht begründet.“

Die gesetzliche Grundlage für LSM an bestehenden Landesstraßen ist der §16a(4).

„§16a(4) Die Bestimmungen der Abs.1 bis 3 finden auch für Maßnahmen Anwendung, die gegen Beeinträchtigungen der Nachbarn durch den Verkehr auf bestehenden Landesstraßen gesetzt werden.“

Der LRH streicht heraus, dass aufgrund der Bestimmungen im Stmk. Landesstraßenverwaltungsgesetz ein **subjektives Recht** der Anrainer auf Lärmschutz **nicht existiert**.

Auf sonstige rechtliche Grundlagen für den Neubau von Straßen, insbesondere das UVP-Gesetz, wird nicht eingegangen, da LSM im Zusammenhang mit dem **Neu- und Ausbau** des Straßennetzes **nicht Gegenstand dieser Prüfung** sind.

## 2.2 Organisation

Die Agenden des Lärmschutzes im Bereich Planung wird von der Fachabteilung (FA) 18A (vormals FA18B) zentral wahrgenommen. Das Referat „Umwelttechnik und Anrainerschutz“ war im Prüfzeitraum für die Abwicklung der Lärmschutzplanung verantwortlich. Für den Bau war die FA18B (vormals FA18A) zuständig.

### 2.2.1 Zuständigkeiten nach Projektphasen

In den Projektphasen Vorprojekt, Planung, Errichtung und Betrieb waren die Zuständigkeiten wie folgt geregelt:

#### Vorprojektphase

Erstansprechpartner für Straßenlärmschutz, bezogen auf Lärmschutzfenster, Lärmschutztüren und das Projekt Lärmschutz im Selbstbau (LSB), sind die Baubezirksleitungen. Für aktive LSM ist grundsätzlich die FA zuständig.

Erhebungen des LRH haben ergeben, dass Anträge auf LSM in den Baubezirksleitungen eingehen. Teilweise sind Anträge allgemein formuliert; dh., dem Antragsteller ist zum Zeitpunkt der Antragstellung oft nicht klar, ob, bzw. welche Schutzmaßnahmen in Frage kommen können.

Die **Erstbeurteilung** der Anträge obliegt idR der **BBL**. Dies geschieht in Form eines Gutachtens. Meist liegt dem Gutachten eine Begehung und eine überschlagsmäßige Lärmberechnung zugrunde. Das Gutachten wird der FA18A übermittelt. Falls aktive Maßnahmen in Betracht kommen, wird der Antrag von der Fachabteilung weiter bearbeitet.

**Planungsphase**

Die Planung wird von der FA18A betreut. Diese Betreuung umfasst primär die Vergabe der Planungsaufträge, die Projektkommunikation, die Prüfung der von externen Büros bearbeiteten Projekte und die Abrechnung der Planungsaufträge.

**Errichtungsphase**

Die Errichtung von Lärmschutzwänden fällt in den Zuständigkeitsbereich der FA18B (vormals FA18A). Darunter fällt grundsätzlich die Ausschreibung und Vergabe, die örtliche Bauaufsicht (ÖBA) und die Abrechnung. In einigen Fällen wurden Leistungen - insbesondere die ÖBA - von Baubezirksleitungen erbracht.

**Betriebsphase**

Für die betriebliche Erhaltung ist ab Abnahme des Bauwerkes der Straßenerhaltungsdienst (STED) zuständig.

## 2.2.2 Aufgabenaufteilung FA/BBL

Die oben beschriebene Vorgangsweise kann als gängige Praxis bezeichnet werden. Konkrete schriftliche Festlegungen betreffend Schnittstellen für die Bearbeitung von LSM sind nicht durchgängig vorhanden.

### Stellungnahme der FA zur Aufgabenteilung FA/BBL:

„Vor einigen Jahren wurde für die gesamte Baudirektion ein Umstrukturierungsprozess begonnen. Zuerst wurden Prozessabläufe (mittels ARIS), begleitet durch die Organisationsabteilung, definiert und in der Folge im ALKAT umgesetzt. Die Aufgabenaufteilung zwischen BBL und FA für den Bereich der aktiven LSM ist daher im ALKAT festgelegt:

- >Die BBLs führen die Bauabwicklung durch (örtliche Bauaufsicht)
  - >Die FA haben die Oberleitung (Entscheidungsfindung bei Differenzen, Regierungssitzungsanträge)
- Die genauen Schnittstellen mit Aufgabenstellung sind ebenfalls im ALKAT definiert.  
Das Organisationshandbuch wird derzeit darauf angepasst und ist daher nicht aktuell.“

Die Ausführungen in dieser Stellungnahme beziehen sich **nur auf die Errichtungsphase**.

Der LRH stellt fest, dass **klare Aufgabenbeschreibungen und Zuordnungen**, insbesondere für die Vorprojektphase im prüfungsrelevanten Zeitraum, **nicht vorgelegen** sind.

Der LRH ist der Meinung, dass **konkrete Festlegungen** über sämtliche Schnittstellen notwendig sind.

Über den gesamten Prozess müssen - beginnend mit der Planung bis zum Betrieb - Arbeitspakete festgelegt und **Kompetenzen** und **Verantwortungen** klar zugeordnet werden.

Dabei ist auch die **Einbeziehung der Baubezirksleitungen konkret zu regeln**. Die Baubezirksleitungen verfügen in der Regel über aktuelle und detaillierte Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten. Es muss sichergestellt werden, dass dieses **Wissen rechtzeitig einfließt**.

Der in der Stellungnahme der FA angeführte Prozess sollte um den **Aufgabenbereich Vorprojektphase und Planung** ergänzt werden. Auf einen **raschen** Abschluss des Prozesses und eine **unmittelbar anschließende** Umsetzung der Ergebnisse ist zu achten.

### 2.2.3 Projektmanagement

Es **fehlt ein durchgehendes Projektmanagement** im gesamten Planungs- und Bauprozess. Es gibt **keine konzeptive** Projektplanung. Die **Projekte sind unzureichend dokumentiert**. In der Planungsphase sind **Kontrollelemente nicht oder nur in Ansätzen** vorhanden.

Der LRH betont die Notwendigkeit, **alle projektrelevanten Entscheidungen entsprechend nachvollziehbar zu dokumentieren**. Die Einführung **standardisierter Abläufe**, beispielsweise im Bereich Kostenmanagement, ist **dringend erforderlich**.

Die **Einführung eines Projekthandbuchs (PHB)** wäre zielführend. Der Umfang dieses PHB soll in Relation zum Projektumfang stehen und der Inhalt sich „auf das Notwendigste“ beschränken. Projektmanagement darf nicht Selbstzweck sein, sondern muss **schlank und effizient** sein. Mindestinhalte sind aber ein **Projektauftrag**, ein entsprechendes **Kostenmanagement** (inklusive Änderungsverfolgung) und **Controllingtools**. Diese sind unverzichtbare Bestandteile jedes Projektmanagements.

Positiv hervorgehoben wird, dass Soll/Ist-Vergleichslisten teilweise vorhanden sind, diese sollten verbessert und adaptiert werden und könnten Teil eines PHBs werden.

**Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:**

Zusammengefasst wird zum Punkt 2. Allgemeines festgehalten, dass die geprüften Einzelprojekte größtenteils vor Änderung der internen Strukturen und Abläufe bearbeitet wurden.

Im Zuge der **Umstrukturierung** wurde ua. die gesamte Planung in der FA 18A, Referat Umwelttechnik und Anrainerschutz zusammengefasst, um die optimale Koordinierung zwischen Planung, Bau und Erhaltung zu gewährleisten.

Auch die exakte **Aufgabenverteilung** zwischen der Fachabteilung und den Baubezirksleitungen (Projekt ARIS) wurde zwischenzeitlich neu geregelt.

Zum mangelhaften **Projektmanagement** wird bemerkt, dass bisher eine Umsetzung der Lärmschutzmaßnahmen anhand einer Prioritätenliste in Verbindung mit den Bauprogrammen und nunmehr auch in Abstimmung mit den Regionalverkehrskonzepten erfolgt. Die Reihung wird dann nicht eingehalten, wenn konkrete Gründe (wie zB. Mitfinanzierung oder Zusammenlegung mit einem Baulos) vorliegen. Die Gründe jedoch werden aufgrund der Empfehlungen des Rechnungshofes zukünftig ausreichend dokumentiert. Ebenso wird die Prioritätenliste im Sinne der Empfehlungen überarbeitet.

Zusätzlich zu diesem internen Arbeitspapier wird das für Großprojekte vorhandene Projektmanagement (Next Level) in abgespeckter Form mit den Mindestinhalten Projektauftrag, Kostenmanagement und Controlling eingeführt. Zusätzlich soll jedoch darauf hingewiesen werden, dass auch schon jetzt – entgegen der Annahme des Rechnungshofes – Koordinationsmechanismen zB. zwischen Baubezirksleitungen und der Fachabteilung bzw. mit Bauprojekten im örtlichen Zusammenhang vorhanden waren, aber auch hier leider eine mangelhafte Dokumentation vorlag, die nunmehr aufgrund der Empfehlungen des Rechnungshofes verbessert wird.

Wie vom Rechnungshof empfohlen, werden Anträge nunmehr in einem Kurzprotokoll festgehalten.

## 2.3 Richtlinie Lärmschutz Landesstraßen (RiLL)

Die RiLL enthält die Grundlagen für die Errichtung von LSM. Sie wurde vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung (Abteilungsgruppe Landesbaudirektion) erarbeitet.

In diesem Regelwerk sind auch die Kriterien für den Einsatz von LSM festgesetzt.

Basisvoraussetzungen für die Schutzwürdigkeit im Sinne dieser Richtlinie sind ua.:

- Das betreffende Wohnobjekt muss vom Verkehrslärm einer Landesstraße beschallt werden und
- zumindest einer der Lärmgrenzwerte Tag bzw. Nacht muss zum Zeitpunkt der Antragstellung überschritten sein (IST-Zustand) und
- das betroffene Objekt muss seit mindestens 10 Jahren im Eigentum der selben natürlichen Person sein **oder** seit mindestens 10 Jahren vom selben Mieter bewohnt sein **oder** vor der Errichtung der Landesstraße bestanden haben.

Grundlage für die Bemessung der LSM ist der Immissionswert im **Prognosezustand**.

**Ein konkreter Prognosehorizont** für den zukünftigen durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) ist **nicht enthalten**.

Ziel des Lärmschutzprojektes ist es, den **Prognosewert** so weit zu reduzieren, dass der Immissionsgrenzwert im Prognosezustand für Tag bzw. Nacht erreicht bzw. **geringfügig unterschritten** wird.

Für bestehende Landesstraßen gilt, dass jede Lärmschutzmaßnahme so zu dimensionieren ist, dass die Abschirmung zumindest an einem maßgeblichen Objekt mindestens 5 dB beträgt. Dies gilt auch für LSM, mit denen eine Abschirmung unter den Grenzwert nicht erreicht werden kann.

### 2.3.1 Grenzwerte

Lärm wird in Dezibel (dB) angegeben. Dezibel ist eine Einheit, die als logarithmisches Verhältnis zwischen herrschendem Schalldruck und Bezugsschalldruck definiert ist.

Die Immissionsgrenzwerte für Lärm betragen, unabhängig davon, ob es sich um eine geplante oder bereits bestehende Straße handelt, grundsätzlich **60 dB für den Tag** und **50 dB für die Nacht**. Diese Werte werden in der RiLL festgesetzt und decken sich auch mit den Grenzwerten, die in der Dienstanweisung Lärmschutz an Bundesstraßen des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten (Stand Dezember 1999) für Bundesstraßen gültig sind.

Das Lärmmaß Dezibel weist einige Besonderheiten gegenüber linearen Zusammenhängen auf.

Einige grundsätzliche Basiszusammenhänge für Lärm:

- 10 dB weniger bedeutet die halbe Lautheit.
- Zwei gleich laute Schallquellen (zB. Straße und Bahn) sind zusammen um 3 dB lauter als die Einzelquelle allgemein.
- Eine Verdoppelung des Verkehrs bewirkt eine Erhöhung um 3 dB.

### 2.3.2 Wirtschaftlichkeit

Wie bereits angeführt, sind aktive und passive LSM denkbar. In der Regel sind passive (objektseitige) kostengünstiger als aktive (straßenseitige) LSM.

In der Richtlinie Lärmschutz Landesstraßen (RiLL) wird dazu jedoch grundsätzlich festgehalten:

„Somit ist bei Überschreiten der maßgebenden Immissionsgrenzwerte der Freiraumschutz dem Objektschutz grundsätzlich vorzuziehen“

Dies stellt die Grundlage dar, dass eine Lärmabschirmung für den Garten und den Freibereichen gefördert werden kann. Die Erholungsfunktion dieser Bereiche soll nach Möglichkeit geschaffen werden bzw. erhalten bleiben.

