

Technische Universität Berlin
Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP)

Thorsten Beckers, Jan Peter Klatt, Christian von Hirschhausen
Kontakt: tb@wip.tu-berlin.de, Tel. +49-(0)30-314-23243

Der Betriebsdienst auf Bundesfernstraßen: Reformoptionen, empirische Evidenz und wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

*Erweiterte deutsche Fassung
zu der Studie*
**“(De-)Centralisation of the Operation and Routine Maintenance
of Federal Trunk Roads”**
im Rahmen des Projektes
„Transport Institutions in the Policy Process (TIPP), Workpackage 5.6”
der Europäischen Kommission

Draft-Version.
Nur nach Rücksprache mit den Autoren zitieren.

Inhaltsübersicht

1	Einleitung.....	1
2	Betrieb und Erhaltung der Bundesfernstraßen im Überblick.....	4
3	Theoretische Grundlagen für die Analyse institutioneller Lösungen zur Durchführung des Betriebsdienstes	16
4	Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern im Rahmen der Auftragsverwaltung	32
5	Theoretische Diskussion der Anwendbarkeit des Contracting Out in der Straßenunterhaltung	37
6	Ausländische Erfahrungen mit dem Contracting Out des Betriebsdienstes	44
7	Das traditionelle Modell der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB: Allgemeines und das Beispiel Brandenburg.....	51
8	Reformbestrebungen bei der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB: Allgemeines und das Beispiel Brandenburg.....	60
9	Contracting Out des Straßenbetriebsdienstes auf Bundes- und Landesstraßen: Das Beispiel Thüringen	65
10	Schlussfolgerungen aus den Analysen der institutionellen Lösungen für die Durchführung des Betriebsdienstes	82
11	Diskussion des zentralen und des dezentralen Modells in Bezug auf die Durchführung des Betriebsdienstes	85
	Literaturverzeichnis	87
	Verzeichnis der Gesprächspartner	92

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Betrieb und Erhaltung der Bundesfernstraßen im Überblick	4
2.1	Bundesfernstraßen im Überblick.....	4
2.2	Aufgaben bei Betrieb und Erhaltung	5
2.2.1	Geltende Leistungsklassifikation nach den Vorgaben des BMVBW.....	5
2.2.2	Diskussion und Anpassung der Einteilung der Leistungsbereiche	10
2.3	Bedeutung der einzelnen Gewerke.....	11
2.4	Kostenverläufe und mindestoptimale Betriebsgrößen	14
3	Theoretische Grundlagen für die Analyse institutioneller Lösungen zur Durchführung des Betriebsdienstes	16
3.1	Ziele und Bewertungskriterien.....	16
3.2	Grundlagen der Vertragstheorie zur Analyse von Koordinationsinstitutionen und der Risikoallokation in Verträgen	17
3.2.1	Analyse von Koordinationsinstitutionen mit Hilfe der Transaktionskostentheorie.....	18
3.2.2	Analyse der Risikoallokation in Vertragsbeziehungen mit Hilfe der Prinzipal-Agent-Theorie	19
3.3	Besonderheiten der Eigenerstellung durch die öffentliche Hand	20
3.3.1	Defizite der Eigenerstellung durch die öffentliche Hand	20
3.3.2	Konzept des New Public Management	20
3.4	Contracting Out von Leistungen durch den öffentlichen Sektor.....	22
3.4.1	Zentrale Gestaltungsparameter	22
3.4.2	Allgemeine Bewertung	24
3.4.3	Risikoallokation bei der Versteigerung von Verträgen und idealtypische Entlohnungsregeln	25
3.4.3.1	Risikoallokation bei der Versteigerung von Verträgen.....	25
3.4.3.2	Idealtypische Entlohnungsregeln bei verschiedenen Leistungsspezifikationen.....	27
3.4.4	Prüfschema zur Diskussion der Kosten-Effizienz	30
4	Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern im Rahmen der Auftragsverwaltung	32
4.1	Zuständigkeit der Länder für den Betrieb der Bundesfernstraßen	32
4.2	Mittelzuweisungen vom Bund an die Länder und Vorgaben zur Leistungserbringung.....	33
4.3	Diskussion und Bewertung.....	35

5	Theoretische Diskussion der Anwendbarkeit des Contracting Out in der Straßenunterhaltung	37
5.1	Contracting Out des Betriebsdienstes.....	37
5.1.1	Ausschreibung einzelner Gewerke	37
5.1.1.1	Winterdienst.....	37
5.1.1.2	Sommergewerke.....	40
5.1.2	Gebündelte Ausschreibung von Gewerken.....	41
5.2	Interdependenzen und gemeinsame Vergabe von Betrieb und Erhaltung	42
5.2.1	Abgrenzung bei getrennten Vergaben von Betrieb und Erhaltung	42
5.2.2	Gemeinsame Vergabe von Betrieb und Erhaltung	43
5.3	Schlussfolgerungen.....	43
6	Ausländische Erfahrungen mit dem Contracting Out des Betriebsdienstes	44
6.1	Schweden	44
6.2	Dänemark.....	46
6.3	Finnland	47
6.4	England.....	47
6.5	Weitere Länder: Niederlande und Argentinien	49
6.6	Schlussfolgerungen.....	49
7	Das traditionelle Modell der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB: Allgemeines und das Beispiel Brandenburg.....	51
7.1	Gemeinsamkeiten des traditionellen Modells.....	51
7.2	Das Beispiel Brandenburg	53
7.2.1	Überblick und Aufbauorganisation der Straßenbauverwaltung	53
7.2.2	Betriebsdienst.....	55
7.2.3	Erhaltungs- und Baumaßnahmen	57
7.2.4	Zuständigkeiten bei der Vergabe und Kontrolle von Leistungen sowie angewandte Entlohnungsformen	57
7.2.5	Informationsfluss sowie Anreiz-, und Sanktionsmechanismen innerhalb der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung.....	58
7.2.6	Diskussion der Verwendung der Bundesmittel	59
7.3	Bewertung	59
8	Reformbestrebungen bei der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB: Allgemeines und das Beispiel Brandenburg.....	60
8.1	Gründung von Landesbetrieben sowie die Bildung von Mischmeistereien	60
8.1.1	Gründung von Landesbetrieben als bundesweit dominierender Reformansatz	60
8.1.2	Bildung von Mischmeistereien: Aktuelle Diskussion und vereinzelte Umsetzung	61
8.2	Das Beispiel Brandenburg	61
8.3	Bewertung	63

9 Contracting Out des Straßenbetriebsdienstes auf Bundes- und Landesstraßen: Das Beispiel Thüringen	65
9.1 Ausgangslage und Reorganisation des Straßenbetriebsdienstes	65
9.1.1 Alte Organisation sowie Motivation für Modifikationen und Vorgehen.....	65
9.1.2 Das neue System im Überblick und die Neuausrichtung der Verwaltung	66
9.1.3 Die Privatisierung der TSI GmbH.....	67
9.1.4 Übergang zum Wettbewerb beim Contracting Out	68
9.2 Verträge beim Contracting Out: Struktur, Risikoallokation und Vergabe	69
9.2.1 Struktur im Detail.....	69
9.2.2 Entlohnungsregeln, Auftragsabwicklung und Umgang mit Prinzipal-Agent-Problemen	72
9.2.2.1 Wahl der Entlohnungsregel	72
9.2.2.2 Auftragsauslösung	73
9.2.2.3 Elektronische Leistungsdatenerfassung sowie Qualität und Kontrolle der Leistungserbringung	73
9.2.3 Auftragsvergabe	74
9.2.4 Genauere Betrachtung des Contracting Out des Winterdienstes	75
9.3 Auswirkungen auf die Beziehung Bund-Land	77
9.4 Betrieb auf Autobahnen	78
9.5 Bewertung und Schlussfolgerungen	78
10 Schlussfolgerungen aus den Analysen der institutionellen Lösungen für die Durchführung des Betriebsdienstes	82
11 Diskussion des zentralen und des dezentralen Modells in Bezug auf die Durchführung des Betriebsdienstes	85
Literaturverzeichnis	87
Verzeichnis der Gesprächspartner	92

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über Organisationsmodelle und untersuchte Fragestellungen	2
Abbildung 2: Struktur des Beitrags.....	3
Abbildung 3: Schätzungen zum Stundenaufwand des Aufgabenvolumens im Jahr 1994 in einer Straßenmeisterei	13
Abbildung 4: Bedeutung der Anteile der Gewerke auf den Bundesstraßen in Thüringen	13
Abbildung 5: Musteraufbau einer Straßenbauverwaltung in den Bundesländern.....	52
Abbildung 6: Struktur der Straßenbauverwaltung Brandenburgs.....	54
Abbildung 7: Aufbauorganisation des Brandenburgischen Landesbetriebs	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Länge des Straßennetzes für den überörtlichen Verkehr am 01.01.2003	5
Tabelle 2: Abgrenzung der Leistungsbereiche des Straßenbetriebs und der Straßenerhaltung unter Berücksichtigung der Vorgaben des BMVBW	9
Tabelle 3: Abgrenzung der Leistungsbereiche des Straßenbetriebs und der Straßenerhaltung – eigener Ansatz	11
Tabelle 4: Bedeutung der einzelnen Gewerke auf den BAB im Bundesdurchschnitt	12
Tabelle 5: Maßnahmen des New Public Management zur Lösung von Problemfeldern des traditionellen Modells	21
Tabelle 6: Geeignete Entlohnungsregel beim Contracting Out	30
Tabelle 7: Ausgaben für den Betrieb und die Erhaltung der Bundesfernstraßen im Jahr 2002	34
Tabelle 8: Wettbewerbsintensität beim Contracting Out des Betriebsdienstes i.w.S. in Schweden.....	45
Tabelle 9: Planung der zukünftigen Aufgabenzuordnung der Straßenunterhaltung in Thüringen.....	71
Tabelle 10: Modalitäten und Ergebnisse der Vergaben auf den Bundesstraßen	75

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BAB	Bundesautobahn
BABA	Brandenburgisches Autobahnamt
BAT	Bundes-Angestellentarifvertrag
BOT	build, operate, transfer
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
DBFO	design, build, finance, operate
d.h.	das heißt
DM	Deutsche Mark
€	Euro
et al.	et alii (und andere)
etc.	et cetera (und weitere)
f.	folgende
ff	fortfolgende
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GG	Grundgesetz
ggf.	gegebenenfalls
h	Stunde
i. d. R.	in der Regel

i. e. S.	im engeren Sinne
i. w. S.	im weiteren Sinne
km	Kilometer
LBVS	Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen des Landes Brandenburg
m	Meter
m ²	Quadratmeter
Mio.	Million
Mrd.	Milliarde
MSWV	Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg
ötv	Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr
o. g.	oben genannt
o.J.	ohne Jahrgang
o.V.	ohne Verfasser
S.	Seite
SG	Sachgebiet
TLSB	Thüringer Landesamt für Straßenbau
TMWI	Thüringer Ministerium für Wirtschaft und Infrastruktur
TSI GmbH	Thüringer Straßenwartungs- und Instandhaltungsgesellschaft mbH
u. a.	unter anderem
UA	Umbau und Ausbau
UI	Unterhaltung und Instandhaltung
vgl.	vergleiche
VOB	Verdingungsordnung für Bauleistungen
VOL	Verdingungsordnung für Leistungen
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

In Deutschland ist der Bund gemäß Artikel 90 Absatz 1 Grundgesetz Eigentümer der Bundesfernstraßen und für deren Planung, Bau, Erhaltung und Betrieb sowie Finanzierung verantwortlich. Die Durchführung von Planungsaufgaben, Bau, Betrieb und Erhaltung der Bundesstraßen und Bundesautobahnen (BAB) wird jedoch vom Bund im Rahmen der sog. Auftragsverwaltung an die Bundesländer übertragen. Der Bund stellt den Ländern die hierfür erforderlichen Finanzmittel fast vollständig zur Verfügung. Diese Mittel stammen aus Steuern und einem Teil der Einnahmen aus der LKW-Maut, die in 2005 auf den BAB eingeführt wird. Durch die Aufgabenübertragung an die Bundesländer haben sich in der föderalen Struktur Deutschlands teilweise sehr unterschiedliche Ansätze zur Durchführung des Betriebsdienstes herausgebildet. In diesem Beitrag werden verschiedene institutionelle Lösungen für die Durchführung des Betriebsdienstes auf den Bundesfernstraßen und insbesondere den BAB untersucht. Auf den Betrieb von Bundes-, Landes- sowie Kreisstraßen wird nur Bezug genommen, soweit dies zur Analyse des Betriebs auf den Bundesfernstraßen notwendig ist. Die Erhaltung der Bundesfernstraßen wird am Rande mit in die Analyse einbezogen, da verschiedene Interdependenzen zwischen dem Betrieb und der Erhaltung bestehen.