Im genannten Wirtschaftlichkeitskriterium wird dies wie folgt konkretisiert:

„Die Lärmschutzmaßnahme gilt als wirtschaftlich vertretbar, wenn die aktiven Kosten bis zum Sechsfachen der passiven Kosten betragen“

Die Berechnung dieses Kriteriums wird in der RiLL vorgegeben. Dabei sind Basiskostenansätze, die eine einheitliche Vorgangsweise zwischen den Projekten sicherstellen sollen, angegeben (zB. der Kostenansatz für die Berechnung ist € 180,- brutto pro m<sup>2</sup> Lärmschutzwand).

## 2.4 Anträge auf Lärmschutzmaßnahmen

Es gibt zahlreiche telefonische Erstkontakte zwischen Landesstraßenverwaltung (FA und BBL) und Betroffenen, denen keine schriftliche Eingabe folgt. Diese Telefonate werden von der Fachabteilung im Regelfall nicht protokolliert und konnten daher in den weiteren Ausführungen in diesem Kapitel nicht berücksichtigt werden.

Die FA teilt dem LRH dazu mit:

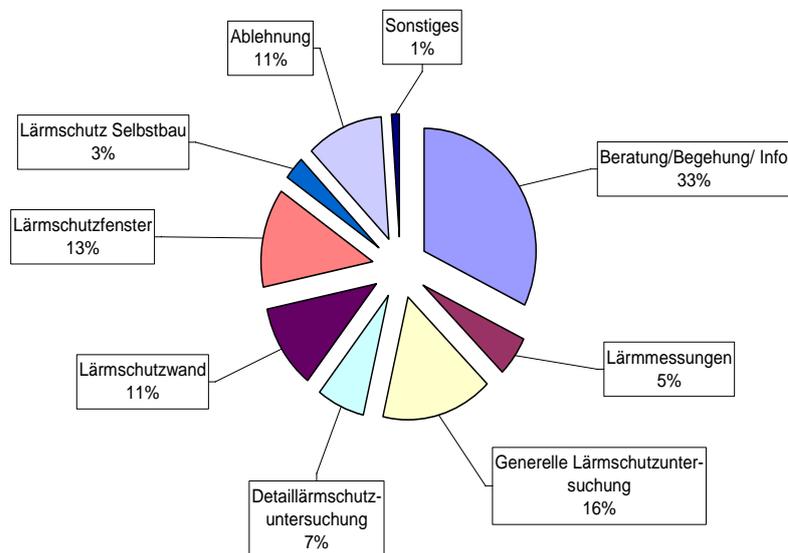
„Jedes Antragsgesuch, das den Kriterien für LSM entspricht, wird protokolliert und der entsprechenden weiteren Bearbeitung wie Lärmschutzfensterförderung, Lärmschutz im Selbstbau, Errichtung aktiver LSM zugeführt. Viele Anfragen betreffend LSM erfolgen telefonisch. Nach Abklärung der Rahmenbedingungen wird die Aussage ebenfalls telefonisch mitgeteilt. Teilweise erfolgen Anfragen bei den Baubezirksleitungen. Schriftliche Anträge, per Fax oder E-Mail, die von vornherein aufgrund des Nichtvorliegens der Kriterien abzulehnen sind, werden zwar beantwortet aber im Regelfall nicht protokolliert. In der Beilage 2 werden die protokollierten Anträge zwischen April 2002 und Ende 2005 angeführt.“

Der LRH bemängelt das teilweise **Fehlen von Aufzeichnungen zu Anträgen** auf LSM. Unabhängig, ob schriftlich oder telefonisch eingegangen, muss jeder Antrag samt Erledigung **zumindest in einem Kurzprotokoll** (kurzer Aktennotiz) festgehalten werden. Dies gilt für alle zuständigen Dienststellen.

Lt. FA sind 96 schriftliche Anträge auf Lärmschutz seit April 2002 in der FA eingelangt. Antragsteller waren von insgesamt 63 Anträgen im prüfungsrelevanten Zeitraum die Anrainer selbst. In 32 Fällen hat die Gemeinde den Antrag gestellt, in einem Fall gab es einen Gemeinschaftsantrag von Gemeinde und Anrainer.

Zur Frage „Was geschah im Prüfungszeitraum aufgrund der Anträge?“ zeigt sich folgendes Bild:

### Was geschah aufgrund der Anträge ?



Bei **11 % der Anträge** wurden tatsächlich **Lärmschutzwände errichtet**. In 23 % der Fälle wurden konkrete Planungen (DLU bzw. GLU) in Auftrag gegeben. In 33 % wurde beraten und informiert und es fand im Bedarfsfall eine Erstbegehung statt. Diese Anträge sind im Regelfall noch nicht abgeschlossene Prozesse, da oft die Entscheidung des Antragstellers für eine bestimmte Form der Förderung (LSW, LSF, LSB) noch **nicht vorliegt und abgewartet wird**. Nur **11 %** der Anträge wurden **abgelehnt**, primär weil keine Grenzwertüberschreitungen vorlagen. Da die nicht dokumentierten Anträge nicht in diese

Auswertung einfließen konnten, dürfte der Anteil an abgelehnten Anträgen de facto höher sein.

Generell ist festzustellen, dass einem Großteil der Anträge zumindest konkrete Untersuchungen folgen.

Der LRH hält positiv fest, dass das **Informationsangebot der FA im Internet vielfältig und entsprechend** ist. Der Auftritt der Fachabteilung wird ausdrücklich positiv hervorgehoben.

## 2.5 Prioritätenreihung

Die Prioritätenreihung Steiermark (PST) umfasst fertige Planungen. In der Fassung 2006 sind insgesamt 54 Projekte enthalten. Bewertet wurden die Projekte nach einem Punktesystem. Kriterien dafür sind ua. Antragsdatum, durchschnittlich täglicher Verkehr, Lärmwerte sowie der Wirtschaftlichkeitsfaktor. Der Gesamtkostenumfang all dieser Projekte beträgt € 11,3 Mio.

Neben der Punktoreihung werden die fertigen Planungsprojekte in 3 Prioritätsklassen (1-3) unterteilt. Die Prioritätsklasse 1 wurde so weitläufig definiert, dass 39 der 54 Projekte (ds. 72 %) in diese Klasse fallen.

Der LRH stellt fest, dass die vorliegende Prioritätenliste ein **probates Mittel** ist. Es wird geraten, sich bei der Erstellung der Planungs- und Bauprogramme **streng an diese Prioritätenreihung** zu halten.

Allerdings wird die Meinung vertreten, dass die Prioritätsklasse 1 **zu weitläufig gehalten** ist. Eine engere Definition würde die tatsächliche Priorität besser hervorheben und ein objektiveres Bild ergeben.

## 2.6 Budget

Einen gesonderten Ansatz im Budget für Lärmschutz gibt es nicht. Das Budget für die Planung von aktiven LSM ist im Landesvoranschlag (LVA) bei den Bauleistungs- und Projektierungskosten enthalten.

Dasselbe gilt auch für den Bau von LSW und LS-Dämmen - hier ist das Budget im LVA beim Ausbau und Neubau von Straßen und Brücken enthalten.

**Der LRH empfiehlt, einen eigenen Budgetansatz für den aktiven Lärmschutz.**

Basis für eine konkrete Vorausplanung und eine **seriöse zeitliche Umsetzungsprognose** ist ua. die Vorgabe eines budgetären Rahmens. Ohne diese Vorgabe ist die Auswahl des richtigen Zeitpunktes für die einzelnen Planungsschritte nur beschränkt möglich.

Der LRH empfiehlt, darauf zu achten, dass mit der **Erstellung von Planungen**, insbesondere die Detaillärmuntersuchungen und Bauprojekte, nur in Abstimmung mit dem **voraussichtlichen Errichtungstermin** begonnen wird.

Wenn Planungsschritte zu früh gesetzt werden, birgt das die Gefahr, dass das Projekt bis zum tatsächlichen Realisierungszeitraum bereits überholt ist. Kostenintensive Anpassungen werden dadurch erforderlich bzw. die ganze Planung kann obsolet geworden sein.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Ein eigener Budgetansatz für den aktiven Lärmschutz (derzeitige Höhe rund € 2,0 Mio.), wie er vom Rechnungshof empfohlen wird, erscheint zur Zeit nicht sinnvoll, da dieser aufgrund von möglichen Verschiebungen schwer steuerbar ist. Statt dessen wurde zur Ermöglichung einer konkreten Vorausplanung und seriösen zeitlichen Umsetzungsprognose innerhalb des Gesamtbudgets ein fik-*

*tiver Budgetansatz in der o.a. Höhe von jährlich durchschnittlich € 2,0 Mio. mittelfristig fixiert.*

**Replik des Landesrechnungshofes:**

Der LRH ist der Meinung, dass die Möglichkeit von Verschiebungen der Sinnhaftigkeit eines eigenen Budgetansatzes für Lärmschutz nicht entgegensteht. Der Budgetansatz sollte als Steuerungselement des Lärmschutzes dienen. Wesentlich ist, dass auf Basis eines vorgegebenen Budgetrahmens eine zeitliche Umsetzungsprognose erstellt werden kann.

### **3. PLANUNG**

#### **3.1 Allgemeines zur Planung**

Der Planungsprozess erfolgt in mehreren Stufen. Im Rahmen der Erstprüfung erfolgt eine überschlagsmäßige Abschätzung der Situation. Diese Basisabschätzung bildet die Grundlage für weitere planerische Maßnahmen.

Dabei sind drei Arten von Lärmschutzuntersuchungen zu unterscheiden.

1. Die generelle Lärmschutzuntersuchung (GLU)

Diese dient der Entscheidungsfindung, ob und in welchem Bereich sowie in welchem Ausmaß LSM durchzuführen sind.

2. Detaillärmschutzuntersuchung (DLU)

Sie dient der Ausarbeitung und Darstellung der notwendigen LSM und bildet die Grundlage für das Ausführungsprojekt.

3. Ausführungsprojekt

Darin wird die ausgewählte Lärmschutzmaßnahme so bearbeitet, dass eine eindeutige Ausschreibung der Baumaßnahmen bzw. der Bauausführung erfolgen kann.

## Vergabe der Planungsaufträge

Die **Projektierung** wird an **Planungsbüros (ZT-Büros bzw. Technische Büros)** vergeben und nach dem **Leistungstarif Umwelt** des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung abgerechnet.

Lt. § 27 Bundesvergabegesetz 2002 (BVerG) ist eine Direktvergabe für geistig-schöpferische Dienstleistungen zulässig, wenn der Auftragswert ohne Umsatzsteuer € 30.000,-- nicht erreicht. Bei allen übrigen Leistungen beträgt dieser Schwellenwert für die Direktvergabe € 20.000,--.

Die Fachabteilung vergibt die Aufträge **ausschließlich direkt**, was aufgrund des Auftragsvolumens gesetzlich zulässig ist.

Diese gängige Praxis **verhindert jeglichen Wettbewerb**. Im Untersuchungszeitraum wurden **57 % des Auftragsvolumens an vier Planungsbüros** bzw. 87 % der Aufträge auf acht Planungsbüros aufgeteilt.

Insgesamt sind in der Auflistung der Fachabteilung 18A 171 Projekte (generelle Lärmschutzuntersuchungen, Detaillärmuntersuchungen und Ausführungsprojekte) enthalten. Das **Auftragsvolumen** dieser Planungen im überprüften Zeitraum beträgt insgesamt **€ 1.627.098,35**.

Lt. § 27 Abs. 2 BVerG 2002 sind die für die Durchführung einer Direktvergabe maßgeblichen Gründe schriftlich festzuhalten. Derartige **Begründungen** für die einzelnen Direktvergaben **existieren nicht**.

Die Vorgehensweise bei der Vergabe der Planungen wird seitens des LRH als **nicht zweckmäßig** erachtet. Die starre Verwendung von **Honorarrichtlinien** ist **fragwürdig** und nicht zeitgemäß. Der LRH kritisiert den **fehlenden Wettbewerb** ausdrücklich.

Im Rahmen eines Wettbewerbes würde die Planungsleistung günstiger beschafft werden können. Aus Sicht des LRH ist ein **Einsparungspotential vorhanden**.