Bei der Untersuchung der institutionellen Lösungen für den Betrieb werden zwei Aspekte betrachtet:

- **Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern im dezentralen Modell bzw. Einführung einer zentralen Lösung:** Es wird untersucht, wie die Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern im dezentralen System der Auftragsverwaltung ausgestaltet ist und welche Verbesserungsmöglichkeiten bestehen. Ferner wird diskutiert, ob das dezentrale System der Auftragsverwaltung durch eine zentrale Lösung ersetzt werden sollte, bei der der Bund selbst für die Durchführung des Betriebsdienstes verantwortlich ist.
- **Koordinationsinstitution zur Durchführung des Betriebs:** Es wird analysiert, welche Koordinationsinstitution der für den Betriebsdienst verantwortliche öffentliche Sektor für dessen Durchführung wählen sollte. Bisher wird der Betrieb im Wesentlichen durch die öffentliche Hand selbst durchgeführt. Der Aufgabenträger ist dann auch selber der Aufgabendurchführer. Im Rahmen einer stärkeren Privatsektorbeteiligung könnten private Unternehmen die Rolle des Aufgabendurchführers übernehmen. In diesem Beitrag werden Ausschreibungslösungen diskutiert, die auch als „Fremdvergabe“ und „Contracting Out“ bezeichnet werden. Dabei ist sowohl eine Ausschreibung einzelner Leistungen bzw. Gewerke als auch des gesamten Betriebsdienstes möglich.

Eine grafische Zusammenfassung der verschiedenen Möglichkeiten zur Organisation des Betriebs und der Erhaltung sowie der untersuchten Fragestellungen liefert Abbildung 1.

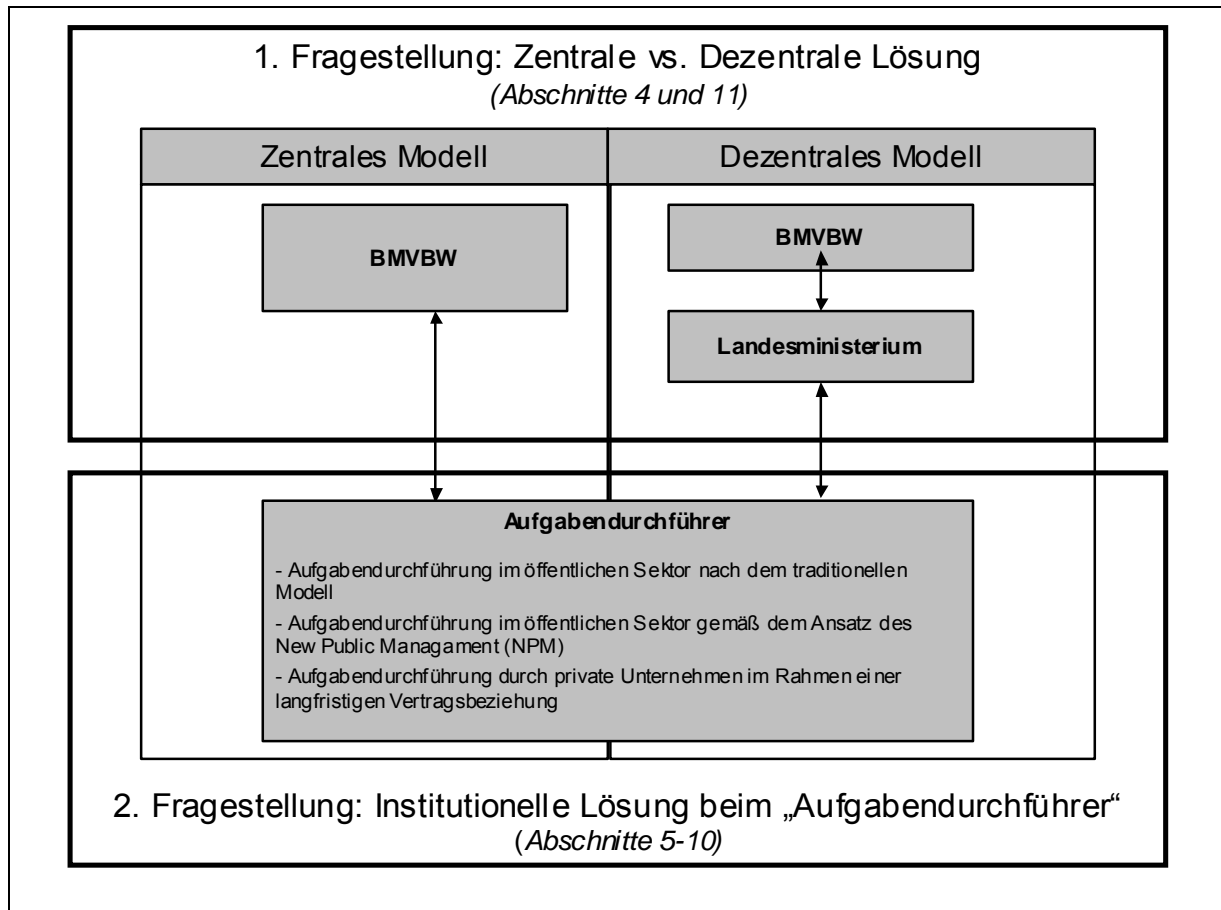


Abbildung 1: Überblick über Organisationsmodelle und untersuchte Fragestellungen (Quelle: eigene Darstellung)

In diesem Beitrag werden zunächst in Kapitel 2 notwendige Definitionen sowie Begriffabgrenzungen zum Betrieb und zur Erhaltung von Straßen vorgenommen und die Gewerke im Detail dargestellt. In Kapitel 3 werden theoretische Grundlagen für die Analyse der institutionellen Lösungen vorgestellt. Die Beziehung zwischen dem Bund und den Bundesländern im Rahmen der Auftragsverwaltung wird in Kapitel 4 diskutiert. In den Kapiteln 5 bis 10 erfolgt die Analyse der Koordinationsinstitutionen für die Durchführung des Betriebs, wobei die Abwägung zwischen der Eigenerstellung und dem Contracting Out im Mittelpunkt steht. Hierfür wird in Kapitel 5 zunächst eine theoretische Analyse des Contracting Out beim Straßenbetriebsdienst vorgenommen, während in Kapitel 6 ausländische Erfahrungen mit der Durchführung des Straßenbetriebs betrachtet werden. Das traditionelle Modell der Durchführung des Betriebsdienstes auf den deutschen Autobahnen wird in Kapitel 7 untersucht, und in Kapitel 8 werden Reformbestrebungen bei grundsätzlicher Beibehaltung der Eigenerstellung durch den öffentlichen Sektor vorgestellt und bewertet. Im Bundesland Thüringen werden – allerdings nur auf den Bundesstraßen sowie Landesstraßen – sämtliche Leistungen des Betriebs ausgeschrieben, was in Kapitel 9 ausführlich dargestellt und analysiert wird. In Kapitel 10 werden die Ergebnisse der Diskussion der Koordinationsinstitutionen für den Betriebsdienst zusammengefasst. Abschließend wird in Kapitel 11 untersucht, ob im Hinblick auf die Durchführung des Betriebsdienstes ein zentrales Modell dem derzeitigen dezentralen Modell überlegen wäre und ob die Auftragsverwaltung abgeschafft werden sollte. Die Struktur dieses Beitrags wird in Abbildung 2 im Überblick dargestellt.

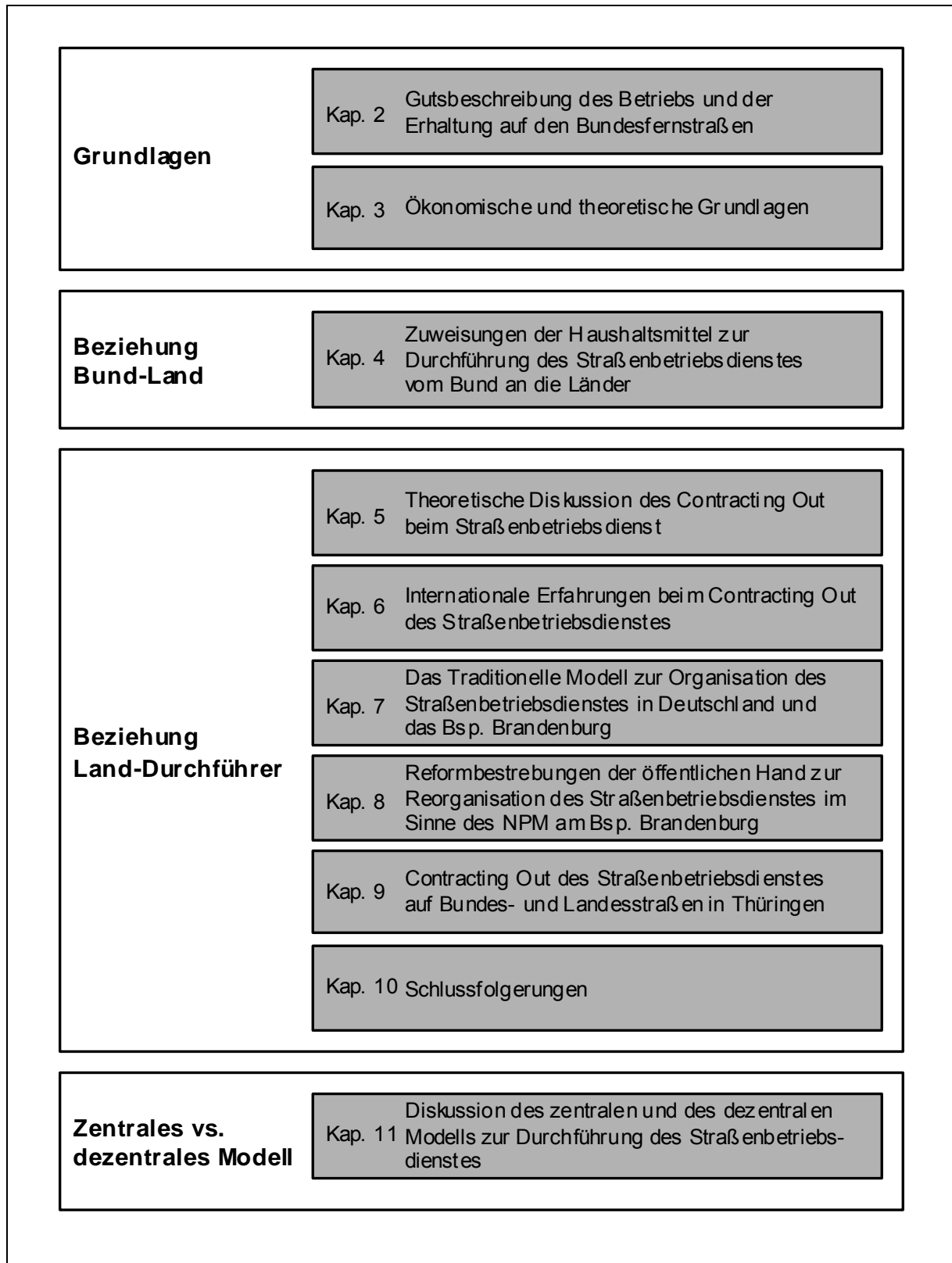


Abbildung 2: Struktur des Beitrags (Quelle: eigene Darstellung)

2 Betrieb und Erhaltung der Bundesfernstraßen im Überblick

In diesem Kapitel wird zunächst in Abschnitt 2.1 ein Überblick über Zuständigkeiten und Größenordnungen bei der Unterhaltung der Bundesfernstraßen gegeben. Anschließend werden die verschiedenen Leistungen des Betriebs und der Erhaltung auf Bundesfernstraßen beschrieben und klassifiziert (Abschnitt 2.2) sowie die Bedeutung der einzelnen Gewerke diskutiert (Abschnitt 2.3). Abschließend werden in Abschnitt 2.4 Kostenverläufe beim Betrieb von Straßen thematisiert.

2.1 Bundesfernstraßen im Überblick

In der Bundesrepublik Deutschland sind die Gebietskörperschaftsebenen Bund, Länder und Gemeinden bzw. Kommunen für einzelne Straßenkategorien verantwortlich und somit für die jeweiligen Straßen Träger der Baulast. Die Bundesfernstraßen, bestehend aus dem Netz der Bundesautobahnen (BAB) mit einer Gesamtlänge von 12.037 km sowie den Bundesstraßen mit einer Gesamtlänge von 41.246 km, fallen in den Verantwortungsbereich des Bundes. Die Pflicht zum Betrieb und zur Erhaltung als Bestandteile der Straßenunterhaltung regelt § 3 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG).¹ Der Bund als Eigentümer der Bundesfernstraßen delegiert deren Verwaltung und damit auch deren Unterhaltung gemäß Art. 90 Abs. 2 GG im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung an die Länder.² Den überwiegenden Teil der hierfür erforderlichen Finanzmittel stellt der Bund den Ländern in Form von jährlichen Zweckzuweisungen bereit. Im Jahr 2002 erhielten die Länder zur Erfüllung der Aufgaben des Betriebsdienstes und der Erhaltung Mittel in Höhe von 2,341 Mrd. €. Davon entfielen 1,336 Mrd. € auf die BAB und 1,005 Mrd. € auf die Bundesstraßen. Die Länder als Träger der Straßenbaulast sind für die bundesweit 86.868 km Landesstraßen zuständig, während die 91.430 km Kreisstraßen den Gemeinden bzw. Kommunen zugeordnet sind. Die Straßenklassifikation und die dazugehörigen Netzlängen sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

¹ Auszug aus dem FStrG, § 3, Abs. 1: „Die Straßenbaulast umfasst alle mit dem Bau und der Unterhaltung der Bundesfernstraßen zusammenhängenden Aufgaben. Die Träger der Straßenbaulast haben nach ihrer Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen ... zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern; ...“

² Auszug aus dem Grundgesetz, Art. 90, Abs. 2 GG: „Die Länder oder die nach Landesrecht zuständigen Selbstverwaltungskörperschaften verwalten die Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs im Auftrag des Bundes.“

Straßennetz	Netzlänge
Bundesfernstraßen	53.283 km
davon: Bundesautobahnen	12.037 km
Bundesstraßen	41.246 km
Landesstraßen	86.868 km
Kreisstraßen	91.430 km

Tabelle 1: Länge des Straßennetzes für den überörtlichen Verkehr am 01.01.2003
(Quelle: BMVBW (2004, S. 7))

2.2 Aufgaben bei Betrieb und Erhaltung

Im Rahmen der Straßenunterhaltung können Maßnahmen der Bereiche Straßenbetriebsdienst und Straßenerhaltung unterschieden werden.³ Vom Betrieb und der Erhaltung sind die Aufgaben des Neubaus, des Austausches, der Erweiterung sowie des Aus- und Umbaus der Straßen abzugrenzen, die in diesem Beitrag nicht näher betrachtet werden.

2.2.1 Geltende Leistungsklassifikation nach den Vorgaben des BMVBW

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) besitzt im System der Auftragsverwaltung übergreifende Zuständigkeiten für den Betrieb und die Erhaltung der Bundesfernstraßen und nimmt koordinierende Tätigkeiten wahr.⁴ Dabei greift das BMVBW zur Abgrenzung zwischen dem Betrieb und der Erhaltung sowie zur Einteilung der Gewerke innerhalb dieser Bereiche und für die Zuordnung einzelner Leistungen zu den Gewerken auf die Ergebnisse von DURTH ET AL (2001), dem sog. „Leistungsheft für die betriebliche Straßenunterhaltung auf Bundesfernstraßen“, zurück.⁵

BETRIEB IM ENGEREN SINNE

Nach DURTH ET AL. (2001) gehören zum Betrieb alle Leistungen, die zur anforderungsgemäßen und sicheren Nutzung der Straßen und ihrer Bestandteile notwendig sind.⁶ Demnach soll der Straßenbetrieb neben der notwendigen Verkehrssicherheit die Leistungsfähigkeit der Straße und ihrer

³ Vgl. Durth et al. (2001, S. 0.4).

⁴ Eine detaillierte Beschreibung der Auftragsverwaltung erfolgt in Kapitel 4.

⁵ Die Vorgaben des BMVBW zu den Leistungsbereichen der Bundesfernstraßen haben u.a. Einfluss auf die Art und Weise, wie der Bund die Länder im Rahmen der Auftragsverwaltung für ihre Tätigkeiten kompensiert, was in Kapitel 4 diskutiert wird.

⁶ Vgl. Durth et al. (2001, S. 0.5).

Bestandteile gewährleisten.⁷ Dabei hat der Betrieb keinen Einfluss auf die generelle Funktionsfähigkeit oder auf die Substanz des Bauwerks Straße. Im Rahmen des Betriebsdienstes können nach DURTH ET AL. (2001) die einzelnen Leistungen den folgenden Gewerken zugeordnet werden, die im Folgenden als „Betrieb im engeren Sinne“ (Betrieb i.e.S.) bezeichnet werden:⁸

- **Grünpflege:** In den Bereich der Grünpflege fallen das Mähen von Grasflächen, die Unterhaltungspflege von Gehölzen und Bäumen sowie die Beseitigung von Verkehrsgefährdungen durch Bäume.⁹
- **Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung:** Zur Straßenausstattung gehören u. a. Verkehrszeichen, Leitpfosten, Schutzplanken und WC-Anlagen unbewirtschafteter Rastanlagen.¹⁰
- **Reinigung:** Die Reinigung umfasst die Säuberung der Fahrbahnen, die Beseitigung von verkehrsbehindernden oder -gefährdenden Verschmutzungen, die Abfallbeseitigung, das Reinigen von WC-Anlagen, Verkehrszeichen, Leitpfosten, Straßenrinnen, Schächten, Brücken- und Tunnelbauwerken, Lärmschutzwänden sowie Entwässerungseinrichtungen zur Bewahrung ihrer Funktionsfähigkeit etc.¹¹
- **Winterdienst:** Zu den Aufgaben des Winterdienstes gehören bei Bedarf das Streuen oder das Räumen und Streuen der Verkehrsflächen, das Beseitigen von Randwällen, Schneeresten und Schneeverwehungen sowie der Auf- und Abbau von Schneezäunen und Schneezeichen.¹²
- **Weitere Leistungen:** Zu den weiteren Leistungen im Rahmen des Straßenbetriebsdienstes zählen verschiedene Leistungen wie die Sicherung von Bau- und Arbeitsstellen, die Unfallsicherung und -beseitigung sowie die Mitarbeit bei bundesweiten Verkehrszählungen.¹³
- **Sofortmaßnahmen am Straßenkörper (in Planung):** Zum 01.01.2005 ist vom BMVBW die Einführung eines neuen Leistungsheftes für den Straßenbetriebsdienst auf Bundesfernstraßen geplant, in dem die geltende Einteilung der Leistungsbereiche teilweise modifiziert werden soll.¹⁴ Im Rahmen dieser Neueinteilung soll u. a. ein neuer Leistungsbereich „Sofortmaßnahmen am Straßenkörper“ geschaffen werden, wobei der Begriff „Straßenkörper“

⁷ Vgl. Kutter (2004, S. 935).

⁸ Vgl. Durth et al. (2001).

⁹ Ebda. S. 2.2 ff.

¹⁰ Ebda. S. 3.2 ff.

¹¹ Ebda. S. 4.3 ff.

¹² Ebda. S. 5.2 ff.

¹³ Ebda. S. 6.2 ff und Schüßler-Plan (2004).

¹⁴ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004.

in diesem Zusammenhang sämtliche Maßnahmen im Bereich Straße beinhaltet.¹⁵ Bei diesen Maßnahmen soll es sich um örtlich begrenzte Reparaturarbeiten kleineren Umfangs und Absicherungen zur Abwendung unmittelbarer Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit sowie Arbeiten zur Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit der Straße handeln.

WEITERE LEISTUNGEN DES BETRIEBSDIENSTES UND DER ERHALTUNG IM ENGEREN SINNE

Nach DURTH ET AL. (2001) sind Erhaltungsmaßnahmen alle Leistungen zur Bewahrung und Wiederherstellung des anforderungsgerechten Zustandes und der Substanz der Straßen oder ihrer Bestandteile.¹⁶ Bei der Differenzierung zwischen dem Betrieb und der Erhaltung werden vom BMVBW gemäß DURTH ET AL. (2001) die Wartung im Rahmen der sog. „betrieblichen Unterhaltung“, die sog. „bauliche Unterhaltung“ sowie die Instandhaltung dem Leistungsbereich des Betriebsdienstes zugeordnet, der damit im Folgenden als „Betrieb im weiteren Sinne“ (Betrieb i.w.S.) bezeichnet wird.¹⁷

- **Betriebliche Erhaltung (vorbeugende oder laufende Erhaltung):** Gemäß DURTH ET AL. (2001) dienen Leistungen der betrieblichen Erhaltung der Bewahrung des anforderungsgerechten Zustandes und der Substanz des Bauwerks Straße.¹⁸ Die betriebliche Erhaltung beinhaltet die Kontrolle bzw. Inspektion sowie Wartung und Pflege. Kontrollleistungen und Inspektionen, wie z.B. Streckenkontrollen und Brückenprüfungen, dienen der Feststellung des Straßenzustandes. Wartungs- und Pflegearbeiten erfolgen zur Bewahrung des anforderungsgerechten Zustandes und der Substanz der Straße, die Unterlassung hätte eine Reduktion der Funktionsfähigkeit oder des Substanzwertes zur Folge. Beispiele für Wartung und Pflege sind das Reinigen von Entwässerungseinrichtungen und Verkehrszeichen sowie die Wartung elektrotechnischer Anlagen.
- **Bauliche Erhaltung und Instandhaltung:** Maßnahmen der baulichen Erhaltung und Instandhaltung im Rahmen der betrieblichen Straßenunterhaltung sind nur Erhaltungsmaßnahmen geringen Umfangs als bauliche Sofortmaßnahmen, die infolgedessen den Gebrauchswert einer befestigten Straße oder eines Bauwerkes nicht nennenswert anheben, jedoch den Substanzwert erhalten bzw. verbessern.¹⁹

Zur „Erhaltung im engeren Sinne“ zählen lediglich die Instandsetzung und die Erneuerung.²⁰ Die Abgrenzung zwischen den verschiedenen Teilbereichen der „Erhaltung im weiteren Sinne“, die die bauliche Erhaltung, die Instandhaltung, die Instandsetzung und die Erneuerung umfasst, erfolgt in Abhängigkeit des jeweiligen Leistungsumfangs. Im Gegensatz zu den kleinflächigen Maßnahmen der baulichen Erhaltung sowie der Instandhaltung sind Instandsetzungsmaßnahmen i. d. R. großflächiger

¹⁵ Vgl. Durth et al. (2004, S. 1.1 ff).

¹⁶ Vgl. Durth et al. (2001, S. 0.5).

¹⁷ Ebda. S. 0.4 ff.

¹⁸ Ebda. S. 0.5 ff.

¹⁹ Ebda. S. 1.2 ff.

angelegt. Sie erfolgen jedoch meist nur an der Deckschicht der Straßen, während bei Erneuerungsmaßnahmen – neben Deckenarbeiten in großem Umfang – häufig sogar die Tragschichten erneuert werden.

AUFTEILUNG DER LEISTUNGSBEREICHE NACH DEN VORGABEN DES BMVBW IM ÜBERBLICK

Eine Übersicht der Leistungsbereiche der Straßenunterhaltung und deren Zuordnung zum Betrieb und zur Erhaltung gemäß den Vorgaben des BMVBW in DURTH ET AL. (2001) liefert Tabelle 2.

²⁰ Vgl. Durth et al. (2001, S. 0.5).