**Aufgrund der Vielzahl an Planungsvergaben scheint dem LRH die Ausschreibung jeder einzelnen Planung verfahrensökonomisch nicht zweckmäßig. Daher ergeht die Empfehlung, die Planungsleistungen in Paketen auszuschreiben.**

**Das jährlich vorab zu erstellende Planungsprogramm könnte Ausgangspunkt für die Zusammenstellung der Leistungspakete sein. Da diese Leistungen standardisiert sind, käme auch ein Preisaufschlags-Preisnachlassverfahren auf Basis des vorhandenen Leistungstarifs für die Vergabe in Frage.**

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Die Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten hat in Zusammenarbeit mit verschiedensten Auftraggebervertretern der öffentlichen Hand die gg. Honorarordnung verhandelt, einvernehmlich beschlossen und zur Anwendung empfohlen. Insbesondere wird auf Basis der Honorarordnung der Leistungsinhalt von Planungen festgelegt, wodurch Angebote erst vergleichbar werden.*

*Die Erstellung von Angeboten auf Basis einer Honorarordnung entspricht grundsätzlich dem Preisaufschlags- und Preisnachlassverfahren. Diese Art der Abwicklung eines Vergabeverfahrens ist, wenn auch gesondert zu begründen, entsprechend §24 (1), BvergG 2006 zulässig.*

***Weiters darf entsprechend §19 (1), BvergG 2006 die Vergabe von Leistungen nur an befugte, leistungsfähige und zuverlässige Unternehmer zu angemessenen Preisen erfolgen.***

***Für den Nachweis der Angemessenheit von Preisen sind die geltenden Honorarordnungen, die jedenfalls im Konsens zwischen Auftraggeber und Auftragnehmervetretern verhandelt, einvernehmlich beschlossen und zur Anwendung empfohlen wurden, eine geeignete Grundlage.***

*Erst durch diese Honorarleitlinien wird der Umfang von Planungsleistungen klar und eindeutig dokumentiert, wodurch ein Vergleich von Angeboten erst möglich wird.*

***Die Fachabteilungen 18A und 18B haben in den vergangenen Jahren positive Erfahrungen bei der Verwendung von Honorarrichtlinien gemacht, da die Honorare knapp, aber auskömmlich sind. Ein uneingeschränkter Wettbewerb, der möglicherweise eine Verringerung der Angebotssumme zur Folge hat, kann durch ein Abweichen von diesem Prinzip der knappen und auskömmlichen Preise stattfinden. Dies bedingt entweder die Abwicklung von Projekten in einer zeitlich kürzeren Planungsphase und damit auch Planungstiefe oder den Einsatz von geringer qualifiziertem Personal für Planungsaufgaben.***

***Diese geringere Planungstiefe bzw. geringere Qualifikation des Planungspersonals verringert die Qualität von Planungsleistungen und birgt das Risiko von Mehrkosten in der Bauabwicklung.***

#### **Replik des Landesrechnungshofes:**

Die gängige Vergabepaxis der FA 18A wird vom LRH als unzweckmäßig erachtet, da es **überhaupt keinen Wettbewerb** gibt.

Wenn Honorarrichtlinien lediglich dazu herangezogen werden, um den Umfang von Planleistungen klar und eindeutig zu dokumentieren, wird dies begrüßt. Wesentlich ist, dass die Angebotspreise dem Wettbewerb unterzogen werden. Aufgabe der FA ist die Erstellung der Projekte derart zu **begleiten** und zu **betreuen**, dass die **Qualität** der Planung **sichergestellt** wird. Falls Auftragnehmer die geforderte Qualität nicht zu liefern im Stande sind, sind rechtzeitig entsprechende Maßnahmen seitens der FA zu setzen.

## Überprüfung von Planungsprojekten

Im Rahmen dieser Prüfung wurden 5 mittels Zufallsgenerator ausgewählte Planungsprojekte (3 generelle Lärmuntersuchungen und 2 Detaillärmuntersuchungen) überprüft.

- 1) B76 Gleichenbergstraße  
Abschnitt Umfahrung Feldbach  
GLU 2002  
(Kurz: Projekt GLU Feldbach)
  
- 2) B76 Radpass Straße  
Abschnitt Gemeinde Georgsberg „Grinschgsiedlung“  
GLU 2002  
(Kurz: Projekt GLU Grinschgsiedlung)
  
- 3) B73 Kirchbacherstraße  
Abschnitt Hausmannstätten  
GLU 2004  
(Kurz: Projekt GLU Hausmannstätten)
  
- 4) B54 Wechselstraße  
Abschnitt Gemeinde Lafnitz  
DLU 2006  
(Kurz: Projekt DLU Lafnitz)
  
- 5) B320 Ennstalstraße  
Abschnitt Haus im Ennstal  
DLU 2002  
(Kurz: Projekt DLU Haus im Ennstal)

## 3.2 Generelle Lärmschutzuntersuchungen (GLU)

### 3.2.1 Projekt GLU Feldbach



#### Allgemeines

Im Projektgebiet gibt es bereits seit geraumer Zeit beidseitig Lärmschutzwände bzw. Lärmschutzdämme. Wie auf dem Bild ersichtlich, ist die Lärmschutzanlage gut zugewachsen und auf den ersten Blick oft gar nicht mehr als solche zu erkennen.

Auf Antrag der Gemeinde wurde 2002 eine GLU und eine Lärmmessung in Auftrag gegeben und daraufhin mit den Erhebungsarbeiten begonnen.

## Vergabe/Auftrag

Die Auftragssumme betrug € 25.490,-- und wurde direkt an ein ZT-Büro vergeben. Basis war der Leistungstarif Umwelt 2002. Vergleichsangebote wurden nicht eingeholt.

## Verkehrsdaten

Es wurde eine Verkehrsprognose erstellt. Das Bezugsjahr bzw. die Grundlage dafür wird im Projekt nicht angeführt.

Der LRH stellt fest, dass die **DTV-Prognose nicht nachvollziehbar** ist.

Im Technischen Bericht sind eine ganze Reihe von verwendeten Unterlagen angeführt. Aktuelle Planungs- bzw. Bauprojekte der Landesstraßenverwaltung sind darin nicht enthalten.

Die FA teilt dazu mit:

„Prognose“ ist als ein Zeitraum von 10 Jahren ab dem Jahr der Projekterstellung zu verstehen. Das Projekt LB 68 Studenzen/Feldbach wurde nicht herangezogen.“

Daten aus den Projekten mit örtlichem Zusammenhang, wie zB. LB 68 Studenzen/Feldbach bzw. aus dem derzeit im Bau befindlichen Projekt „Querspange Gnas“ wurden nicht einbezogen.

Der LRH sieht darin einen **Koordinationsmangel** und rät, zukünftig **Abstimmung** zwischen Projekten **mit örtlichem Zusammenhang** vorab durchzuführen.

Im Projektgebiet wurde zwei Jahre vor Projekterstellung ein lärmmindernder Fahrbahnbelag (Dünnschichtdeckenbelag DDK 8) aufgebracht. Die FA18A erläutert dazu:

„Jeder neue Fahrbahnbelag bewirkt zumindest in den ersten Jahren eine gewisse Lärmreduktion, da sämtliche Fahrbahnunebenheiten beseitigt werden. Gemäß RVS 3.02 sind zur Berechnung der Emissionsschallpegel drei Fahrbahndeckenbeläge anzusetzen. Beton, Asphaltbeton und Dränasphalt. Ein Dünnschichtdeckenasphalt als nicht Dränasphalt ist somit definitionsgemäß als Asphaltbeton in die Berechnung einzusetzen und fließt dementsprechend nicht gesondert als Lärmreduktion in die Berechnung ein.“

## Anspruchsberechtigung

Im Technischen Bericht ist angeführt:

„Die Lärmbelastung wurde rechnerisch ermittelt, um die grundsätzliche Anspruchsberechtigung auf LSM festzustellen.“

Die Fachabteilung führt dazu aus:

„Vorab wird festgehalten, dass gemäß §16a LStVG. kein subjektives Recht auf Lärmschutz besteht. Unter dem Begriff 'grundsätzliche Anspruchsberechtigung' ist zu verstehen, dass die Grundkriterien der Richtlinie Lärmschutz an Landesstraßen zur Setzung von LSM erfüllt sind.“

Die Tatsache, dass **kein subjektives Recht auf Lärmschutz** besteht, ist in den Projekten entsprechend **klar darzulegen**. Von missverständlichen Aussagen wie „grundsätzlichen Anspruchsberechtigungen“ ist Abstand zu nehmen.

## Projektergebnis

Folgende Zusammenfassung ist im Technischen Bericht enthalten:

„Im vorliegenden Untersuchungsabschnitt treten im IST-Zustand nur geringfügige Immissionsgrenzwertüberschreitungen nachts auf. Der Immissionsgrenzwert wird bis max. 4 dB überschritten (Immissionswert >50dB nachts aber <55 dB nachts). Dies ist einerseits auf die bereits bestehenden aktiven Schutzmaßnahmen (Dan bzw. Damm mit aufgesetzter Lärmschutzwand) und andererseits auf den Lärm mindernden Asphaltbelag der B 66 zurückzuführen. Die betroffenen Fronten der Wohnobjekte (hauptsächlich Obergeschoße) können mit passiven Schutzmaßnahmen (Lüftern) geschützt werden. Die Kosten für die Lüfter werden sich auf rund € 8.750,- belaufen.“

Der LRH ist der Meinung, dass in Anbetracht der bereits bestehenden aktiven LSM und dem lärm mindernden Asphaltbelag die **Zweckmäßigkeit** der Erstellung der DLU **nicht gegeben war**. Die Projektierungskosten von € 26.653,77 für eine IST-Zustandserhebung unter Berücksichtigung der vorhandenen Randbedingungen sind als **nicht sinnvoll eingesetzt** zu betrachten.

### 3.2.2 Projekt GLU Grinschglsiedlung

#### Allgemeines

Ausgangspunkt für die Projektierung war ein Schreiben der Bewohner der Grinschglsiedlung an die BBL. In weiterer Folge wurden nach einer Erstbegehung ein technisches Büro für Verkehrstechnik mit der Erstellung einer GLU beauftragt.

#### Vergabe/Auftrag

Der Auftrag in der Höhe von € 7.168,03 wurde direkt vergeben. Der LRH bemängelt, dass die im Auftragschreiben expliziert angeführte **Gleichschrift des Schlussbriefes**, die vom Auftragnehmer rechtsgültig gefertigt zurückzusenden ist, **nicht vorhanden** ist.

Der LRH regt an, zukünftig darauf zu achten, dass alle **vertraglichen Festlegungen exakt eingehalten** werden. Sollte der Auftragnehmer dem nicht nachkommen, sind entsprechende Maßnahmen zu setzen.

Im Projektgebiet existiert bereits eine Lärmschutzwand auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Die Frage des LRH, wie sich die Reflexionen der gegenüberliegenden Lärmschutzwand auf das Projekt auswirken, wird durch die Fachabteilung wie folgt beantwortet:

„Die bereits bestehende Lärmschutzwand weist eine absorbierende Oberfläche auf. D.h., dass der auf die gegenüberliegende Straßenseite zurückgeworfene Schall um rund 7 dB reduziert wird. In der rechnerischen Überlagerung mit der direkten Schalleinstrahlung führt dies zu einer Pegelerhöhung <1 dB. Pegelunterschiede <1 dB gelten als nicht bis kaum wahrnehmbar.“

Der LRH rät im Rahmen allfälliger weiterer Planungsschritte den Zustand der bestehenden Lärmschutzwand zu überprüfen. Der IST-Absorbierungsgrad der Oberfläche der Lärmschutzwand und die Funktionalität generell sind zu erheben.

Im Projektgebiet wurden bereits bei zwei Objekten geförderte Lärmschutzfenster eingebaut. Im Falle der tatsächlichen Errichtung der Lärmschutzwand sind die bereits für diese Lärmschutzfenster ausbezahlten Beträge entsprechend rückzufordern. Dies ist jedenfalls **vor Beginn** jeglicher weiterer Planungsaktivitäten festzulegen und den Betroffenen zur Kenntnis zu bringen.

### **Projektergebnis**

Lt. Projekt kann mit der Errichtung einer ca. 400 Meter langen und 2,5 – 3 Meter hohen LSW ein wirksamer straßenseitiger Schutz erreicht werden.

Im Technischen Bericht wird angeführt:

„Damit würde sich ein Wirtschaftlichkeitsfaktor – je nach Ausmaß der absetzbaren passiven Kosten – im Bereich zwischen 3 und 4 ergeben. Das heißt, dass die LS-Maßnahmen auch aus wirtschaftlicher Sicht als gerechtfertigt anzusehen wären.“

Im Projekt **fehlt eine Kostenberechnung** für die vorgeschlagenen Maßnahmen. Die Berechnung des **Wirtschaftlichkeitsfaktors ist nicht nachvollziehbar**.

Der LRH ist der Meinung, dass im Projekt angeführte entscheidungsrelevante Daten **nachvollziehbar hergeleitet** werden müssen.

In der Prioritätenreihung 2006 ist dieses Projekt an 23. Stelle gereiht und in der Prioritätsstufe 1 enthalten. In der **Prioritätenreihung ist in der Spalte Kostenschätzung kein Wert** enthalten.

### 3.2.3 Projekt GLU Hausmannstätten

#### Allgemeines

Ein an das Land Steiermark gerichtetes Schreiben inklusive einer Unterschriftenliste stand am Beginn des Projektes. Von der Landestraßenverwaltung wurde daraufhin eine DLU inklusive Lärmmessung an ein ZT-Büro vergeben.

#### Vergabe/Auftrag

Der Auftrag wurde direkt, ohne Einholung von Vergleichsangeboten, mit einer Auftragssumme von € 11.218,41 vergeben. Basis für das Honorar war der Leistungstarif Umwelt 2002.