Unterhaltung	Betrieb (i.e.S.)	Betrieb (i.w.S.)	Grünpflege	
			Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung	
			Reinigung	
			Winterdienst	
			Weitere Leistungen	
	Erhaltung (i.w.S.)		<i>Sofortmaßnahmen am Straßenkörper (in Planung)</i>	
			Bauliche Erhaltung sowie Instandhaltung als Leistungsbereich des Betriebsdienstes (Ausbesserung, Reparatur, Instandsetzung und Erneuerung von kleinen Bauteilen oder kleiner Ausstattung)	
			Betriebliche Erhaltung (vorbeugende oder laufende Erhaltung)	Wartung (Pflege)
				Kontrolle (Inspektion)
			Erhaltung (i.e.S.)	Instandsetzung
an der Deckschicht (z.B. Hoch-/Tiefenbau der Decke)				
Erneuerung	an der Decke (z.B. Hoch- oder Tiefenbau der Decke)			
	an Tragschicht(en), am Oberbau (z.B. Verstärkung, Tiefenbau einschließlich der Tragschicht(en))			
Bau (Neubau, Ausbau, Umbau, Erweiterung, Austausch)				

Leistungen der betrieblichen Straßenunterhaltung nach den Vorgaben des BMVBW im Leistungsheft für die betriebliche Straßenunterhaltung auf Bundesfernstraßen

Tabelle 2: Abgrenzung der Leistungsbereiche des Straßenbetriebs und der Straßenerhaltung unter Berücksichtigung der Vorgaben des BMVBW (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Durth et al. (2001, S. 0.6) und Schüßler-Plan (2004))

2.2.2 Diskussion und Anpassung der Einteilung der Leistungsbereiche

Die geltende Leistungsabgrenzung des BMVBW gemäß DURTH ET AL. (2001), in der die bauliche Erhaltung und Instandhaltung als Maßnahmen der Erhaltung dem Betriebsdienst zugeordnet werden, kann mittel- und langfristig bei der Implementierung neuer Organisationsmodelle zum Betrieb und zur Erhaltung der BAB Probleme hervorrufen. Wenn beispielsweise eine Fremdvergabe gesamter Wertschöpfungsstufen oder eine kombinierte Fremdvergabe verschiedener Wertschöpfungsstufen in langfristigen Verträgen angestrebt wird, kann die uneindeutige Abgrenzung der Verantwortlichkeiten eine ökonomisch sinnvolle Bündelung von Aufgaben verhindern bzw. zumindest erschweren. Aufgrund dessen wird in diesem Beitrag die Vermischung von Aufgaben des Betriebs und der Erhaltung aufgehoben, und die bauliche Erhaltung und Instandhaltung werden der Erhaltung zugeordnet. Bei Anwendung dieser Abgrenzung ist eine getrennte Vergabe von Bau und Erhaltung in sog. Funktionsbauverträgen sowie des Betriebs problemlos möglich.²¹ Auch das BMVBW überlegt, eine deutlichere Trennung zwischen dem Betrieb und der Erhaltung im Zuge der Einführung des neuen Leistungsheftes für den Straßenbetriebsdienst zum 01.01.2005 vorzunehmen.²² Aus demselben Grund wäre zu erwägen, den geplanten neuen Leistungsbereich „Sofortmaßnahmen am Straßenkörper“ in Sofortmaßnahmen des Betriebsdienstes und Sofortmaßnahmen der Erhaltung zu untergliedern.

Ferner wird im Folgenden die Kontrolle des Straßenzustandes sowie der Erbringung von Leistungen des Betriebs und der Erhaltung als eigener Aufgabenbereich dargestellt. Eine Ausgliederung der Kontrollaufgaben in einen gesonderten Leistungsbereich erscheint in Hinblick auf eine mögliche Fremdvergabe des Betriebs und der Erhaltung in langfristigen Verträgen sinnvoll, da die Kontrolle beim Staat als Auftraggeber verbleiben muss. Tabelle 3 vermittelt einen Überblick über die Modifikationen gegenüber der geltenden Leistungsklassifikation des BMVBW und die alternative Einteilung der Leistungsbereiche, auf die in diesem Beitrag zurückgegriffen wird, sofern nicht ausdrücklich auf eine andere Abgrenzung hingewiesen wird.

²¹ Beim Funktionsbauvertrag ist der Auftragnehmer der Bauleistung neben dem Bau auch für die anschließende Erhaltung des Bauwerks in einer längeren, z.B. 20-30 jährigen, Erhaltungsphase verantwortlich. Vgl. zum Funktionsbauvertrag ausführlich Knoll et al. (1999). Mit einem Funktionsbauvertrag soll die übergreifende Koordination zwischen den Wertschöpfungsstufen Bau und Erhaltung und die Senkung der Lebenszykluskosten des Bauwerks Straße ermöglicht werden; vgl. Dreher (2003, S. 260).

²² Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004.

Unterhaltung	Kontrolle	Kontrolle des Straßenzustandes sowie der Erbringung von Leistungen des Betriebs und der Erhaltung	
	Betrieb	Grünpflege	
		Wartung und Instandhaltung im Betriebsdienst (Straßenausstattung und Nebenanlagen)	
		Reinigung	
		Winterdienst	
		Weitere Leistungen	
		Sofortmaßnahmen im Betriebsdienst (nicht am Straßenkörper)	
	Erhaltung	Inspektion (Straßenkörper)	
		Wartung und Instandhaltung am Straßenkörper (einschließlich Sofortmaßnahmen)	
		Instandsetzung	
		Erneuerung	
	Ausbau, Umbau, Erweiterung, Austausch		

Tabelle 3: Abgrenzung der Leistungsbereiche des Straßenbetriebs und der Straßenerhaltung – eigener Ansatz (Quelle: eigene Darstellung)

2.3 Bedeutung der einzelnen Gewerke

Hinsichtlich der Bedeutung der einzelnen Gewerke in Bezug auf den Gesamtaufwand für den Straßenbetriebsdienst auf den Bundesfernstraßen sind keine verlässlichen Informationen verfügbar. Beim BMVBW liegen aufgrund einer fehlenden Leistungs- und Datenerfassung keine Daten über die Anteile der einzelnen Gewerke vor.²³ Ebenso existieren in der Literatur nur vereinzelt grobe Abschätzungen bzgl. der Bedeutung der einzelnen Gewerke, die zudem auf abweichenden Einteilungen der Leistungsbereiche beruhen. In Tabelle 4 sind Schätzungen von KUTTER (2004) zum Anteil der einzelnen Gewerke des Betriebsdienstes auf den BAB dargestellt. Jedoch sind die Daten aufgrund der uneinheitlichen bzw. fehlenden Leistungserfassung zurückhaltend zu bewerten.²⁴

²³ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004.

²⁴ Vgl. Kutter (2004, S. 938).

BAB	1993	2002	Mittelwert über 10 Jahre
Bauliche Unterhaltung	13,8 %	14,7 %	14,9 %
Grünpflege	16,5 %	16,6 %	17,5 %
Reinigung	17,5 %	19,9 %	18,6 %
Winterdienst	13,4 %	11,6 %	13,5 %
Verkehrstechnische Dienste	14,3 %	12,3 %	13,4 %
Schadensbehebung	15,0 %	15,4 %	12,6 %
Nicht streckenbezogene Dienste	9,5 %	9,5 %	9,5 %
Summe	100,0 %	100,0 %	100,0 %

**Tabelle 4: Bedeutung der einzelnen Gewerke auf den BAB im Bundesdurchschnitt
(Quelle: Kutter (2004, S. 938))**

Einen Indikator für die Volumina der einzelnen Aufgaben auf den Bundesstraßen liefert DURTH (1998), dessen Werte, die in Abbildung 3 dargestellt sind, aufgrund des fehlenden Datenmaterials ebenso einer genaueren Überprüfung bedürfen.²⁵ Gesicherte Werte liegen aus Thüringen vor, wo der Betrieb der Bundesstraßen vollständig auf Private übertragen worden ist und durch die Gebote im Rahmen der Fremdvergabe und die Rechnungen der privaten Unternehmen Informationen über die Bedeutung der einzelnen Gewerke gewonnen werden. Der wertmäßige Anteil der einzelnen Gewerke auf den Bundesstraßen in Thüringen ist in Abbildung 4 dargestellt. Zwar differiert die Einteilung der Gewerke in Thüringen, jedoch könnten die teilweise erheblichen Unterschiede zu den Werten von DURTH (1998) nicht nur auf die abweichende Einteilung der Gewerke sowie topographische und sonstige besondere Umstände in Thüringen zurückzuführen sein, sondern auch auf die mangelnde bundesweite Leistungs- und Datenerfassung. Insofern können im Bundesdurchschnitt bzgl. der Bedeutung der einzelnen Gewerke auf den Bundesfernstraßen keine genauen Aussagen getroffen werden.

²⁵ Vgl. Durth (1998, S. 8).

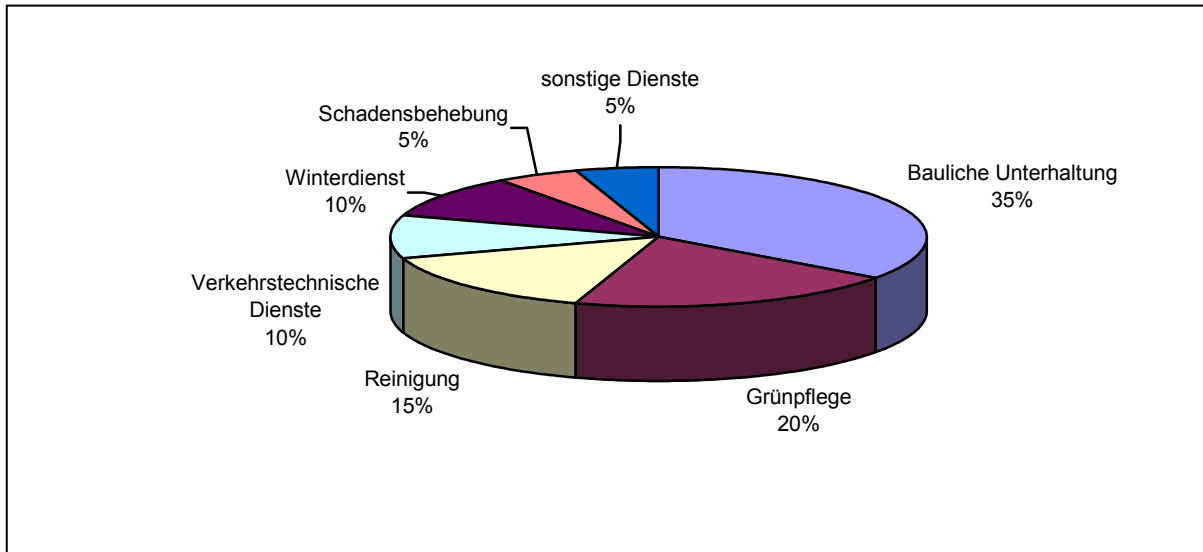


Abbildung 3: Schätzungen zum Stundenaufwand des Aufgabenvolumens im Jahr 1994 in einer Straßenmeisterei (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Durth (1998, S. 8))

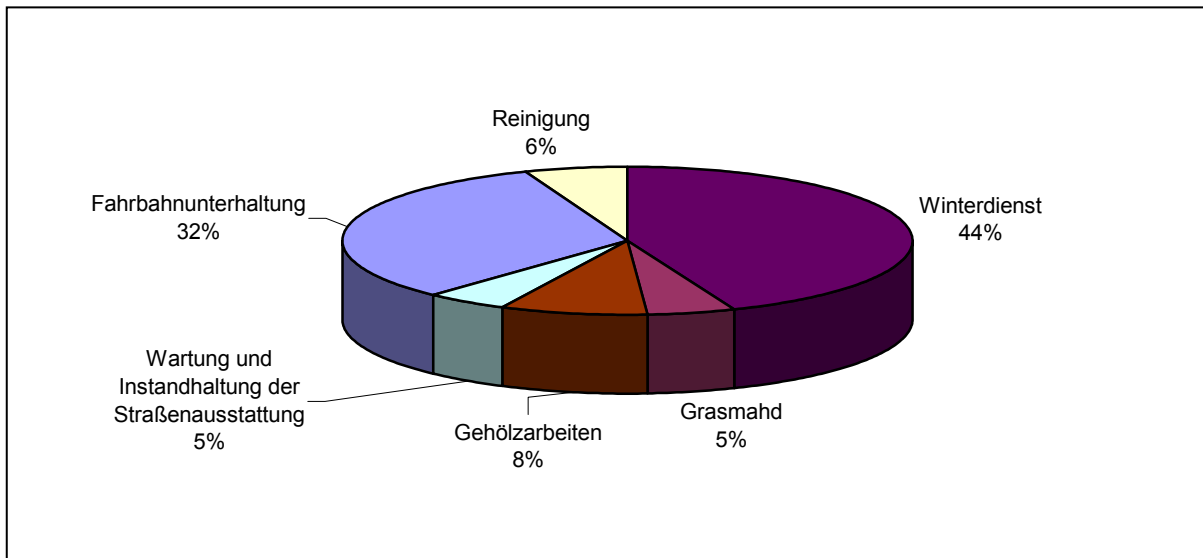


Abbildung 4: Bedeutung der Anteile der Gewerke auf den Bundesstraßen in Thüringen (Quelle: eigene Darstellung anhand von Daten des Thüringer Landesamtes für Straßenbau (TL SB))²⁶

²⁶ Die Daten wurden von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004 zur Verfügung gestellt.

2.4 Kostenverläufe und mindestoptimale Betriebsgrößen

Bedeutend für eine Reduktion der Kosten des Betriebs auf den Bundesfernstraßen sowie auf den nachgelagerten Straßenkategorien dürfte neben der Wahl der Betriebsgröße der Autobahn- und Straßenmeistereien die Nutzung von Synergien sowohl zwischen einzelnen Gewerken als auch zwischen verschiedenen Straßenkategorien sein.