Im Auftragschreiben war als **Termin für die Beendigung der Arbeiten der 30. Dezember 2004** fixiert worden. Das ZT-Büro hat um Fristverlängerung bis 31. Jänner 2005 angesucht. Eine Reaktion der Fachabteilung darauf ist im Akt nicht enthalten.

Der LRH stellt fest, dass zum Zeitpunkt der Prüfung **nur die Parie A des Projektes**, die weder vom Leiter der Fachabteilung noch vom Sachbearbeiter der Planung gefertigt wurde, vorliegt.

#### Stellungnahme der FA:

„Bis dato wurde nur das Projekt A abgegeben, die Ausfertigung der restlichen Parien erfolgt erst nach Projektvorstellung in der Gemeinde.“

Der LRH ist der Meinung, dass es Aufgabe der FA ist, die **Termine entsprechend vorzugeben** und deren **Einhaltung zu überwachen**. Änderungen sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Auftragschreiben zu handhaben. Das Projekt kann grundsätzlich erst nach Vorstellung in der Gemeinde abgeschlossen werden. Die **Schlussrechnung** wurde jedoch schon bearbeitet und der **Landesbuchhaltung zur Zahlungsanweisung** übermittelt. Die bear-

beitete Schlussrechnung und die Anweisung haben erst nach **endgültiger Fertigstellung** des Projektes zu erfolgen. Der LRH stellt fest, dass die **Terminkoordination mangelhaft** und dringend zu verbessern ist.

**Keinesfalls dürfen Schlussrechnungen vor der endgültigen Fertigstellung des Projektes bearbeitet bzw. angewiesen werden.**

### **Verkehrsdaten**

Eine wichtige Eingangsgröße für die Erhebung der Lärmsituation ist der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV). Eine GLU hat primär den Zweck die **IST-Lärmsituation** zu erheben. Im Rahmen der Projekterstellung wird auch eine Prognose, in der Regel für einen Prognosehorizont von 10 Jahren erstellt. Diese Prognose ist für die Abschätzung der zukünftigen Entwicklung von großer Bedeutung.

Das Projektgebiet grenzt unmittelbar an das Projektgebiet der OUF Hausmannstätten. Ein Erkundungsstollen für einen Tunnel, der im Rahmen der Ortsumfahrung zu errichten ist, ist bereits im Bau. Die Frage des LRH, ob die **Prognosedaten aus dem Projekt Hausmannstätten** herangezogen worden sind, wird von der FA18A wie folgt beantwortet:

„Die Verkehrsdaten wurden mit der Ortsumfahrung Hausmannstätten nicht abgestimmt, da der Zweck einer GLU in der Erhebung der IST-Lärmsituation besteht und zur Erhebung der IST-Lärmsituationprognosewerte nicht entscheidend ist. Eine angenommene Verkehrszunahme von 2,5% p.a. entspricht einem gängigen Mittelwert einer durchschnittlichen Verkehrszunahme an Landesstraßen und wurde zur groben Abschätzung einer zukünftigen Belastung (die eventuelle LSM bedingt) herangezogen.“

Der LRH ist der Meinung, dass Projekte, die in einem derart nahen **örtlichen Zusammenhang** stehen, **aufeinander abzustimmen** sind. Die im Rahmen der Projektierung der Ortsumfahrung Hausmannstätten generierten Daten (insbesondere Prognosedaten) müssen auch für andere Projekte verwendet werden.

Die Frage der **zukünftigen Verkehrsentwicklung** ist für die betroffenen Bürger von großer Bedeutung und meist auch Gegenstand von Projektvorstellungen und Bürgeranfragen.

### **Projektergebnis**

Ingesamt wurden 15 Häuser als schutzwürdig eingestuft. Für jedes einzelne Objekt wird entsprechend der Gegebenheiten eine aktive oder passive Lärmschutzmaßnahme empfohlen.

Dieses Projekt ist nicht in der Prioritätenliste enthalten.

#### ***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Zusätzlich zu dem unter Punkt 2. Allgemeines Festgehaltenen, wird zu den konkreten Projekten noch bemerkt:*

*Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung der DTV-Prognosen einheitlich in Form der linearen Hochrechnung der in der Fachabteilung 18A vorhandenen Verkehrsdaten über einen Zeithorizont von 10 Jahren. Dies hat sich im Rahmen der gegenständlichen Lärmschutzprojekte als ausreichend erwiesen. In begründeten Einzelfällen wird auch weiterhin von dieser Vorgangsweise abgewichen werden. Die Gründe hierfür werden jedoch zukünftig ausreichend dokumentiert.*

### **3.3 Detaillärmschutzuntersuchung (DLU)**

#### **3.3.1 Projekt DLU Lafnitz**

Es gibt bereits eine lärmtechnische Untersuchung aus dem Jahre 1997. Nach einem Schreiben der Bürgermeister von Lafnitz und Schlag bei Thalberg wurde eine DLU beauftragt.

#### **Vergabe/Auftrag**

Der Auftrag mit einem Volumen von € 17.943,63 wurde direkt – ohne Einholung von Vergleichsangeboten – an ein Technisches Büro für Verkehrstechnik vergeben. Die für die Projektabgabe festgesetzte Frist wurde um ca. 3 Monate überschritten.

Die im Auftragsschreiben expliziert angeführte Gleichschrift, die vom Auftragnehmer rechtsgültig gefertigt zurückzusenden ist, fehlt. Die diesbezüglich vom LRH beim Projekt B 76 Radlpass Straße Abschnitt Gemeinde Georgsberg „Grinschgsiedlung“ diesbezüglich ausgesprochenen Empfehlungen sind auch hier zutreffend.

#### **Verkehrsdaten**

Wie bereits bei den vorher erwähnten Projekten angeführt, ist die Verkehrsprognose ein wesentliches Element aller verkehrsbezogenen Planungen. Im Technischen Bericht dieses Projektes wird dazu Folgendes angeführt:

„Die zugrunde gelegten Verkehrsdaten für die B54 Wechselstraße (Ist-2004 und Prognose-2010) wurden vom Amt der Stmk. Landesregierung Fachabteilung 18A, Referat für Verkehrstechnik zur Verfügung gestellt. Durch logarithmische Extrapolation wurde aus diesen Zahlen die Prognosewerte für das Jahr 2015 ermittelt.“

Eine nachvollziehbare Berechnung der Verkehrsprognose für 2015 ist im Projekt nicht enthalten. Der LRH ist der Meinung, dass die Prognose aufgrund

**nachvollziehbarer Annahmen** zu erstellen ist. Diese Annahmen müssen entsprechend beschrieben sein und die Prognose für Dritte eindeutig ableitbar sein. Der LRH regt an, eine **einheitliche steiermarkweite Vorgehensweise bei den diversen Verkehrsplanungsprojekten einzuführen.**

### **Projektergebnis**

2005 sind 7 Häuser als schutzwürdig anzusehen und in der Prognose 2015 erhöht sich die Anzahl der Häuser um 9. Als Maßnahme wird eine Lärmschutzwand mit einer Länge von 812 und einer Höhe von zwischen 1,7 und 2,5 Meter vorgeschlagen. Die geschätzten Bruttokosten dafür betragen € 438.000,--. Die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme nach der RiLL ist gegeben.

Die Maßnahme ist in der Prioritätenreihung an 16. Stelle mit Priorität 1 gereiht.

### 3.3.2 Projekt DLU Haus im Ennstal



Der DLU liegt eine lärmtechnische Untersuchung aus dem Jahr 1998 zugrunde. Ausgangspunkt für dieses Projekt waren Schreiben der Gemeinde an die Lan-

desstraßenverwaltung. Vergeben wurde der Planungsauftrag an ein Technisches Büro für Verkehrstechnik.

### **Vergabe/Auftrag**

Die Auftragssumme beträgt € 16.095,20 und das Technische Büro wurde, wie bei allen übrigen geprüften Projekten, direkt beauftragt. Die Abrechnungssumme beträgt € 19.155,--. Die Erhöhung kam durch zusätzliche Leistungen zustande.

Die Gleichschrift zum Schlussbrief fehlt, wie auch bei den zuvor behandelten Projekten, auch hier.

Die Aussagen hinsichtlich Verkehrsprognosen aus der DLU Lafnitz sind auch bei diesem Projekt zutreffend.

### **Ergebnis**

Es wurde die Errichtung bzw. Adaptierung der bestehenden LSW im Umfang von 621 m empfohlen. Adaptierungs- und Gestaltungsmaßnahmen an der bestehenden Lärmschutzwand werden als erforderlich erachtet.

Das Projekt wurde zwischenzeitlich realisiert.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Zusätzlich zu dem unter Punkt 2. Allgemeines Festgehaltenen, wird zu den konkreten Projekten noch bemerkt:*

*Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung der DTV-Prognosen einheitlich in Form der linearen Hochrechnung der in der Fachabteilung 18A vorhandenen Verkehrsdaten über einen Zeithorizont von 10 Jahren. Dies hat sich im Rahmen der gegenständlichen Lärmschutzprojekte als ausreichend erwiesen. In begründeten Einzelfällen wird auch weiterhin von dieser Vorgangsweise abgewichen werden. Die Gründe hierfür werden jedoch zukünftig ausreichend dokumentiert.*

## 4. BAU

Im Rahmen dieser Prüfung wurde die Ausführung bei 2 mittels Zufallsgenerator ausgewählten Projekten untersucht.

- 1) B63 Steinamangerer-Straße  
Abschnitt  
Pinggau – AS – A2 Südautobahn  
Bereich  
Heideckendorf, km 0,5 bis km 0,95

(Kurz: Projekt LSW Pinggau)

- 2) B76 Radlpaß Straße  
Km 20,9 – km 43,2 abschnittsweise  
LSW Frauental – Eibiswald

(Kurz: Projekt LSW Frauental – Eibiswald)

## 4.1 Projekt LSW Pinggau



### Projektbeschreibung

Die lärmtechnische Untersuchung 2000 ergab, dass zum Projektierungszeitraum bei 5 Wohnhäusern die maßgeblichen Grenzwerte überschritten waren. Im Prognosehorizont 2009 erhöhte sich die Anzahl der schutzwürdigen Wohnhäuser auf 9. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigte, dass auch der geforderte Wirtschaftlichkeitsfaktor lt. RiLL gegeben war.

Die Lärmschutzwand hat eine Gesamtlänge von 520 m und wurde teilweise in Holz und teilweise mit transparenten Elementen ausgeführt. Auf der Brücke wurden aus Gründen der Gewichtseinsparung 199 m transparente Elemente montiert.

Lt. der LTU 2000 waren nur 130 m transparente Elemente auf der Brücke vorgesehen.

Die FA führt auf Anfrage des LRH zu dieser Änderung aus:

„Abweichung der Ausführung gegenüber dem Plan aus dem Jahr 2000.

Der ursprüngliche Plan vom Technischen Büro [REDACTED] aus dem Jahr 2000 wurde im Jahr 2003 abgeändert, welcher dann auch zur Ausführung kam. Die Abänderung war notwendig, da im ursprünglichen Plan 2 Brücken! vermessen wurden und dadurch die Unterbrechung mit der Abrückung ins Freiland! Der Plan wurde von der Planungsabteilung genehmigt.“

Der LRH ist der Meinung, dass das Abrücken der Lärmschutzwand im Bereich km 0,622 bis km 0,718 (gleichbedeutend mit der Ausführung in Erdbau in diesem Bereich) theoretisch denkbar war und hat eine zusätzliche Anfrage an die Fachabteilung gerichtet. Es wurde um Auskunft ersucht, wie die Varianten gegenübergestellt wurden und welche Kriterien entscheidungsrelevant waren. Die Frage, wie sich die Änderungen auf die damalige Kostenschätzung ausgewirkt haben, wurde ebenso an die Fachabteilung gestellt.

Stellungnahme der FA:

„Nach Rücksprache mit der Planungsabteilung (FA 18A) kann die vorgenannte Aussage nur bekräftigt werden. Das Büro [REDACTED] hat von der Vermessung des Bereiches der schalltechnischen Baumaßnahme in das Bauprojekt einen Übertragungsfehler!!! verursacht, sodass die eine Brücke (korrigierte und richtige 2003er-Version) vorerst als 2 Brücken (2000-Version) aufgemessen wurde!!!

Gegenstand der Ausschreibung und Ausführung war immer die korrigierte Version 2003. Eine Abrückung ins Freiland wäre auch nicht sinnvoll und wirtschaftlich gewesen (Planung von Architekt [REDACTED]), da die Wand von der Lärmquelle weiter entfernt ist – an der Begleitstraße – und dementsprechend höher geworden wäre. Außerdem wäre es gestalterisch keine gute Lösung geworden, da zwischen dem Randbalken der Brücke und der Lärmschutzwand ein Zwischenraum entstanden wäre, welcher unbegrünbar ist.“

Der LRH kritisiert die **nicht vorhandene Dokumentation der Entscheidungsgründe für die gewählte Variante**. Es wurde dem LRH keine strukturierte Gegenüberstellung der verschiedenen Varianten vorgelegt. Zumindest hätten die höheren Kosten/m<sup>2</sup> für die transparente Ausführung der Lärmschutzwand den zusätzlichen Kosten für die durch die Abrückung der Lärmschutzwand notwendigen Erhöhung der Lärmschutzwand in Holz gegenübergestellt werden müssen.

**Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:**

*Es gab keine Veranlassung, die korrigierte und richtige 2003er Version der Planung, die auch ausgeführt wurde, der ursprünglichen 2000er Planung gegenüberzustellen, da die Urplanung aufgrund unrichtiger Erhebungen des beauftragten Planers technisch falsch war.*

**Replik des Landesrechnungshofes:**

Das Abrücken der Lärmschutzwand im Bereich km 0,622 bis km 0,718 ist aus Sicht des LRH eine mögliche Variante. Das Fehlen einer Variantegegenüberstellung wird **ausdrücklich bemängelt**.

Die **Kostenschätzung der LTU 2000** wurde auch **nicht** aufgrund der Änderungen im Projekt 2003 **angepasst**. Die Längenangaben aus 2000 sind noch im TB 2003 enthalten und stimmen nicht mit den geänderten Plandarstellungen überein.

Der LRH betont die Notwendigkeit **Kostenschätzungen sorgfältig** durchzuführen und im **Projektverlauf entsprechend zu hinterfragen und anzupassen**.

**Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:**

*Diese Vorgangsweise wird bei den heutigen Projekten schon vollzogen.*

Der LRH verweist an dieser Stelle auf die Notwendigkeit, Elemente des Projektmanagements einzuführen. Änderungen jeglicher Art sind zu dokumentieren und die entscheidungsrelevanten Fakten gegenüber zu stellen. Das Ergebnis ist im Akt festzuhalten.

#### 4.1.1 Finanzierung

Das Projekt war mittelfristig vorgesehen. Die Gemeinde Pinggau selbst war an einer raschen Realisierung interessiert und erklärte sich bereit (Vertrag 18.12.2003) **30 % der von der Fachabteilung angegebenen Gesamtkosten** in der Höhe von € 375.000,-- **zu übernehmen**. In diesen von der Fachabteilung angegebenen Gesamtkosten waren die Kosten für die **Leitschienen und die Drainage nicht enthalten**. Dies führte zu einer Verteuerung des Projektes und erhöhte somit auch den von der Gemeinde lt. Vertrag zu zahlenden 30%igen Anteil von ursprünglich € 112.500,-- auf € 147.000,-- (30%ige Erhöhung).

Der LRH stellt fest, dass in den Gesamtkosten wesentliche Teile nicht enthalten waren. Die Kosten für die Leitschienen waren von Beginn an absehbar. Das Fehlen dieser Leistung hätte bei einer entsprechenden Kontrolle der Kostenschätzung auffallen müssen.

Der LRH regt an, **Kostenschätzungen beginnend in der Planungsphase entsprechend sorgfältig zu erstellen**.

Von Seiten der Projektleitung muss **sichergestellt** werden, dass **alle absehbaren Kosten in der Kostenschätzung enthalten** sind. Die Kostenschätzung ist im Projektverlauf laufend zu hinterfragen und entsprechend anzupassen. Im Rahmen eines Controllingprozesses sollten diese Vorgänge standardisiert und lückenlos dokumentiert werden.

Das Land übernahm letzten Endes die Gesamtkosten für die Leitschienen und Drainagen und gewährte der Gemeinde einen **10%igen Abschlag** für die Bauverzögerung.

Die Projektgesamtkosten betragen € 399.761,94. Die Gemeinde bezahlte davon € 97.848,--. Dem Land entstanden **Mehrkosten in der Höhe von € 22.080,--** (brutto). Diese setzten sich aus € 12.825,-- (brutto) für den vom Land gewährten de facto 13%igen Abschlag auf den Gemeindeanteil und € 9.255,-- (brutto) für die Kosten der Leitschiene und Drainage, die vom Land letzten Endes allein getragen wurden, zusammen.

Der LRH ist der Meinung, dass diese Kosten in der Höhe von € 22.080,-- (brutto) durch gutes Projektmanagement in der Planung und ein funktionierendes Controlling vermieden hätten werden können.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Die damaligen Kostenschätzungen bezogen sich auf die Bauwerkskosten, also ohne Nebenarbeiten (Leitschiene, Drainage) vom Februar 2003. Abgerechnet wurde im Mai 2006. Bei den heutigen Projekten wird eine begleitende Kontrolle seitens der FA bzw. BBL´s durchgeführt bzw. wie unter Punkt 2. angeführt durch ein Projektmanagement in der Planungsphase ergänzt.*

#### **4.1.2 Ausschreibung und Vergabe**

Ausgeschrieben wurde die Errichtung der LSW durch die FA18B. Als Auftraggeber fungierte das Land Steiermark. Die Leistungen wurden in Übereinstimmung mit dem Bundesvergabegesetz 2002 (BVergG) in einem „offenen Verfahren“ im Unterschwellenbereich zu festen Preisen ausgeschrieben.

Die Leistungsbeschreibungen für Verkehrswegebau – Straße (LB-VB) und Brückenbau (LB-B) dienen als Grundlage für die Ausschreibung.

Die für den Bau einer Lärmschutzwand erforderlichen Positionen sind in diesen Standardleistungsbeschreibungen nicht enthalten. Alle ausgeschriebenen Positionen im Leistungsverzeichnis wurden deshalb frei definiert und mit einem „Z“ für Zusatzposition am Ende der Positionsnummer gekennzeichnet.

Der LRH stellt fest, dass die ausgeschriebenen Leistungspositionen in den Ausschreibungsunterlagen trotz des Fehlens einer Standardleistungsbeschreibung ausreichend **exakt definiert** wurden.

Die Leistungen wurden mit Preisangebotsverfahren nach Einheitspreisen ausgeschrieben.

Die Ausschreibungsunterlagen setzten sich aus „Bestimmungen für das Angebot“, „Besondere Vorbemerkungen“, „Technische Bedingungen“, „Rechtliche Bestimmungen“, einem „Leistungsverzeichnis“ sowie einem „Abgabeexemplar“ zusammen.

Der LRH stellt fest, dass die Ausschreibungsunterlagen vollständig und entsprechend sind und alle vergaberechtlich erforderlichen Festlegungen enthalten.

### **Angebotsöffnung:**

Es wurden 7 Angebote abgegeben. Die Entgegennahme und Verwahrung der Angebote erfolgte nach den Bestimmungen des BVergG. Eine „Angebots-Eingangsliste“ mit Bezeichnung der Bieter, Datum und Uhrzeit ist vorhanden.

Zwei Vertreter des Auftraggebers haben die Angebotsöffnung am 18.5.2005 im Beisein von 6 Firmenvertretern vorgenommen. Die Angebote wurden durch Lochen gekennzeichnet und die Angebotsöffnung entsprechend protokolliert.

Nach formaler und rechnerischer Prüfung der Angebote musste kein Bieter ausgeschieden werden. Die in der Ausschreibung geforderten Unterlagen wurden beigebracht. Auf eine diesbezügliche weitergehende Prüfung der Bieter (Befugnis, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit) wurde lt. „Niederschrift der Angebotsprüfung“ verzichtet, da die einzelnen Bieter in ausreichendem Maße bekannt waren.

Nach Prüfung der Angebote ergab sich folgende Reihung:

	netto	in %
1. Bieter	€ 327.119,90	100,0
2. Bieter	€ 330.033,95	100,9
3. Bieter	€ 350.905,85	107,3
4. Bieter	€ 356.870,30	109,1
5. Bieter	€ 366.081,21	111,9
6. Bieter	€ 380.453,76	116,3
7. Bieter	€ 408.144,56	124,8

Der Zuschlag erfolgte – in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Ausschreibungsunterlagen – nach dem „Bestbieterprinzip“.

Die Bestbieterermittlung erfolgte nach den Zuschlagskriterien Preis und Gewährleistungszeit. Das Kriterium Gesamtpreis wurde mit 99% und die Verlängerung der Gewährleistungszeit von 5 (generell) auf 10 Jahre mit 1 % gewichtet. Bestbieter ist derjenige, der aufgrund der gewichteten Kriterien die höchste Punkteanzahl erreicht.

Die Verlängerung der Gewährleistungsfrist für die Lärmschutzwand wurde ua. vom nach dem Preiskriterium zweitgereihten Bieter ( ) gewährt.

Nach Berücksichtigung der gewichteten Zuschlagskriterien war nicht der Billigstbieter ( ), sondern der ursprünglich Zweitgereichte Bestbieter.

	netto	Gewährleistung 10 Jahre	Bewertung
1. Bieter	€ 327.119,90	nein	99,0
2. Bieter	€ 330.033,95	ja	99,1
3. Bieter	€ 350.905,85	nein	92,3
4. Bieter	€ 356.870,30	ja	91,7
5. Bieter	€ 366.081,21	ja	89,5
6. Bieter	€ 380.453,76	ja	85,1
7. Bieter	€ 408.144,56	nein	79,3

Das Schreiben über die Bekanntgabe der Zuschlagserteilung erfolgte an den Bestbieter am 23.05.2005. Gleichzeitig wurden die nicht berücksichtigten Bieter verständigt.

Der Schlussbrief datiert mit 27.06.2005 und wurde von der Baufirma am 05.07.2005 retourniert.

Die Bauvergabe wurde am 07.07.2005 in Pinggau vorgenommen.

Mit den Bauarbeiten wurde lt. Baubuch jedoch bereits am 21.06.2005 begonnen.

Aus Gründen der Rechtssicherheit ist mit den Bauarbeiten erst nach der formal abgeschlossenen Beauftragung und der Bauvergabe zu beginnen.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Im gegenständlichen Fall lag eine abgeschlossene Beauftragung durch die Bekanntgabe der Zuschlagserteilung vor. Die Bauvergabe ist für den Baubeginn rechtlich zwingend nicht notwendig.*

### 4.1.3 Abrechnung

Die Unterlagen zur Abrechnung der Lärmschutzwand (Baubuch, Bautagesberichte, Aufmassblätter, Lieferscheine) liegen dem LRH mit Ausnahme der Summenblätter vor. Die erhaltenen Unterlagen sind übersichtlich und nachvollziehbar.

Der LRH ist der Meinung, dass Lärmschutzwände exakt planbare Bauwerke sind. Die Massenermittlung für die Ausschreibung kann genau erfolgen und es sollte - nach sorgsamer Abstimmung mit allen Projektbeteiligten - wenn überhaupt nur zu minimalen Änderungen zwischen Ausschreibung und Abrechnung kommen.

Bei diesem Bauvorhaben gelangten 11 von 61 ausgeschriebenen Positionen – ds. **18 % - nicht zur Ausführung.**

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Bei den heutigen Bauvorhaben werden schon ausschreibungsreife Projekte seitens der FA 18A der FA 18B vorgelegt, wodurch die Positionen im Wesentlichen definiert sind.*

*Damals hatte man bei der Absteckung die Lärmschutzachse fixiert und das Ausmaß der notwendigen Positionen wurde erst dann ersichtlich.*

Zugleich gab es Positionen, die aufgrund nachträglicher Anweisungen des Brücken- bzw. Straßenmeisters beauftragt wurden. Diese Zusatzleistungen wurden größtenteils in Regie abgerechnet.

Der LRH bemängelt, dass zwischen Brücken- bzw. Straßenmeisterei und der Planungs- bzw. Bauabteilung des Landes keine Abstimmung vor der Ausschreibung stattgefunden hat. Dies stellt einen **Koordinationsmangel** dar, der

zu einer **Verteuerung des Bauwerkes** führte, da die Zusatzleistungen nicht im Wettbewerb zustande gekommen sind.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Bei den heutigen Projekten wird schon in der Planungsphase die Absprache mit dem Brückenreferat und danach mit der STED bzw. BBL vorgenommen.*

In der Leistungsgruppe „Regiearbeiten“ wurden 50 Stunden Facharbeiter / Maschinist, sowie 50 Stunden Hilfsarbeiter ausgeschrieben. Begründet mit zusätzlich erforderlichen Leistungen gelangten 176,5 Facharbeiter- / Maschinistenstunden zur Abrechnung. Bei der Position Hilfsarbeiter wurden **keine Stunden** verrechnet.

**Nach Meinung des LRH hätte der Großteil der Regiearbeiten von einem Hilfsarbeiter bewältigt werden können.**

Bemerkenswert ist der hohe Preisunterschied bei diesen beiden Positionen. Die Stunde für einen Facharbeiter / Maschinist wurde mit € 32,79 netto angeboten. Auffällig niedrig war im Angebot die Hilfsarbeiterstunde mit lediglich € 9,30 netto.

Der LRH kritisiert, dass die ÖBA alle angefallenen Stunden als Facharbeiter / Maschinistenstunden anerkannt hat und diese auch bezahlt wurden. Die **Zuordnung** der angefallenen Stunden zur **entsprechenden Position** hat je nach Tätigkeit zu erfolgen.

**Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:**

*Im Bereich der Brückensanierung hätten auch einige Leistungen von Hilfsarbeitern erledigt werden können. In Zukunft wird darauf Rücksicht genommen.*

Zwei Positionen wurden zur Abrechnung gebracht, die weder im Angebot enthalten waren, noch liegt dem LRH ein Nachtragsangebot vor. Es handelt sich um die Positionen „Transparente Rahmenelemente XT“ und um den „Zuschlag Siebdruck“. Diese Positionen kamen statt der ausgeschriebenen „Transparente Rahmenelemente GS CC bis 1m“ und „Transparente Rahmenelemente GS CC über 1m“ zur Verrechnung. Nach Rücksprache mit der FA erhielt der LRH die Auskunft, dass es sich bei den ursprünglich ausgeschriebenen Positionen um Acrylglas mit eingegossenen Polyamidfäden handle. Diese haben die Funktion eines Vogelschutzes sowie gleichzeitig einer integrierten Splitterbindung. Dieses Glas wird hauptsächlich aus Sicherheitsgründen auf Brücken mit darunter laufendem Verkehr verwendet. Da das bei diesem Bauvorhaben jedoch nicht von Bedeutung ist, hat man die um ca. 1/3 billigere Variante herangezogen. Der Preis wurde von einem vorherigen Bauvorhaben mit derselben Baufirma übernommen.

Der LRH ist der Meinung, dass die Umstände, die zur Entscheidung für das günstigere Glas führten, schon vor der Ausschreibung bekannt waren. Derartige **Festlegungen** müssen **in der Planungsphase** getroffen werden und in der Ausschreibung Berücksichtigung finden.

**Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:**

*Es ist richtig, dass man im Vorfeld hätte abklären müssen, ob eine Gefährdung unter der Brücke gegeben ist oder nicht. Es wurde automatisch ein „GS CC“ Acrylglas ausgeschrieben, da es eine Brücke betraf.*

Durch Massenänderungen kam es zu einem „**fiktiven Bietersturz**“.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Bei den heutigen Bauvorhaben werden schon ausschreibungsreife Projekte seitens der FA 18A der FA 18B vorgelegt, wodurch die Positionen im Wesentlichen definiert sind.*

*Damals hatte man bei der Absteckung die Lärmschutzachse fixiert und das Ausmaß der notwendigen Positionen wurde erst dann ersichtlich.*

Der Billigstbieter nach der Angebotsöffnung wäre nach Abrechnung des Bauvorhabens mit den in der Ausschreibung enthaltenen und tatsächlich erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung der Bestbieterkriterien günstiger gewesen als die ausführende Firma. Die Firma [REDACTED] hätte 99 Prozentpunkte erreicht und wäre **fiktiver Bestbieter**. Die bauausführende Firma [REDACTED] hätte nur noch 96,1 Prozentpunkte erreicht.

Die Schlussrechnung beläuft sich auf € 307.427,06 netto. Demzufolge wurde die Angebotssumme um € 22.606,89 unterschritten, obwohl die nachträglich angeordnete Drainageverlegung in der Höhe von €11.792,-- inkludiert ist. Grund dafür sind die nicht ausgeführten Positionen bzw. die Änderung der Glasqualität bei den transparenten Elementen.

#### **4.1.4 Wirksamkeit der Lärmschutzwand**

Die Marktgemeinde Pinggau hat ein schalltechnisches Gutachten in Auftrag gegeben. Untersucht wurde, ob beim gegenüberliegenden Wohnobjekt nachteilige Auswirkungen durch Reflexionen an der Lärmschutzwand - die in diesem Bereich transparent ausgeführt wurden - auftreten.

Der Gutachter kam dabei zum Schluss, dass sich durch die Errichtung der LSW in transparenter Ausführung (Glaswand) der Schallpegel beim Wohnobjekt nur geringfügig um etwas mehr als 1 dB erhöht hat. Diese punktuelle Messung sagt jedoch nichts über die Wirksamkeit der Lärmschutzwand aus. Die Fachabteilung hat bereits in einem Aktenvermerk vom 24.10.2005 festgehalten, dass sie eine lärmtechnische Messung der neu errichteten Lärmschutzwand veranlassen wird.

Auf Anfrage des LRH führt die FA dazu aus:

„Die lärmtechnische Untersuchung, wie im ha. Schreiben vom 24.10.2005 angeführt, wird seitens der Planungsabteilung, FA 18A, beauftragt. Diese schalltechnische Messung wird die FA 17C vornehmen.“

Dem Geräuschemessbericht der FA17C ist zu entnehmen, dass die Grenzwerte eingehalten werden. Störend wirkt sich, lt. Angaben der Anrainer, die Lärmentwicklung durch den Fahrbahnbelagsübergang aus. Dies wurde auch durch die Messung bestätigt.

Im Messbericht wird angemerkt:

„Es ist nach den vorliegenden Messungen anzunehmen, dass eine etwaige (über den Brückenbereich bei km 0,5) Verlängerung der LSW, eine schalltechnische Verbesserung des Fahrbahnbelagüberganges im Brückenbereich und die schalltechnische Abdichtung der Lärmschutzwand im Brückenbereich zu einer spürbaren schalltechnischen Verbesserung beim Wohnhaus Haideggendorf 70 (MP3, MP3a, ON1) führt.“

## 4.1.5 Prüfung des Bauwerkes

### Betonprüfung

Von externen Labors wurden Baustoffprüfungen des Betons vorgenommen. Die Betondruckfestigkeit wurde ermittelt und eine „ID-Prüfung“ des Betons im   durchgeführt. Diese ergaben keine Beanstandungen.

## Holzbautechnisches Gutachten

Ein Sachverständiger für Holzbau wurde mit der Überprüfung auf ausschreibungsgemäße Ausführung der hölzernen Lärmschutzwand beauftragt. Die Auftragssumme betrug € 3.500,-- netto und wurde in Pauschale vergeben.

Auf die Frage des LRH betreffend der Notwendigkeit eines derartigen Gutachtens führte die FA18A aus:

„Die Gutachten sind insofern notwendig, da neben der Holzart, die Qualität und Ausführung (Schrauben, Klammern) zu kontrollieren ist.“

Darüber hinaus wurde von der Fachabteilung ein Schreiben des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten aus dem Jahre 1991 übermittelt. Darin wird angeführt:

„4. In Hinkunft ist jedes Mal, wenn eine größere Menge von Wandelementen aus Holz geliefert wird, ein Sachverständiger bei zu ziehen, der auch die kesseldruckimprägnierten Holzarten unterscheiden kann. Weiters ist auf sorgfältig ausgeführte Arbeit bei der Herstellung der Wandelemente vermehrt zu achten.“

Der LRH ist der Meinung, dass die **Überprüfung Aufgabe der örtlichen Bauaufsicht** und im Rahmen dieser Tätigkeit wahrzunehmen ist. Aufgrund der Vielzahl der bereits errichteten Lärmschutzwände seit 1991 sollte genügend Fachwissen für eine derartige Überprüfung im Land Steiermark vorhanden sein.

Dem Gutachten vom Juli 2005 ist zu entnehmen, dass dieses auf Grundlage einer Begehung erstellt wurde und es sich um eine **augenscheinliche Prüfung** handelt. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass abgesehen von geringfügigen Mängeln, die ausbedungenen Eigenschaften der Lärmschutzwand erfüllt sind. Die beauftragte Summe für den Gutachter wurde auch letzten Endes in Rechnung gestellt und bezahlt.

Der LRH ist der Meinung, dass die **pauschale Beauftragung nicht zweckmäßig** war. Eine Abschätzung des Stundenaufwandes durch den LRH ergab, dass eine Abrechnung auf Stundenbasis dem Land Steiermark weitaus günstiger gekommen wäre.

Der LRH stellt fest, dass der Auftrag für die Beurteilung der Lärmschutzwand bereits **vor** Öffnung der Angebote des Bauauftrages erteilt wurde.

Derartige Aufträge sind gängige Praxis bei allen LSW-Bauvorhaben und es wurde **immer derselbe Gutachter** damit beauftragt.

Der LRH empfiehlt, zukünftig die **Überprüfung** der ausschreibungsgemäßen Ausführung von hölzernen Lärmschutzwänden durch die ÖBA durchführen zu lassen. **Erst bei Zweifel** über die entsprechende Ausführung der Lärmschutzwand ist im Einzelfall ein **externer Sachverständiger** beizuziehen. Das von der Fachabteilung angeführte Schreiben des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten bezieht sich auf Bundesstraßen und ist für Landesstraßen nicht zwingend anzuwenden.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Die Erstellung des Angebotes erfolgte anhand der Planung und der Kostenschätzung inkl. aller Nebenkosten als Pauschale. Dieses Angebot wurde dann mit anderen Projekten verglichen und auf Plausibilität geprüft.*

*Der Hauptgrund der Bestellung eines Gutachters war die Überprüfung der ausschreibungsgemäßen Werte für die Kesseldruckimprägnierung, da diese nicht augenscheinlich geprüft werden kann. Aufgrund der Empfehlung des Rechnungshofes werden in Zukunft jedoch jene Bereiche die augenscheinlich geprüft werden können, von der örtlichen Bauaufsicht überprüft. Hinsichtlich der Werte für die Kesseldruckimprägnierung werden zukünftig nur mehr stichprobenweise Überprüfungen beauftragt.*

### 4.1.6 Mängel

Bei einer Begehung durch den LRH wurden folgende augenscheinliche Mängel festgestellt:

Im Brückenbereich bei km 0,6 gibt es Undichtheiten im Sockelbereich der LSW. Die Dämmeigenschaften der LSW werden dadurch vor allem im höherfrequenten Bereich erheblich reduziert. Die Dichtheit der LSW ist für ihre Funktion von entscheidender Bedeutung.



Die Dichtung zwischen Betonsockel und Steher wurde nicht entsprechend fixiert und steht heraus.



Die Ausleitung des Drainagerohres wurde nicht entsprechend ausgeführt. Im Zuge von Mäharbeiten wurde das Rohr bei der Ausleitung beschädigt. Kleine Kunststoffteile liegen auf der Böschung verstreut.



Der LRH ist der Meinung, dass die Beschädigung des Drainagerohres beim Mähen hätte auffallen müssen und zumindest die Kunststoffsplitter umgehend entfernt hätten werden müssen.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Wie auch im Bericht des LRH angeführt, ist ab dem Zeitpunkt der Bauübernahme die STED für die Erhaltung der Lärmschutzwand zuständig. An einer besseren Koordination mit der STED wird bereits gearbeitet.*

Für die betriebliche Erhaltung der Lärmschutzwand ist ab Abnahme des Bauwerks der STED (Straßenerhaltungsdienst) zuständig. Eine entsprechende Abstimmung zwischen der FA 18B und STED wurde vom LRH angeregt. Augen-

scheinliche Mängel müssen im Rahmen des Erhaltungsdienstes auffallen und umgehend einer Lösung zugeführt werden.

## 4.2 Projekt LSW Frauental – Eibiswald

### Projektbeschreibung

Das Projekt besteht aus zwei Teilprojekten, die gemeinsam ausgeschrieben wurden. Der erste Bauabschnitt im Bereich Frauental (km 20,9 bis km 21,2) umfasst 314 m Lärmschutzwand, von denen sich 18 m auf einer Brücke befinden und transparent ausgeführt wurden. Der Rest ist mit Flechtholzelementen ausgeführt.



Im zweiten Bauabschnitt, im Bereich Eibiswald (km 43,1 bis km 43,2) wurde eine 73 m lange Lärmschutzwand in Flechtholzelementen errichtet.



#### 4.2.1 Finanzierung

Die Finanzierung erfolgte größtenteils durch das Land Steiermark. Die Gesamtkosten betragen € 210.350,--, wovon die Gemeinde einen Kostenbeitrag in der Höhe von € 12.500,-- leistete.

#### 4.2.2 Ausschreibung und Vergabe

Die Errichtung dieser LSW wurde von der FA18B ausgeschrieben, wobei das Land Steiermark als Auftraggeber fungierte. Die Baumeisterarbeiten wurden in Übereinstimmung mit dem Bundesvergabegesetz 2002 (BVerG) im offenen Verfahren zu festen Preisen ausgeschrieben.

Da für die gewählten Positionen im Leistungsverzeichnis keine Standardleistungsbeschreibung vorlag, wurden sämtliche Leistungspositionen auf Grundlage der Leistungsbeschreibung für Verkehrswegebau – Straße (LB-VB) sowie der Leistungsbeschreibung für Brückenbau (LB-B) frei formuliert.

Der LRH stellt fest, dass die ausgeschriebenen Leistungspositionen in den Ausschreibungsunterlagen trotz des Fehlens einer Standardleistungsbeschreibung ausreichend **exakt definiert** wurden.

Die Leistungen wurden mit Preisangebotsverfahren nach Einheitspreisen ausgeschrieben.