MINDESTOPTIMALE BETRIEBSGRÖßEN

In Bezug auf die mindestoptimalen Betriebsgrößen von Autobahnmeistereien zur Bereitstellung des Betriebsdienstes auf den BAB sowie von Straßenmeistereien, die für den Betrieb der Bundes-, Landes- und teilweise auch der Kreisstraßen verantwortlich sind, existieren in Deutschland – nach dem Kenntnisstand der Verfasser – keine genauen Studien. Derzeit betreuen in Deutschland 181 Autobahnmeistereien 12.037 km Autobahn, was einer durchschnittlichen Streckenlänge von ca. 66,5 km entspricht.²⁷ Die Bemessungsgrundlage einer durchschnittlichen repräsentativen Autobahnmeisterei beträgt 70 km durchgehende Fahrbahn.²⁸

Das übrige Straßennetz wird zurzeit von 586 Straßenmeistereien betrieben. Laut KUTTER (2004) könnten durch die Neuorganisation von Straßenmeistereien, verbunden mit einer Ausdehnung der durchschnittlich betreuten Streckenlängen auf mehr als 350 km, economies of scale realisiert werden.²⁹ Insbesondere Rationalisierungspotentiale in der Verwaltung und eine bessere Auslastung der Kapazitäten erscheinen plausibel; die Bedeutung dieser Punkte ist jedoch unklar, so dass zu dieser Frage Forschungsbedarf besteht.

SYNERGIEEFFEKTE ZWISCHEN DEN GEWERKEN (ECONOMIES OF SCOPE)

Ferner sollten Kosteneinsparungen durch die Realisierung von Synergieeffekten zwischen den einzelnen Gewerken möglich sein.³⁰ Insbesondere bei planbaren bzw. vorhersehbaren Arbeiten erscheint eine Zusammenfassung und Koordinierung verschiedener Arbeiten vorteilhaft, um beispielsweise Anfahrtskosten einzusparen.³¹ Des Weiteren können durch eine gemeinsame Durchführung von Arbeiten die Eingriffe in den Straßenverkehr und somit volkswirtschaftliche Kosten durch Staubildungen reduziert werden. Über die Höhe möglicher Einsparpotentiale durch die Realisierung von economies of scope existieren derzeit keinerlei Studien; jedoch ist ein Forschungsauftrag in diesem Bereich durch das BMVBW in den nächsten Jahren geplant.³²

²⁷ Vgl. Kutter (2004, S. 933).

²⁸ Ebda. S. 941.

²⁹ Ebda. S. 949 f.

³⁰ Nach Aussage von Herrn Ulrich Habermann in einem Gespräch am 18.05.2004.

³¹ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl und Herrn Gregor Schröder in einem Gespräch am 26.07.2004.

³² Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl und Herrn Gregor Schröder in einem Gespräch am 26.07.2004.

SYNERGIEEFFEKTE ZWISCHEN DEN VERSCHIEDENEN STRASSENKATEGORIEN (MISCHMEISTEREIEIN)

Ein weiterer Ansatzpunkt zur Kostenreduktion sind sog. „Mischmeistereien“, die sowohl Bundesautobahnen als auch Bundes- und Landesstraßen unterhalten. Als Vorteile einer Zusammenlegung von Autobahn- und Straßenmeistereien sind insbesondere eine höhere Auslastung der vorhandenen Ressourcen, eine erhöhte Flexibilität sowie die Zusammenlegung von Verwaltungen denkbar.³³ Nachteilig könnte eine größere Heterogenität der Leistungen sein, was insbesondere bei einer Erhöhung des Vergabeanteils an Private zu Problemen aufgrund komplexerer Vertragsstrukturen führen kann. Die Beurteilung der einzelnen Effekte bei der Bildung von Mischmeistereien hat bis dato in der ökonomischen Literatur jedoch kaum Beachtung gefunden und bedarf ebenso weiterer Untersuchungen.

³³ Vgl. Kutter (2004, S. 950).

3 Theoretische Grundlagen für die Analyse institutioneller Lösungen zur Durchführung des Betriebsdienstes

In diesem Kapitel werden theoretische Grundlagen vorgestellt, auf die in den folgenden Kapiteln bei der Analyse der institutionellen Lösungen zur Durchführung des Betriebsdienstes zurückgegriffen wird. Zunächst werden in Abschnitt 3.1 Kriterien zur Bewertung institutioneller Lösungen eingeführt. In Abschnitt 3.2 werden die Transaktionskosten- und die Prinzipal-Agent-Theorie vorgestellt, auf denen die weiteren theoretischen Überlegungen aufbauen. In Abschnitt 3.3 werden die Möglichkeiten sowie Eigenschaften der Eigenerstellung durch den öffentlichen Sektor ohne Bezug zum Straßenbetriebsdienst untersucht. Abschließend wird in Abschnitt 3.4 diskutiert, in welchen Fällen ein Contracting Out als Form der Fremdvergabe öffentlicher Aufgaben vorteilhaft ist.

3.1 Ziele und Bewertungskriterien

Autobahnen stellen ein vor potentieller Konkurrenz geschütztes und nicht durch Substitutionskonkurrenz in seiner Marktmacht beschränktes natürliches Monopol dar. Es liegt so genanntes „relevantes“ Marktversagen vor, und aus volkswirtschaftlicher Sicht ist es sinnvoll, dass der Staat in die Herstellung und Bereitstellung der Autobahnen mit wirtschaftspolitischen Maßnahmen eingreift. Zur Beurteilung wirtschaftspolitischer Eingriffe bei Vorliegen von Marktversagen sollten in Anlehnung an FRITSCH / WEIN / EWERS (2003) und BRENCK (2002) deren Wohlfahrtswirkungen berücksichtigt werden.³⁴ Die Zu- und Abnahme der gesellschaftlichen Wohlfahrt spiegelt sich in einer entsprechenden Entwicklung des sozialen Überschusses wider. Aus Praktikabilitätsgründen wird das eindimensionale Kriterium des sozialen Überschusses zur Bewertung wirtschaftspolitischer Alternativen in verschiedene Subkriterien, die im Folgenden als „Effizienzkriterien“ bezeichnet werden, herunter gebrochen, welche sich an den wesentlichen Entscheidungsparametern eines Unternehmens orientieren.³⁵ In diesem Beitrag wird lediglich diskutiert, welche institutionelle Lösung für die Durchführung des Betriebsdienstes geeignet ist, weshalb nur auf folgende Auswahl der (Sub-) Kriterien zurückgegriffen werden muss:

- **Kosten-Effizienz:** Kosten-Effizienz betrachtet das Verhältnis von Output zu Input. Wenn eine Leistung zu minimalen volkswirtschaftlichen Kosten erbracht wird, ist Kosten-Effizienz gegeben. Dabei werden nicht nur die Produktionskosten sowie die in die Kapitalkosten einbezogenen Kosten der Risikoübernahme, sondern auch die bei der Benutzung von Institutionen entstehenden Kosten berücksichtigt, die auch als Transaktions- oder Vertretungskosten bezeichnet werden.
- **Qualitative Effizienz und Effektivität:** Nach BRENCK (2002) beschreibt „qualitative Effizienz ... die Wahl der Produktqualität. Wie man sich einfach klar machen kann, ist die

³⁴ Vgl. Fritsch / Wein / Ewers (2003, S. 373) und Brenck (2002, S. 1).

³⁵ Vgl. Brenck (1993, S. 85) und Brenck (2002, S. 1).

Produktqualität effizient, wenn die marginalen Kosten einer weiteren Qualitätssteigerung genau der zusätzlichen aggregierten Zahlungsbereitschaft für die Qualitätsverbesserung entsprechen.“ In der Praxis ist es auf nicht wettbewerblichen Märkten zum Teil sehr schwierig festzustellen, welches Qualitätsniveau effizient ist. Deshalb wird in diesem Beitrag im Wesentlichen nur diskutiert, ob ein vorgegebenes Qualitätsniveau erreicht wird; in diesem Fall ist die Leistungserstellung effektiv, wenngleich dieses Qualitätsniveau keineswegs effizient sein muss.

- **Innovations-Effizienz:** Ein in diesem Beitrag nur am Rande betrachtetes Kriterium ist die Innovations-Effizienz, die der Beurteilung der Innovationsentscheidungen dient. Als Regel für eine effiziente Innovationsstrategie im Bereich der Produktionsverfahren lässt sich etwa formulieren: Investiere in Forschung und Entwicklung, bis die Investitionssumme den durch die Innovation entstehenden erwarteten (abdiskontierten) Kostenersparnissen entspricht.

Weiterhin wird in diesem Beitrag ein Kriterium „Informationsfluss über Kosten“ bei der Analyse der institutionellen Lösungen für den Betriebsdienst berücksichtigt. Die Entscheidung der Bundesländer für eine Koordinationsform zur Durchführung des Betriebs hat Einfluss auf die Möglichkeiten des Bundes, die beim Betrieb anfallenden Kosten beobachten zu können. Mit dem Kriterium „Informationsfluss über Kosten“ wird betrachtet, inwieweit beim Bundesland Informationen über die Kosten vorliegen und inwieweit der Bund diese Daten einsehen und überprüfen kann.

3.2 Grundlagen der Vertragstheorie zur Analyse von Koordinationsinstitutionen und der Risikoallokation in Verträgen

Für die Durchführung von Transaktionen wird auf so genannte „Koordinationsinstitutionen“ zurückgegriffen.³⁶ Beispiele für Koordinationsinstitutionen sind der Markt, die bilaterale Vertragsbeziehung oder die vertikale Integration. Da in der Realität – im Gegensatz zu den Annahmen des Modells der vollständigen Konkurrenz – zwischen den verschiedenen Beteiligten auf Märkten Informationsasymmetrien vorliegen, entstehen bei der Benutzung der Institutionen Kosten, die von der Transaktionskostentheorie als Transaktionskosten und von der Prinzipal-Agent-Theorie als Vertretungskosten angesehen werden. Die Transaktionskostentheorie und die Prinzipal-Agent-Theorie werden der so genannten Vertragstheorie innerhalb der Neuen Institutionenökonomik zugerechnet, deren Klammer die Berücksichtigung von Informationsasymmetrien darstellt. In Abschnitt 3.2.1 wird der Ansatz der Transaktionskostentheorie zur Analyse von Koordinationsformen und in Abschnitt 3.2.2 der Ansatz der Prinzipal-Agent-Theorie zur Analyse der Risikoallokation in Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehungen vorgestellt.

³⁶ Vgl. zum Begriff „Koordinationsinstitutionen“ Schumann / Meyer / Ströbele (1999, S. 470 ff).

3.2.1 Analyse von Koordinationsinstitutionen mit Hilfe der Transaktionskostentheorie

Die wesentlich von Oliver E. Williamson entwickelte Transaktionskostentheorie untersucht, warum Transaktionen über unterschiedliche Koordinationsinstitutionen (wie Märkte, bilaterale längerfristige Vertragsbeziehungen oder ein vertikal integriertes Unternehmen) abgewickelt werden.³⁷ Demnach bestimmen die Unsicherheit, die Häufigkeit und insbesondere die Spezifität von für die Transaktion erforderlichen Investitionen die Eignung der alternativen Koordinationsinstitutionen.

Investitionen sind spezifisch, wenn der Ertrag der Investition bei Verwendung für die vorgesehene Transaktion höher ist als bei Verwendung für die nächstbeste Alternative. Die Differenz aus der vorgesehenen erstbesten Verwendung und der die Opportunitätskosten darstellenden Alternative wird Quasirente genannt. WILLIAMSON (1990) unterscheidet verschiedene Formen von Spezifität; neben der räumlichen, physischen, Widmungs- und Markenartikel-Spezifität identifiziert er auch die Humankapital-Spezifität, die für eine Transaktion spezifische Investitionen in die Personalausbildung bezeichnet und damit auch den Erwerb von Kenntnissen über den Vertragspartner umfasst, welches als idiosynkratisches Wissen bezeichnet wird.

WILLIAMSON (1990) nimmt an, dass die Parteien in Vertragsbeziehungen opportunistisch handeln und versuchen werden, sich Teile der Quasirente des Vertragspartners anzueignen. Wenn Vertragspartner spezifisch für eine wiederholt stattfindende Transaktion investieren, werden sie deshalb einen Schutz ihrer Quasirente anstreben, z.B. durch einen längerfristigen Vertrag. Aufgrund der Unsicherheit über die Entwicklung der Umwelt und der begrenzten Rationalität der beteiligten Personen wird es jedoch unmöglich sein, einen Vertrag zu schließen, der vollständigen Schutz vor dem Verlust der Quasirente bietet. Dabei ist auch relevant, dass Informationsasymmetrien zwischen den Vertragsparteien und einem Gericht bestehen, welches die Vertragspartei, die spezifisch investiert hat, anrufen könnte, um gegen den „Raub“ seiner Quasirente durch den opportunistischen Vertragspartner zu klagen.³⁸ Das Gericht wird das opportunistische Verhalten und den „Raub“ aufgrund von Informationsasymmetrien jedoch möglicherweise nicht erkennen. Die Kosten für die Aufwendungen zum Schutz der Quasirente und für mögliche Vertragsanpassungen und Rechtsstreitigkeiten nach Vertragsschluss sieht WILLIAMSON (1990) als Transaktionskosten an. Da diese bei zunehmender Spezifität in Vertragsbeziehungen ansteigen, wird es lohnender, die Transaktion in einem vertikal integrierten Unternehmen durchzuführen. Dabei weist WILLIAMSON (1990) darauf hin, dass in entwickelten Märkten die Spezifität von Investitionen geringer ist und diese besser vor Opportunismus geschützt werden können.

³⁷ Zur Transaktionskostentheorie siehe z.B. Williamson (1990).

³⁸ Vgl. Borrmann (2003, S. 57 f.).

3.2.2 Analyse der Risikoallokation in Vertragsbeziehungen mit Hilfe der Prinzipal-Agent-Theorie

Die Prinzipal-Agent-Theorie untersucht die vertragliche Beziehung zwischen einem Auftraggeber, dem Prinzipal, und einem Auftragnehmer, dem Agenten. Diese Beziehung kann sowohl innerhalb eines Unternehmens zwischen einem Vorgesetzten und einem Mitarbeiter vorliegen, als auch zwischen Unternehmen.³⁹ Bei Betrachtung des Problems des so genannten „Moralischen Risikos“ („Moral Hazard“) wird angenommen, dass nach Abschluss eines Vertrages zwischen beiden Parteien Informationsasymmetrien vorliegen. Das Moralische Risiko unterteilt sich in die Unterformen „Hidden Action“ und „Hidden Information“:

- **Hidden Action:** Da der Prinzipal die Tätigkeiten des Agenten nicht unmittelbar beobachten kann bzw. dies zu kostspielig wäre und er deshalb nicht weiß, ob ein Arbeitsergebnis aufgrund externer Schocks oder der Anstrengungen des Agenten eingetreten ist, besitzt der Agent die Möglichkeit, mit einem zu geringen Anstrengungsniveau seiner Aufgabe nachzugehen, ohne dass ihm dieses nachgewiesen werden kann. Dies wird als „verstecktes Handeln“ oder „Hidden Action“ bezeichnet.
- **Hidden Information:** Weiterhin kann ein Agent Beobachtungen machen, die der Prinzipal nicht macht und ihm Informationen vorenthalten oder ihm falsche Informationen berichten. Eine stärkere Kontrolle würde für den Prinzipal wiederum zu kostspielig sein. Dieser Fall wird als „versteckte Information“ oder „Hidden Informationen“ bezeichnet. Die Vorteile, die der Agent aus der Nutzung seines Informationsvorsprungs erzielen kann, ergeben die sog. Informationsrente.⁴⁰

Aufgrund der Informationsasymmetrien in Vertragsbeziehungen entstehen Kosten, die von JENSEN / MECKLING (1976) als „Vertretungskosten“ bezeichnet werden.⁴¹ Hierzu werden Kosten für die Überwachung des Auftragnehmers durch den Auftraggeber, so genannte Kautionsausgaben des Auftragnehmers sowie der Residualverlust gezählt, wobei der Residualverlust die Differenz zwischen dem Ergebnis in einer Welt ohne Informationsasymmetrien und dem tatsächlichen Ergebnis umfasst.

Um Kosten aufgrund von Hidden Action und Hidden Information zu reduzieren, kann dem Agenten Risiko übertragen werden, so dass seine Entlohnung vom Arbeitsergebnis abhängig ist. Wenn allerdings der Agent risikoaverser als der Prinzipal ist, steigen die Kosten der Risikoübernahme an. Die formale Prinzipal-Agenten-Theorie versucht vor diesem Hintergrund, eine optimale Risikoteilung zwischen einem Prinzipal und einem Agenten zu identifizieren.

³⁹ Zur Prinzipal-Agent-Theorie siehe z.B. die Darstellung in Richter / Furubotn (1999, S. 163 ff).

⁴⁰ Vgl. zur Informationsrente Laffont / Tirole (1993).

⁴¹ Vgl. Jensen / Meckling (1976).

3.3 Besonderheiten der Eigenerstellung durch die öffentliche Hand

In diesem Abschnitt wird thematisiert, welche Besonderheiten vorliegen, wenn der öffentliche Sektor Leistungen in Eigenregie durchführt und somit die Koordinationsinstitution „vertikale Integration“ zur Leistungserstellung auswählt. Hierfür werden in Abschnitt 3.3.1 die grundsätzlichen Defizite bei einer Eigenerstellung durch die öffentliche Hand dargestellt, während in Abschnitt 3.3.2 die Grundidee des New Public Management zur Reduktion dieser Defizite vorgestellt wird.

3.3.1 Defizite der Eigenerstellung durch die öffentliche Hand

Bei einer Leistungserstellung durch die öffentliche Hand besitzen gemäß der Bürokratiethorie die für die Leistungsdurchführung verantwortlichen Mitarbeiter der öffentlichen Hand, die Bürokraten, gegenüber den Politikern einen Informationsvorsprung, den sie zur Verfolgung eigener Interessen ausnutzen können.⁴² Unter der Annahme, dass sich ein Bürokrat individuell Nutzen maximierend verhält, strebt er im Rahmen seines diskretionären Handlungsspielraums nach einer Maximierung seines Budgets. In welchem Ausmaß dadurch die Effektivität und die Effizienz der Leistungserstellung beeinträchtigt werden, hängt vom Grad und der Struktur der Ressourcenpräferenz des Bürokraten ab. Nutzt der Bürokrat sein zusätzliches Budget zu einer Erhöhung der Produktion, um beispielsweise durch zusätzliche Mitarbeiter seine Macht zu stärken, ist der Output zu groß, d.h. das Ziel der Effektivität wird verfehlt, wenngleich die zu große Menge theoretisch effizient produziert werden könnte. Wird hingegen das hinzugewonnene Budget für betrieblich nicht notwendige, aber angenehme Nebenleistungen verwendet, kann die Leistungserstellung zwar effektiv, jedoch nicht effizient sein. In der Praxis dürfte beides zutreffen, so dass die Leistungserstellung durch die öffentliche Hand in traditioneller Weise weder effizient, noch effektiv ist.

Zwar bestehen auch in Unternehmen Informationsasymmetrien zwischen den Eigentümern und den Managern. Dennoch ist die Annahme weitgehend plausibel, dass im öffentlichen Sektor aufgrund von Informationsasymmetrien die Effizienz und / oder Effektivität stärker sinkt als in privaten Unternehmen, da im öffentlichen Sektor wesentlich schlechtere Anreiz-, Kontroll- und Sanktionsmechanismen vorliegen.⁴³ Des Weiteren ist der Informationsfluss über Kosten im öffentlichen Sektor aufgrund von häufig fehlenden Kontrollinstrumenten tendenziell als schlecht einzustufen.⁴⁴

3.3.2 Konzept des New Public Management

Als Ansatz zur Lösung der geschilderten Probleme bei der Leistungserstellung durch den öffentlichen Sektor werden häufig die Instrumente des sog. New Public Management vorgeschlagen. Nach REICHARD (1995) ist das New Public Management eine stärker auf ökonomisch-marktliche Rationalität abstellende Sichtweise von Verwaltung, die das bürokratische Verwaltungsverständnis –

⁴² Vgl. Blankart (2001, S. 492 ff).

⁴³ Vgl. Bernhardt (2000, S. 45).

⁴⁴ Vgl. Blankart (2001, S. 492).

zumindest teilweise – ablöst.⁴⁵ Den theoretischen Hintergrund bilden die Public-Choice-Theorie sowie verschiedene Ansätze der Managementtheorie. Die Reformbestrebungen des New Public Management beinhalten die Schaffung von Anreizsystemen bei den Mitarbeitern durch eine leistungsabhängige Entlohnung, die Zusammenführung von Fach- und Ressourcenverantwortung, die Erstellung einer Kosten- und Leistungsrechnung, die Steuerung durch Zielvorgaben im Rahmen eines Kontraktmanagements sowie die Einführung von Markt- und Wettbewerbselementen durch eine erhöhte Fremdvergabe.⁴⁶ Die Ziele des New Public Management, die bei einer idealtypischen Umsetzung seiner Elemente theoretisch erreicht werden können, bestehen in einer Erhöhung der Transparenz, einer besseren Vergleichbarkeit der Kosten von Eigen- und Fremderstellung und somit einer Steigerung der Effizienz und Effektivität. Eine Übersicht über die Defizite des traditionellen Modells sowie die entsprechenden Reformmaßnahmen des New Public Management liefert Tabelle 5. Wenngleich das Konzept des New Public Management Wege zu Effizienzsteigerungen im öffentlichen Sektor aufzeigt, so wird doch stets kritisch zu hinterfragen sein, ob eine Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen vor dem Hintergrund gewachsener Strukturen realistisch ist.

Defizit des traditionellen Modells	Ursache des Defizits / Problems im traditionellen Modell	Gegenmaßnahmen im Rahmen des New Public Management
Hohe Personal-kosten	Shirking	Schaffung von Anreizsystemen bei den Mitarbeitern (leistungsabhängige Entlohnung, befristete Verträge, kein politisches Verbot von Entlassungen)
		Zusammenfassung von Fach- und Ressourcenverantwortung
Diskretionärer Handlungsspielraum für Bürokraten	Fehlende Transparenz über Kosten der Leistungserstellung für Politiker und Bürger	Kosten- und Leistungsrechnung
		Transparenz durch Information und Publikation
		Einführung von Markt- und Wettbewerbselementen (z.B. Benchmarking und Fremdvergabe von Leistungen)
Geringe produktive und Kosten-Effizienz	Budgetmaximierende Bürokraten	Kontraktmanagement (Steuerung durch Zielvorgaben, Budgetierung und Outputkontrolle)

Tabelle 5: Maßnahmen des New Public Management zur Lösung von Problemfeldern des traditionellen Modells (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Bernhardt (2000, S. 11))

⁴⁵ Vgl. Reichard (1995, S. 65).

⁴⁶ Vgl. Budäus / Grüning (1998, S. 7).

3.4 Contracting Out von Leistungen durch den öffentlichen Sektor

Eine Alternative zur Leistungserstellung durch die öffentliche Hand stellt das sog. Contracting Out dar, im Rahmen dessen Aufgaben in langfristigen Verträgen zeitlich begrenzt an private Unternehmen vergeben werden.⁴⁷ In diesem Abschnitt wird zunächst ein Überblick über die Gestaltungsparameter beim Contracting Out gegeben (Abschnitt 3.4.1). Anschließend erfolgt in Abschnitt 3.4.2 eine allgemeine Bewertung des Contracting Out, während in Abschnitt 3.4.3 die optimale Allokation von Risiken beim Contracting Out sowie die Eignung der idealtypischen Entlohnungsregeln thematisiert werden. Abschließend wird in Abschnitt 3.4.4 ein Schema zur Überprüfung der Kostenentwicklung bei einem Contracting Out vorgestellt, in dem die vorherigen Überlegungen zusammengeführt werden.

3.4.1 Zentrale Gestaltungsparameter

ZENTRALE GESTALTUNGSPARAMETER: VERTRAGSSTRUKTUR, RISIKOALLOKATION UND VERGABEVERFAHREN

Zentrale Gestaltungsparameter bei der Ausschreibung öffentlicher Leistungen sind die Struktur des Vertrages, die Risikoallokation und das Vergabeverfahren:

- Unter dem Begriff *Struktur des Vertrages* werden in diesem Beitrag die Aspekte zusammengefasst, die den Umfang der zu erbringenden Leistung und weitere nicht die Entlohnung betreffende Verpflichtungen der Vertragspartner umfassen. Hierzu zählen z.B. die Art der Leistungsspezifikation, die Losgröße sowie die Laufzeit des Vertrages. Ebenso ist die Bereitstellung von Investitionsgütern zur Leistungserbringung durch den Staat eine Vorgabe mit Bezug zur Leistungsdurchführung.