Die Ausschreibungsunterlagen setzten sich aus „Bestimmungen für das Angebot“, „Rechtliche Vertragsbestimmungen“, „Sonstige Bestimmungen“, „Besondere Vorbemerkungen“, „einem „Leistungsverzeichnis“, „Bietererklärung“ sowie „Planbeilagen“ zusammen.

Der LRH stellt fest, dass die Ausschreibungsunterlagen vollständig und entsprechend sind und alle vergaberechtlich erforderlichen Festlegungen enthalten.

### **Angebotsöffnung**

Es wurden 7 Angebote und ein Alternativangebot abgegeben. Die Entgegennahme und Verwahrung der Angebote erfolgte entsprechend den einschlägigen Vorgaben.

Drei Vertreter des Auftraggebers haben die Angebotsöffnung am 13.10.2004 im Beisein von 5 Firmenvertretern vorgenommen. Ein entsprechendes Protokoll über die Angebotsöffnung wurde angefertigt. Alle Angebote wurden durch Lochen gekennzeichnet.

Die Angebote wurden formal und rechnerisch geprüft. Kein Bieter musste ausgeschieden werden. Die in der Ausschreibung geforderten Unterlagen wurden beigebracht. Auf eine weitergehende Prüfung der Bieter (Befugnis, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit) wurde verzichtet, da die einzelnen Bieter lt. „Niederschrift der Angebotsprüfung“ in ausreichendem Maße bekannt waren.

Nach der Prüfung der Angebote ergab sich folgende Reihung:

	netto	in %
1. Bieter	€ 147.931,88	100,0
2. Bieter	€ 163.983,46	110,9
3. Bieter	€ 173.570,94	117,3
4. Bieter	€ 176.841,78	119,5
5. Bieter	€ 183.455,90	124,0
6. Bieter	€ 184.489,59	124,7
7. Bieter	€ 213.265,98	144,2

Der Zuschlag erfolgte – in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Ausschreibungsunterlagen – nach dem „Bestbieterprinzip“.

Die Bestbieterermittlung erfolgte nach den Zuschlagskriterien Preis und Gewährleistungszeit. Das Kriterium Gesamtpreis wurde mit 99% und die Verlängerung der Gewährleistungszeit von 5 (generell) auf 10 Jahre mit 1% gewichtet. Bestbieter ist jene Firma, die aufgrund der gewichteten Kriterien die höchste Punkteanzahl erreicht.

Diese Gewährleistungsfristverlängerung für die Herstellung der Lärmschutzwand wurde von den Bietern 1 und 2 garantiert.

	netto	Gewährleistung 10 Jahre	Bewertung
1. Bieter	€ 147.931,88	ja	100,0
2. Bieter	€ 163.983,46	ja	90,3
3. Bieter	€ 173.570,94	nein	84,4
4. Bieter	€ 176.841,78	nein	82,8
5. Bieter	€ 183.455,90	nein	79,8
6. Bieter	€ 184.489,59	nein	79,4
7. Bieter	€ 213.265,98	nein	68,7

Das Schreiben über die Bekanntgabe der Zuschlagserteilung gemäß § 100 BVergG 2002 erfolgte an den Bestbieter am 19.10.2004. Gleichzeitig wurden die nicht berücksichtigten Bieter verständigt.

Der Schlussbrief, datiert mit 08.11.2004, wurde von der Baufirma am 12.11.2004 retourniert.

Die Bauvergabe wurde am 17.11.2004 in Frauental vorgenommen.

### **4.2.3 Abrechnung**

Die Unterlagen zur Abrechnung der Lärmschutzwand (Baubuch, Bautagesberichte, Aufmaßblätter, Summenblätter, Lieferscheine) liegen dem LRH vor. Diese sind übersichtlich und nachvollziehbar.

Bei dieser Ausschreibung waren einige sogenannte „Angstpositionen“ im Leistungsverzeichnis enthalten, die sich bei der Abrechnung bemerkbar machten. Darunter versteht man Positionen, die die ausschreibende Stelle ins LV mit aufnimmt, weil sie befürchtet, dass diese zusätzlichen Leistungen auffallen könnten. Diese Vorgangsweise birgt die Gefahr, dass Firmen bei diesen Positionen spekulativ anbieten. Durch wegfallende Leistungen bzw. nicht zur Abrechnung gelangenden Positionen kann es zur Verzerrung des Wettbewerbes kommen. Bei diesem Bauvorhaben gelangten 9 von 58 ausgeschriebenen Positionen – ds. **16 % - nicht zur Ausführung.**

**Eine exakte, mit allen Beteiligten abgestimmte Planung und ein präzises und kontrolliertes LV sind wichtig und verkleinern die Möglichkeiten der Firmen auf Spekulationsmöglichkeiten.**

**Vor allem Regiepositionen wurden auch hier stark überhöht abgerechnet. Der LRH kritisiert diesen Zustand wie beim BV LSW Pinggau.**

In der Leistungsgruppe Regiearbeiten wurden 30 Stunden Facharbeiter / Maschinist, sowie 30 Stunden Hilfsarbeiter ausgeschrieben. Begründet mit zusätz-

lichen Leistungen gelangten jedoch 84,5 Regiestunden zur Abrechnung – und diese lediglich beim Facharbeiter / Maschinist. Bei der Position Hilfsarbeiter wurden, wie bereits beim Projekt Pinggau, auch hier keine Stunden verrechnet.

**Nach Meinung des LRH hätte ein großer Teil der Regiearbeiten von einem Hilfsarbeiter bewältigt werden können.**

Bemerkenswert ist auch bei diesem Projekt der hohe Preisunterschied zwischen diesen beiden Positionen. Die Stunde für einen Facharbeiter / Maschinist wurde mit € 29,82 netto angeboten. Auffällig niedrig war im Angebot die Hilfsarbeiterstunde mit lediglich € 9,84 netto.

Der LRH kritisiert, dass die ÖBA alle angefallenen Stunden als Facharbeiter- / Maschinistenstunden anerkannt hat und diese auch bezahlt wurden. Die Zuordnung der angefallenen Stunden zur entsprechenden Position hat je nach Tätigkeit zu erfolgen.

Die Schlussrechnung beläuft sich auf € 135.530,36 netto. Die Angebotssumme wurde um € 12.401,52 unterschritten. Grund dafür sind die ausgeschriebenen aber nicht ausgeführten „Angstpositionen“.

***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Bei den heutigen Bauvorhaben werden schon ausschreibungsreife Projekte seitens der FA 18A der FA 18B vorgelegt, wodurch die Positionen im Wesentlichen definiert sind.*

*Damals hatte man bei der Absteckung die Lärmschutzachse fixiert und das Ausmaß der notwendigen Positionen wurde erst dann ersichtlich.*

#### 4.2.4 Wirksamkeit der Lärmschutzwand

Es liegen keine schalltechnischen Gutachten über die Wirksamkeit der Lärmschutzwand vor.

#### 4.2.5 Prüfung des Bauwerkes

##### Betonprüfung

Wie auch beim Projekt Lärmschutzwand Pinggau wurde die Baustoffprüfung des Betons von einem externen Laboratorium durchgeführt. Die Proben dieses Sockelbetons erfüllten die Mindestkriterien für Druckfestigkeit bzw. die einschlägigen Vorgaben in Bezug auf Luftporenkennwerte.

##### Holzbautechnisches Gutachten

Wie bereits beim Projekt Lärmschutzwand Pinggau wurde auch bei diesem Projekt derselbe Sachverständige mit einem Gutachten beauftragt. Die Auftragssumme betrug € 4.200,-- netto und wurde in Pauschale vergeben. Der LRH hält die gewählte Vorgehensweise für nicht zweckmäßig. Eine Abrechnung auf Stundenbasis hätte die Abrechnungssumme vermindert. Außerdem ist diese Überprüfung eine Aufgabe der ÖBA.

##### ***Stellungnahme der Frau Landesrätin Mag. Kristina Edlinger-Ploder:***

*Die Erstellung des Angebotes erfolgte anhand der Planung und der Kostenschätzung inkl. aller Nebenkosten als Pauschale. Dieses Angebot wurde dann mit anderen Projekten verglichen und auf Plausibilität geprüft.*

*Der Hauptgrund der Bestellung eines Gutachters war die Überprüfung der ausschreibungsgemäßen Werte für die Kesseldruckimprägnierung, da diese nicht*

*augenscheinlich geprüft werden kann. Aufgrund der Empfehlung des Rechnungshofes werden in Hinkunft jedoch jene Bereiche die augenscheinlich geprüft werden können, von der örtlichen Bauaufsicht überprüft. Hinsichtlich der Werte für die Kesseldruckimprägnierung werden zukünftig nur mehr stichprobenweise Überprüfungen beauftragt.*

#### **4.2.6 Mängel**

Bei einer Begehung durch den LRH wurden keine augenscheinlichen Mängel festgestellt.

Das Ergebnis der vom Landesrechnungshof durchgeführten Überprüfung wurde in der am 11.12.2006 abgehaltenen Schlussbesprechung ausführlich dargelegt.

Teilgenommen haben daran:

vom Büro der Frau Landesrätin  
Mag. Kristina Edlinger-Ploder:

Franz SOLTESZ

von der FA18A  
Gesamtverkehr und Projektierung:

Dipl.-Ing. Gernot AIGNER  
Mag. Birgit KONECNY  
Ing. Michael MANDL

vom Landesrechnungshof:

LRH-Dir. Dr. Johannes ANDRIEU  
Dipl.-Ing. Gerhard RUSSEIM  
Dipl.-Ing. Jürgen KASPER  
Ing. Helmut FÜRNSCHUSS

## 5. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Der LRH hat eine Prüfung der Planung und Errichtung von Lärmschutzmaßnahmen (LSM) an Landesstraßen durchgeführt.

Nach Abschluss des Anhörungsverfahrens ergeben sich folgende Feststellungen und Empfehlungen:

### Organisation

#### **Feststellungen:**

- **Klare Aufgabenbeschreibungen und eine Zuordnung der Aufgaben zur Fachabteilung oder zur Baubezirksleitung**, insbesondere für die Vorprojektphase, lag im prüfungsrelevanten Zeitraum **nicht vor**.

#### **Empfehlungen:**

- **Konkrete Festlegungen** über sämtliche Schnittstellen sind notwendig.  
Über den gesamten Prozess müssen - beginnend mit der Planung bis zum Betrieb - Arbeitspakete festgelegt und **Kompetenzen** und **Verantwortungen** klar zugeordnet werden.
- Die **Einbeziehung der Baubezirksleitungen ist konkret zu regeln**.  
Es muss sichergestellt werden, dass das **Wissen der BBL's**, insbesondere über die örtlichen Gegebenheiten, **rechtzeitig ins Projekt** einfließt.

- Der laufende Umstrukturierungsprozess für die gesamte Baudirektion ist **zügig voranzutreiben**. Nach dem Abschluss des Prozesses ist auf die **unmittelbar anschließende** Umsetzung der Ergebnisse zu achten.

## Projektmanagement

### Feststellungen:

- Es **fehlt ein durchgehendes Projektmanagement** im gesamten Planungs- und Bauprozess.
- Es gibt **keine konzeptive** Projektplanung.
- Die **Projekte sind unzureichend dokumentiert**. In der Planungsphase sind **Kontrollelemente nicht oder nur in Ansätzen** vorhanden.

### Empfehlungen:

- **Alle projektrelevanten Entscheidungen** sind entsprechend **nachvollziehbar zu dokumentieren**. Die Einführung **standardisierter Abläufe**, beispielsweise im Bereich Kostenmanagement ist **dringend erforderlich**.
- Die **Einführung eines Projekthandbuchs (PHB)** ist zielführend. Der Umfang dieses PHB soll **in Relation zum Projektumfang** stehen.

## **Anträge auf Lärmschutzmaßnahmen/Prioritätenreihung**

### **Feststellungen:**

- **Aufzeichnungen** zu Anträgen auf Lärmschutzmaßnahmen sind **nicht vollständig** vorhanden.
- Das **Informationsangebot der FA 18A im Internet ist vielfältig und entsprechend**. Der Auftritt der Fachabteilung im Internet wird ausdrücklich positiv beurteilt.

### **Empfehlungen:**

- Unabhängig ob schriftlich oder telefonisch eingegangen, muss jeder Antrag samt Erledigung **zumindest in einem Kurzprotokoll** (kurzer Aktennotiz) festgehalten werden.
- Die Erstellung der Planungs- und Bauprogramme sollte entsprechend der **Prioritätenreihung** erfolgen.

## **Budget**

### **Feststellungen:**

- Einen **gesonderten Budgetansatz** für **aktive Lärmschutzmaßnahmen** gibt es nicht.
- **Errichtungstermine** können nur seriös geplant werden, wenn entsprechende **budgetäre Vorgaben** vorhanden sind.

### **Empfehlungen:**

- Die **Erstellung von Planungen**, insbesondere **Detaillärmuntersuchungen** und **Bauprojekte**, hat in Abstimmung mit dem **voraussichtlichen Errichtungstermin** zu beginnen.
- **Budgetäre Vorgaben** müssen vorliegen, damit **Errichtungstermine** seriös geplant werden können.