Die Leistungsspezifikation kann bei der Ausschreibung von Verträgen entweder funktional oder ausführungsorientiert erfolgen. Bei der funktionalen Leistungsspezifikation wird vorgegeben, welche Funktionen während der Vertragslaufzeit von dem Unternehmen sichergestellt werden müssen und welcher Service erbracht werden muss. Dahingegen wird bei der ausführungsorientierten Leistungsspezifikation angegeben, welche Arbeiten durchgeführt werden müssen. Eine funktionale Leistungsspezifikation kann insbesondere beim Contracting Out in längerfristigen Verträgen angewandt werden, da ein wesentlicher Vorteil der funktionalen Leistungsspezifikation in dem größeren Spielraum bei der Suche nach dem kostengünstigen Weg zur Leistungserstellung auf Seiten des Auftragnehmers liegt.⁴⁸ Ein kritischer Punkt hierbei ist, ob die Leistungserbringung hinreichend genau beschrieben und deren Qualität kontrolliert werden kann, während bei der ausführungsorientierten Leistungsspezifikation die Überwachung des Auftragnehmers relativ einfach durchzuführen ist.

⁴⁷ Ein verstärktes Contracting Out wird auch als Element des New Public Management angesehen. Ein vollständiges Contracting Out und der Verzicht auf die Möglichkeit zur Leistungserstellung durch die öffentliche Hand dürften jedoch über den Grundgedanken des New Public Management hinausgehen und werden deshalb in diesem Beitrag nicht als Form des New Public Managements diskutiert.

- Unter *Risikoallokation* wird die Festlegung verstanden, auf wessen Vermögens- bzw. Wohlfahrtsposition sich ein durch eine risikobehaftete Größe beeinflusster Zahlungsstrom auswirken soll. Im Rahmen der Allokation von Kostenrisiken wird festgelegt, nach welcher Regel der Auftragnehmer für seine Leistung kompensiert und somit welche Entlohnungsregel angewandt wird. Die Zuordnung von Kostenrisiken an den Auftragnehmer entspricht Festpreisvereinbarungen; die Übernahme von Kostenrisiken durch den Staat stellt Kostenzuschlagsregelungen dar. Zwischen diesen beiden Extremformen bestehen vielfältige Möglichkeiten der Risiko(auf)teilung.

Risiken können in verschiedene Kategorien eingeteilt werden. Dabei werden marktliche Risiken, Planungsrisiken, politische Risiken und Force-Majeure-Risiken unterschieden. Planungsrisiken ergeben sich daraus, dass der Auftraggeber Änderungen an den ursprünglichen Planungen zum Leistungsumfang vornimmt, die zu Kostenwirkungen für den Auftragnehmer führen. Politische Risiken leiten sich daraus ab, dass zukünftige politische Entscheidungen die Wohlfahrtsposition des Auftragnehmers beeinflussen können. Force-Majeure-Risiken beschreiben die Risiken, die sich aus Vorgängen höherer Gewalt ergeben. Marktliche Risiken sind die üblichen Risiken, denen sich ein Unternehmen ausgesetzt sieht; bei der Ausschreibung öffentlicher Leistungen umfasst das marktliche Risiko sämtliche Einflussfaktoren auf die Kosten für die Erbringung des vorgesehenen Leistungsumfanges, abgesehen von politischen Entscheidungen und höherer Gewalt. Das Inflationsrisiko ist Teil des marktlichen Risikos. In diesem Beitrag werden insbesondere marktliche Kostenrisiken sowie Planungsrisiken betrachtet.

- Die idealtypischen Formen für die Vergabe von Aufträgen stellen Auktionen und Verhandlungen dar.⁴⁹

BEISPIELE FÜR INTERDEPENDENZEN ZWISCHEN DEN GESTALTUNGSPARAMETERN

Zwischen der Vertragsstruktur, der Risikoallokation und der Vergabe bestehen verschiedene Interdependenzen. Beispielsweise können folgende Zusammenhänge genannt werden; eine Diskussion muss hier jedoch zunächst unterbleiben:

- Wenn Risiken eher vom privaten Unternehmen getragen werden sollen, dann eignet sich als Vergabeform tendenziell eine Auktion, um das günstigste Angebot zu ermitteln. Wenn hingegen die Entlohnung des privaten Unternehmens eher nach dem Kostenzuschlagsverfahren erfolgen soll, ist i.d.R. die Auswahl des privaten Unternehmens in einer Verhandlung sinnvoller, da die Reputation des beauftragten Unternehmens an Bedeutung gewinnt.

⁴⁸ Siehe zu den Vor- und Nachteilen der funktionalen und ausführungorientierten Leistungsspezifikationen z.B. Holmboe (1997, S. 103) und Queiroz (1999, S. 4 f.).

⁴⁹ Eine Diskussion von Vergabeverfahren erfolgt in diesem Beitrag nicht. Siehe hierzu z.B. Klein (1998).

- Wenn der Leistungsumfang zunimmt, z.B. aufgrund einer längeren Laufzeit oder einer größeren Losgröße, und Risiken ansteigen, dann sollten aufgrund der geringeren Kosten der Risikoübernahme tendenziell mehr Risiken von der öffentlichen Hand getragen werden.

3.4.2 Allgemeine Bewertung

EFFEKTIVITÄT, INFORMATIONSFLUSS ÜBER KOSTEN UND INNOVATIONS-EFFIZIENZ BEIM CONTRACTING OUT

Ein häufiger Vorteil des Contracting Out im Vergleich zur Eigenerstellung der Leistung durch die öffentliche Hand liegt in einem höheren Informationsfluss über Kosten. Durch die Versteigerung eines Auftrags an Private können Informationen über die Kosten einer Leistung gewonnen werden, die bei einer Eigenerstellung durch den Staat aufgrund der fehlenden Signalfunktion des Preismechanismus meist nicht oder nur unzureichend beobachtbar sind.⁵⁰ Inwiefern die Kosten jedoch tatsächlich ex-ante vorhersehbar sind, hängt entscheidend von der Wahl der Entlohnungsregel ab. Bei Festpreisvereinbarungen sind – sofern keine Nachverhandlungen zu erwarten sind – Kosten relativ gut ex-ante vorhersehbar, was bei Einheitspreisverträgen und einer Entlohnung nach dem Kostenzuschlagsverfahren hingegen nicht unbedingt gewährleistet ist.⁵¹ Ebenso sind in Bezug auf die Effektivität beim Contracting Out ohne Betrachtung der Entlohnungsregel keine weiteren Aussagen möglich. Bei einem Contracting Out der Leistungen durch den Staat ist des Weiteren zu klären, ob die mit der Leistungserbringung beauftragten Unternehmen genug Anreize haben, in Forschung und Entwicklung zu investieren sowie Innovationen zu entwickeln.⁵² Häufig ist dies aufgrund der begrenzten Vertragslaufzeit nicht der Fall, so dass dann der Staat als ausschreibende Instanz in diesem Bereich weiterhin Verantwortung tragen sollte.

ENTWICKLUNG DER KOSTEN-EFFIZIENZ BEIM CONTRACTING OUT

Entgegen der weit verbreiteten Meinung führt die Leistungserstellung durch Private nicht zwangsläufig zur Realisierung von Effizienzgewinnen, was u. a. Erfahrungen aus Großbritannien belegen.⁵³ Nach DOMBERGER / JENSEN (1997), die auf den Überlegungen der Transaktionskostentheorie aufbauen, kann anhand der Strukturiertheit der Leistung, der Spezifität von Investitionen sowie der Wettbewerbsintensität auf dem entsprechenden Markt abgeschätzt werden, ob Effizienzgewinne erzielt werden können:⁵⁴

- **Strukturierte Leistungen und gute Beschreibbarkeit der Qualität:** Wenn die Leistungen gut beschreibbar sind und die Qualität messbar ist, kann Contracting Out tendenziell erfolgreicher durchgeführt werden.

⁵⁰ Vgl. McAfee / McMillan (1988, S. 143).

⁵¹ Die verschiedenen Entlohnungsregeln beim Contracting Out werden ausführlicher in Abschnitt 3.4.3.2 diskutiert.

⁵² Vgl. Österberg (2003, S. 192).

⁵³ Vgl. Martin / Parker (1997, S. 204 ff).

⁵⁴ Vgl. Domberger / Jensen (1997).

- **Geringe Spezifität von Investitionen durch den Auftragnehmer:** Wenn der Auftragnehmer hohe spezifische Investitionen tätigen muss, ist eine lange Vertragslaufzeit zur Refinanzierung der Investitionen sinnvoll. Jedoch steigt bei einer längeren Vertragslaufzeit die Unsicherheit über die Umweltbedingungen an, so dass eine vertragliche Fixierung der zu erbringenden Leistungen zunehmende Probleme hervorruft. Deshalb ist Contracting Out tendenziell erfolgreicher, wenn der Auftragnehmer keine oder nur geringe spezifische Investitionen tätigen muss.

Sofern spezifische Investitionen nicht in Humankapital getätigt werden müssen, sondern in Geräte und Anlagen, könnte die öffentliche Hand diese Investitionen durchführen und dem siegreichen Bieter für die Vertragslaufzeit zur Verfügung stellen. Dies ist jedoch nur sinnvoll, wenn durch die Auswahl der Investitionsgüter durch die öffentliche Hand die Möglichkeit der Auftragnehmer, günstige Verfahren für die Leistungserbringung zu identifizieren, nicht zu sehr eingeschränkt wird. Weiterhin muss gewährleistet sein, dass nach Vertragsende und bei der Rückgabe des Investitionsgutes dessen Zustand und Qualität festgestellt werden können.

- **Hohe Wettbewerbsintensität:** Wenn bei der Vergabe eine hohe Wettbewerbsintensität besteht, dann sind die Gebote der Unternehmen tendenziell niedriger und die Ausgaben der öffentlichen Hand geringer. In jungen Märkten besteht die Gefahr, dass ein Wettbewerber mit einem hohen Marktanteil einen großen Know-how-Vorsprung besitzt. Andere Unternehmen müssten dann erst spezifisch in den Aufbau von idiosynkratischem Wissen investieren, was sie von einem Markteintritt abhalten könnte.

Aus der Prinzipal-Agent-Theorie kann ein weiterer Aspekt abgeleitet werden, der Einfluss auf den Erfolg von Contracting Out hat. Dabei handelt es sich um die Anreize für den Agenten, Leistungen effizient zu erbringen, was vom Grad der Risikoübertragung auf den Agenten abhängt. Dieser Aspekt wird im folgenden Abschnitt 3.4.3 genauer untersucht. In Abschnitt 3.4.4 werden die verschiedenen Einflussfaktoren auf die Kostenentwicklung beim Contracting Out in einem Prüfschema zusammengefasst.

3.4.3 Risikoallokation bei der Versteigerung von Verträgen und idealtypische Entlohnungsregeln

Mit Hilfe der Determinanten einer effizienten Risikoallokation, welche in Abschnitt 3.4.3.1 vorgestellt werden, kann abgeleitet werden, wie Risiken beim Contracting Out zwischen dem Staat und dem Auftragnehmer alloziert werden sollten. Aufbauend auf diesen Überlegungen werden in Abschnitt 3.4.3.2 idealtypische Entlohnungsregeln diskutiert.

3.4.3.1 Risikoallokation bei der Versteigerung von Verträgen

MODELL VON MCAFEE / MCMILLAN

MCAFEE / MCMILLAN (1988) haben ein der Prinzipal-Agent-Theorie zuzuordnendes Modell entwickelt, das anzeigt, welche Effekte die öffentliche Hand berücksichtigen sollte, wenn sie über die

Risikoallokation in Verträgen entscheidet, die im Rahmen einer Erstpreisauktion vergeben werden. Dabei betrachten MCAFEE / MCMILLAN (1988) in erster Linie die Allokation marktlicher Risiken unter Berücksichtigung von vier Aspekten:

- **Hidden Action:** Der Auftragnehmer hat stärkere Anreize, die Leistung effizient zu erbringen, wenn er einen hohen Anteil des Risikos trägt.
- **Cost Padding aufgrund von Hidden Information:** Das private Unternehmen hat dann höhere Anreize, Informationsasymmetrien auszunutzen und dem Staat höhere als die tatsächlichen Kosten für die Leistungserbringung zu berichten, wenn der Staat einen höheren Anteil des Risikos trägt und somit dem Unternehmen Kosten erstattet.
- **Wettbewerbseffekte:** Wenn viele Risiken auf das Unternehmen übertragen werden, ist der Wettbewerb bei der Vergabe geringer, u. a. da tendenziell weniger Unternehmen hohe Risiken tragen können. Aufgrund des geringeren Wettbewerbs werden die Angebote der Unternehmen für die öffentliche Hand ceteris paribus teurer sein.
- **Kosten der Risikoübernahme:** Der Staat hat geringe Kosten der Risikoübernahme, weshalb dieser Effekt dafür spricht, Risiken eher auf den Staat zu übertragen.⁵⁵

Um eine optimale Risikoallokation zu erreichen, sollten nach MCAFEE / MCMILLAN (1988) diese Effekte berücksichtigt und aufgrund der teilweise entgegen gesetzten Wirkungsrichtungen der einzelnen Effekte Risikoteilungsregeln vereinbart werden. Während die Kosten der Risikoübernahme und höhere Kosten für die Leistungserbringung aufgrund versteckten Handelns des Auftragnehmers direkt volkswirtschaftliche Kosten darstellen, führen höhere Kostenangaben des Auftragnehmers aufgrund von Cost Padding sowie höhere Gebote aufgrund einer geringen Wettbewerbsintensität bei der Vergabe zunächst nur zu höheren Ausgaben bei der öffentlichen Hand. Da jedoch die öffentliche Hand bei höheren Ausgaben zusätzliche Einnahmen generieren muss und bei der Steuererhebung aufgrund von Verwaltungskosten und Verdrängungseffekten volkswirtschaftliche Kosten entstehen, führen auch Cost Padding und höhere Gebote aufgrund einer geringeren Wettbewerbsintensität zu höheren volkswirtschaftlichen Kosten.⁵⁶

BEITRÄGE DER TRANSAKTIONSKOSTEN-BASIERTEN LITERATUR

In dem Modell von MCAFEE / MCMILLAN (1988) wird nicht berücksichtigt, dass bei der Identifikation der als optimal angesehenen Risikoallokation und dessen vertraglicher Vereinbarung erhebliche Transaktionskosten anfallen würden. Die empirische Relevanz von Transaktionskosten bei der

⁵⁵ Eine ausführliche Diskussion der Kosten der Risikoübernahme des Staates ist in diesem Beitrag nicht möglich. Vgl. hierzu z.B. Beckers / Hirschhausen (2003b, S. 12 ff).