## Planung

### Feststellungen:

- Die Fachabteilung vergibt die Planungsaufträge **ausschließlich direkt**. Die Leistungen werden nach dem Leistungstarif Umwelt abgerechnet. Dies **verhindert jeglichen Wettbewerb**.
- **Begründungen** für die Wahl des Direktvergabeverfahrens **existieren nicht**.  
Die maßgeblichen Gründe sind gem. § 27 Abs. 2 BVergG 2002 für die Durchführung einer Direktvergabe festzuhalten.
- Im Untersuchungszeitraum wurden **57 % der Aufträge an vier Planungsbüros** bzw. 87 % der Aufträge auf acht Planungsbüros aufgeteilt. Das **Auftragsvolumen** dieser Planungen beträgt insgesamt **€1.627.098,35**.

### Empfehlungen:

- Die Vergabe von Planungsleistungen sollte dem **Wettbewerb** unterzogen werden.
- Planungsleistungen könnten auch **in Paketen ausgeschrieben** und vergeben werden. Ein jährlich **vorab zu erstellendes Planungsprogramm** sollte Ausgangspunkt für die Zusammenstellung der Pakete sein.

## **Planungsprojekt GLU Feldbach**

### **Feststellungen:**

- Beim Projekt GLU Feldbach ist die Verkehrsprognose **nicht nachvollziehbar**.
- **Verkehrsdaten** aus den Projekten LB68 Studenzen/Feldbach bzw. aus dem derzeit im Bau befindlichen Projekt Querspange Gnas wurden **nicht einbezogen**. Zwischen diesen Projekten und dem Projekt GLU Feldbach besteht ein örtlicher Zusammenhang.

### **Empfehlungen:**

- Zukünftig sollte eine **Abstimmung** zwischen Projekten **mit örtlichem Zusammenhang**, insbesondere in Bezug auf Verkehrsdaten, erfolgen.

## Planungsprojekt GLU Grinschglisiedlung

### Feststellungen:

- Die im Auftragsschreiben explizit geforderte **Gleichschrift des Schlussbriefes**, die vom Auftragnehmer rechtsgültig gefertigt zurückzusenden ist, ist **nicht vorhanden**.
- Es **fehlt eine Kostenberechnung** für die vorgeschlagenen Maßnahmen. Die Berechnung des **Wirtschaftlichkeitsfaktors ist daher nicht nachvollziehbar**.

### Empfehlungen:

- **Vertragliche Festlegungen sind exakt einzuhalten**. Sollte der Auftragnehmer diesen nicht nachkommen, sind **entsprechende Maßnahmen** zu setzen.
- Im Projektgebiet existiert bereits eine Lärmschutzwand auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Im Rahmen allfälliger weiterer Planungsschritte ist der **Zustand der bestehend Lärmschutzwand** zu überprüfen.
- Entscheidungsrelevante Daten müssen **nachvollziehbar hergeleitet** werden.

## Planungsprojekt GLU Hausmannstätten

### Feststellungen:

- Zum Zeitpunkt der Prüfung war **nur die Partie A des Projektes**, die weder vom Leiter der Fachabteilung noch vom Sachbearbeiter der Planung gefertigt wurde, vorhanden. Es war somit noch nicht endgültig fertig gestellt. Die **Schlussrechnung** wurde jedoch schon bearbeitet und der **Landesbuchhaltung zur Zahlungsanweisung** übersendet.
- Die **Terminkoordination war mangelhaft**.
- Das Projektgebiet grenzt unmittelbar an das Projektgebiet der OUF Hausmannstätten. Die **Verkehrsdaten** wurden mit jenen der OUF Hausmannstätten **nicht abgestimmt**.

### Empfehlungen:

- Die bearbeitete Schlussrechnung und die Anweisung haben erst nach **endgültiger Fertigstellung** des Projektes zu erfolgen.
- Verkehrsdaten von Projekten, die in einem nahen **örtlichen Zusammenhang** stehen, sind **aufeinander abzustimmen**.

## Planungsprojekt DLU Lafnitz

### Feststellungen:

- Die im Auftragschreiben explizit geforderte **Gleichschrift**, die vom Auftragnehmer rechtsgültig gefertigt zurückzusenden ist, **fehlt**.
- Eine **nachvollziehbare Berechnung** der Verkehrsprognose für 2015 ist im Projekt **nicht enthalten**.

### Empfehlungen:

- Prognosen sind aufgrund **nachvollziehbarer Annahmen** zu erstellen.
- Eine **einheitliche steiermarkweite Vorgehensweise** in Bezug auf Verkehrsprognosen bei den diversen Verkehrsplanungsprojekten **ist einzuführen**.

## **Bauprojekt LSW Pinggau**

### ***Planung***

#### **Feststellungen:**

- Es wurde **keine Variantenuntersuchung** durchgeführt, obwohl es alternative Varianten gegeben hätte.
- Die **Kostenschätzung** war **unvollständig**. Wesentliche Teile, wie beispielsweise die Leitschienen, waren nicht enthalten.
- Das Land übernahm die Gesamtkosten für die Leitschienen und Drainagen und gewährte der Gemeinde einen **10%igen Abschlag** für die Bauverzögerung.  
Dem Land entstanden für Leitschienen und die Drainage **Mehrkosten in der Höhe von €22.152,--**.  
Diese **Kosten in der Höhe von € 22.152,--** wären durch gutes Projektmanagement in der Planung und ein funktionierendes Controlling **vermeidbar** gewesen.

#### **Empfehlungen:**

- Eine **strukturierte Gegenüberstellung** der verschiedenen Varianten ist zu erstellen. Die **Gründe für die Variantenentscheidung sind schriftlich** festzuhalten.
- **Projektänderungen jeglicher Art** sind zu dokumentieren und entscheidungsrelevanten Fakten gegenüber zu stellen. Das Ergebnis ist im Akt festzuhalten.

- **Kostenschätzungen sind** entsprechend **sorgfältig** zu erstellen und im Projektverlauf **regelmäßig zu hinterfragen** und **laufend anzupassen**.
- Von Seiten der Projektleitung muss **sichergestellt** werden, dass **alle absehbaren Kosten in der Kostenschätzung enthalten** sind.

### ***Ausschreibung und Vergabe***

#### **Feststellungen:**

- Die Leistungspositionen in den Ausschreibungsunterlagen waren trotz des Fehlens einer Standardleistungsbeschreibung ausreichend **exakt definiert**.
- Die Ausschreibungsunterlagen waren vollständig und entsprechend und enthielten alle vergaberechtlich erforderlichen Festlegungen.

### ***Abrechnung***

#### **Feststellungen:**

- Die Unterlagen zur Abrechnung der Lärmschutzwand (Baubuch, Bautagesberichte, Aufmassblätter, Lieferscheine) sind übersichtlich und nachvollziehbar.
- Bei diesem Bauvorhaben gelangten 11 von 61 ausgeschriebenen Positionen – ds. 18 % - **nicht zur Ausführung**.

- Es gab Positionen, die aufgrund **nachträglicher Hinweise** des Brücken- bzw. Straßenmeisters beauftragt wurden. Diese Zusatzleistungen wurden großteils in Regie abgerechnet.
- Ein **Großteil der Regiearbeiten** hätte von einem **Hilfsarbeiter** bewältigt werden können. Es gab einen auffällig **hohen Preisunterschied** zwischen der Position Facharbeiter/Maschinist und der Position Hilfsarbeiter.
- Die ÖBA hat alle in Regie angefallenen Stunden als Facharbeiter/Maschinenstunden anerkannt und auch so abgerechnet.
- Zwischen Brücken- bzw. Straßenmeisterei und der Planungs- bzw. Bauabteilung des Landes fand **vor der Ausschreibung keine Abstimmung** statt.
- Dieser **Koordinationsmangel** hat zu einer **Verteuerung des Bauwerkes** geführt, da Zusatzleistungen **nicht im Wettbewerb** zustande gekommen sind.
- Durch Massenänderungen kam es zu einem „**fiktiven Bietersturz**“. Der **Billigstbieter** nach der Angebotsöffnung wäre nach Abrechnung des Bauvorhabens mit den in der Ausschreibung enthaltenen und den tatsächlich erbrachten Leistungen unter Berücksichtigung der Bestbieterkriterien **günstiger gewesen als die ausführende Firma**.

**Empfehlungen:**

- Die **Zuordnung** der angefallenen Regiestunden zur **entsprechenden Position** hat je nach Tätigkeit zu erfolgen.

**Holzbautechnisches Gutachten****Feststellungen:**

- Ein **Sachverständiger für Holzbau** wurde mit der Überprüfung auf ausschreibungsgemäße Ausführung der hölzernen Lärmschutzwand **pauschal beauftragt**.
- Diese **pauschale Beauftragung** war **nicht zweckmäßig**. Eine Abschätzung des Stundenaufwandes durch den LRH ergab, dass eine **Abrechnung auf Stundenbasis** dem Land Steiermark **weitaus günstiger** gekommen wäre.
- Derartige Aufträge sind gängige Praxis bei allen LSW – Bauvorhaben und es wurde **immer derselbe Gutachter** beauftragt.

**Empfehlungen:**

- Die **Überprüfung** auf ausschreibungsgemäße Ausführung **ist Aufgabe der örtlichen Bauaufsicht** und im Rahmen dieser Tätigkeit wahrzunehmen.
- Zukünftig sollte die **Überprüfung** der ausschreibungsgemäßen Ausführung von hölzernen Lärmschutzwänden durch die ÖBA durchgeführt werden. **Bei Zweifel** über die entsprechende Ausführung der

Lärmschutzwand ist im Einzelfall ein **externer Sachverständiger** beizuziehen.

### ***Ausführungsmängel***

#### **Feststellungen:**

Folgende Ausführungsmängel wurden festgestellt:

- Im Brückenbereich gibt es **Undichtheiten im Sockelbereich** der LSW. Die Dämmeigenschaften der LSW werden dadurch vor allem im höherfrequenten Bereich erheblich reduziert.
- Die **Dichtung zwischen Betonsockel und Steher** wurde **nicht ausreichend** fixiert und steht heraus.
- Die **Ausleitung des Drainagerohres** wurde **nicht entsprechend ausgeführt**. Im Zuge von Mäharbeiten wurde das Rohr bei der Ausleitung beschädigt.

#### **Empfehlungen:**

- Diese **Mängel müssen umgehend behoben** werden.

## Projekt LSW Frauental – Eibiswald

### *Ausschreibung und Vergabe*

#### **Feststellungen:**

- Die Leistungspositionen in den Ausschreibungsunterlagen waren trotz des Fehlens einer Standardleistungsbeschreibung ausreichend **exakt definiert**.
- Die Ausschreibungsunterlagen waren **vollständig und entsprechend** und enthielten alle vergaberechtlich erforderlichen Festlegungen.

### *Abrechnung*

#### **Feststellungen:**

- Ein **Großteil der Regiearbeiten** hätte von einem **Hilfsarbeiter** bewältigt werden können. Es gab einen auffällig **hohen Preisunterschied** zwischen der Position Facharbeiter/Maschinist und der Position Hilfsarbeiter.
- Die ÖBA hat alle in Regie angefallenen Stunden als Facharbeiter/Maschinenstunden anerkannt und auch so abgerechnet.

#### **Empfehlungen:**

- Die **Zuordnung** der angefallenen Regiestunden zur **entsprechenden Position** hat je nach Tätigkeit zu erfolgen.

**Holzbautechnisches Gutachten****Feststellungen:**

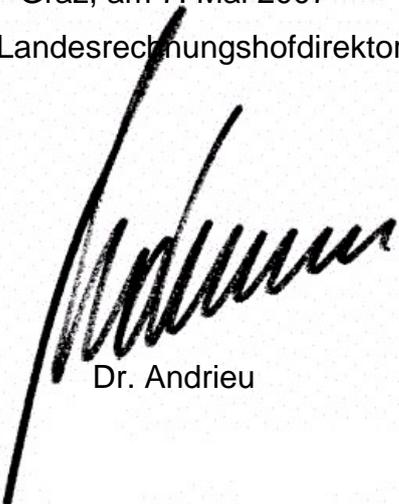
- Wie bereits beim Projekt Lärmschutzwand Pinggau wurde auch bei diesem Projekt **derselbe Sachverständige** mit einem Gutachten beauftragt. Der Auftrag wurde **in Pauschale vergeben**.

**Empfehlungen:**

- Die **Überprüfung** auf ausschreibungsgemäße Ausführung **ist Aufgabe der örtlichen Bauaufsicht** und im Rahmen dieser Tätigkeit wahrzunehmen.
- Zukünftig sollte die **Überprüfung** der ausschreibungsgemäßen Ausführung von hölzernen Lärmschutzwänden durch die ÖBA durchgeführt werden. **Bei Zweifel** über die entsprechende Ausführung der Lärmschutzwand ist im Einzelfall ein **externer Sachverständiger** beizuziehen.

Graz, am 7. Mai 2007

Der Landesrechnungshofdirektor:



Dr. Andrieu