⁵⁶ Zur Relevanz der volkswirtschaftlichen Kosten der Steuererhebung aufgrund des Verwaltungsaufwandes siehe RWI (2004). Zur Relevanz der volkswirtschaftlichen Kosten der Steuererhebung aufgrund des Verwaltungsaufwandes siehe Ballard et al. (1985).

Entscheidung über die Risikoallokation wird beispielsweise von BAJARI / TADELIS (2001) gezeigt.⁵⁷ Wenn beispielsweise hohe Planungsrisiken vorliegen und der Auftraggeber nach Vertragsabschluss viele Änderungen an der zu erbringenden Leistung fordert, wird eine Anpassung der Entlohnung des Auftragnehmers erforderlich. Sofern eigentlich eine Festpreisvereinbarung abgeschlossen wurde und somit Risiken dem Auftragnehmer zugeordnet sind, wird es zu Nachverhandlungen kommen. Hierbei entstehen nach BAJARI / TADELIS (2001) so hohe Transaktionskosten, dass bei Vorliegen großer Planungsrisiken in vielen Fällen von Anfang an eine Kostenzuschlagsvereinbarung geschlossen werden sollte. Damit wäre schon die Regel festgelegt, nach der bei Planungsänderungen die Entlohnung des Auftragnehmers angepasst wird.

SCHLUSSFOLGERUNGEN: DETERMINANTEN EINER EFFIZIENTEN RISIKOALLOKATION

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse von MCAFFE / MCMILLAN (1988) und BAJARI / TADELIS (2001) sollte der Staat bei der Festlegung der Risikoallokation also folgende Effekte berücksichtigen, die im Folgenden als Determinanten einer effizienten Risikoallokation bezeichnet werden:

- Anreizwirkungen (Hidden-Action-Problem),
- Auswirkungen auf Cost-Padding (Hidden-Information-Problem),
- Wettbewerbseffekte bei der Vergabe,
- Kosten der Risikoübernahme und
- Transaktionskosten.

3.4.3.2 Idealtypische Entlohnungsregeln bei verschiedenen Leistungsspezifikationen

Unter Berücksichtigung der Determinanten einer effizienten Risikoallokation kann abgeschätzt werden, welche Entlohnungsregeln bei den unterschiedlichen Arten von Leistungsspezifikationen im Rahmen des Contracting Out geeignet sind.

GEEIGNETE ENTLOHNUNGSREGELN BEI AUSFÜHRUNGSORIENTIERTER LEISTUNGSSPEZIFIKATION

Zur Identifikation geeigneter Entlohnungsregeln bei einer ausführungsorientierten Leistungsspezifikation sind die folgenden Einflussfaktoren relevant:

- **Strukturiertheit der Leistung:** Die Strukturiertheit umfasst die Frage, ob die zu erbringende Leistung bzw. die einzelnen auszuführenden Leistungspositionen ausreichend genau beschrieben werden können. Dies ist erforderlich, damit der Auftragnehmer genaue Vorgaben über die zu erbringende Leistung hat und der Auftraggeber Anhaltspunkte besitzt, um die Qualität der Leistungserbringung nachzuprüfen. Strukturiertheit liegt nur vor, wenn während

⁵⁷ Vgl. Bajari / Tadelis (2001).

der gesamten Vertragslaufzeit keine hohe Unsicherheit über die Art der zu erbringenden Leistung besteht.

- **Veränderlichkeit bzw. Mengenrisiko:** Die Mengenunsicherheit beschreibt die Unsicherheit, wie häufig die ausführungsorientiert beschriebene Leistung zu erbringen ist.

In Abhängigkeit dieser Einflussfaktoren eignen sich die folgenden Entlohnungsregeln:

- **Festpreisentlohnung bei Strukturiertheit und keiner Mengenunsicherheit:** Wenn die Leistung strukturiert und die Mengenunsicherheit gering ist, dann ist die Festpreisvereinbarung eine geeignete Entlohnungsform. Die Anreize zur effizienten Leistungserbringung sind für den Auftragnehmer hoch, und es besteht keine Möglichkeit zum Cost Padding.
- **Einheitspreisentlohnung bei Strukturiertheit und Mengenunsicherheit:** Wenn eine Leistung strukturiert ist, aber die Mengenunsicherheit hoch ist, dann bietet es sich grundsätzlich an, in der wettbewerblichen Vergabe Preise für die einzelnen auszuführenden Positionen abzufragen und während der Vertragslaufzeit diese Preise mit den angefallenen Mengen, den sog. „Massen“, zu multiplizieren. Diese Entlohnung ist als Einheitspreisregel bekannt.

Im Rahmen von Einheitspreisverträgen können jedoch verschiedene Probleme entstehen, weshalb stets geprüft werden sollte, welche Relevanz diese beim Contracting Out der jeweiligen Leistung hätten:

- **Überprüfbarkeit der Mengenangaben:** Ein wesentliches Kriterium zur Eignung von Einheitspreisverträgen ist die Überprüfbarkeit der Mengenangaben des Privatens. Der Auftraggeber sollte kontrollieren können, ob die vom Auftragnehmer angegebenen Massen nicht höher sind als die tatsächlich erbrachten.
- **Überprüfbarkeit der Notwendigkeit der Leistungserbringung:** Wenn Unternehmen in Abhängigkeit der Menge der ausgeführten Arbeiten entlohnt werden, dann haben diese i.d.R. einen Anreiz, zu viele Arbeiten durchzuführen. Für die Eignung von Einheitspreisverträgen ist es deshalb entscheidend, ob der Auftraggeber überprüfen kann, ob die Durchführung der abgerechneten Arbeiten tatsächlich erforderlich gewesen ist. Dieses Problem entfällt, wenn sämtliche Arbeiten vom Auftraggeber gesondert beauftragt werden.
- **Strategisches Bieten:** Sofern Unternehmen genauere Informationen über die während der Vertragslaufzeit zu erbringenden Massen haben als die ausschreibende Instanz, können diese bei der Vergabe strategische Gebote abgeben.⁵⁸ Dies kann

⁵⁸ Vgl. Burnett / Wampler (1998, S. 69 f.) und Diekmann et al. (1982, S. 380).

dazu führen, dass nicht das effizienteste Unternehmen die Ausschreibung gewinnt.⁵⁹ Weiterhin kann dadurch bei den einzelnen Leistungspositionen die Entlohnung stark von den Kosten des beauftragten Unternehmens abweichen, wodurch die Kosten der Risikoübernahme ansteigen. Um strategisches Bieten zu vermeiden, kann die öffentliche Hand Bandbreiten vorgeben, innerhalb derer die Gebote für einzelne Positionen liegen müssen, Szenarioanalysen zur Ermittlung des günstigsten erwarteten Preises durchführen oder unplausible Angebote aussortieren.

- **Hohe Unsicherheit über die zu erbringenden Massen und stark schwankende Grenzkosten:** Wenn sehr große Schwankungen der während der Vertragslaufzeit zu erbringenden Massen in den einzelnen Leistungspositionen möglich sind und starke Schwankungen der Grenzkosten in den entsprechenden Leistungspositionen vorliegen, dann unterliegen die Unternehmen einem sehr hohen Risiko. Dieses Risiko kann reduziert werden, indem bei Über- oder Unterschreiten bestimmter Massen die Preise, ggf. auch in Nachverhandlungen, angepasst werden.
- **Hohe Unsicherheit über die zu erbringenden Massen und hohe Fixkosten zur Leistungserbringung in einzelnen Position:** Wenn die Massen bei einzelnen Positionen stark schwanken und in diesen Positionen hohe Fixkosten vorliegen, dann sind die Unternehmen ebenfalls einem hohen Risiko ausgesetzt. Dies kann reduziert werden, indem die Unternehmen für die Leistungserbringung in dieser Position eine fixe und eine variable Entlohnung erhalten.
- **Kurzfristige Verträge oder Entlohnung nach dem Kostenzuschlagprinzip bei fehlender Strukturiertheit:** Wenn eine Leistung nicht strukturiert ist, dann ist es schwierig, in einem langfristigen Vertrag die Durchführung der Leistung zu beauftragen. Sofern zumindest die kurzfristigen zu erbringenden Leistungen genau beschrieben werden können, ist die Fremdvergabe einzelner kurzfristiger Leistungen möglich. Wenn eine hohe Unsicherheit über die zukünftigen vom Auftragnehmer durchzuführenden Leistungen besteht, dann wird sich, sofern doch ein langfristiger Vertrag abgeschlossen wird, die Entlohnung an den entstandenen Kosten orientieren.

GEEIGNETE ENTLOHNUNGSREGELN BEI FUNKTIONALER LEISTUNGSSPEZIFIKATION

Sofern eine funktionale Leistungsspezifikation möglich ist, stellt eine Festpreisvereinbarung grundsätzlich die geeignete Entlohnungsform dar. Ein Sonderfall liegt vor, wenn eine funktionale Leistungsspezifikation möglich ist, aber der zur Erfüllung der vorgegebenen Anforderungen erforderliche Aufwand beim Auftragnehmer in Abhängigkeit eines vom Auftragnehmer nicht zu beeinflussenden Risikos stark schwankt. Dann wären die Kosten der Risikoübernahme beim Auftragnehmer bei einer Festpreisvereinbarung sehr hoch. In diesem Fall sollte die Entlohnung an

⁵⁹ Vgl. Ewerhart / Fieseler (2003, S. 570).

eine Größe gekoppelt werden, die eine hohe Korrelation mit dem entsprechenden Risiko aufweist. Sofern keine andere geeignete Größe zur Verfügung steht, kann die Entlohnung wiederum am erforderlichen Aufwand orientiert werden. Damit nicht auf Kostenangaben des Auftragnehmers zurückgegriffen werden muss, könnte eine Entlohnung für die Ausführung von Leistungspositionen erfolgen. Durch die Versteigerung eines Einheitspreisvertrages könnten die entsprechenden Preise für die einzelnen Positionen ermittelt werden. Tabelle 6 fasst die Empfehlungen für die Auswahl der Entlohnungsregel zusammen.

		Mengenunsicherheit / Veränderlichkeit	
		gering	hoch
Strukturiertheit	hoch funktionale Leistungsspezifikation	Festpreisvertrag	z.B. Einheitspreisvertrag (ausführungsorientierte Entlohnung bei funktionaler Leistungsspezifikation)
	ausführungsorientierte Leistungsspezifikation	Festpreisvertrag	Einheitspreisvertrag
	gering	Kostenzuschlagsverfahren bzw. Ausschreibung kurzfristiger Festpreisverträge	Kostenzuschlagsverfahren bzw. Ausschreibung kurzfristiger Einheitspreisverträge

**Tabelle 6: Geeignete Entlohnungsregel beim Contracting Out
(Quelle: eigene Darstellung)**

Sofern sowohl eine funktionale als auch eine ausführungsorientierte Leistungsspezifikation möglich erscheinen, ist i.d.R. die funktionale Leistungsspezifikation zu bevorzugen, damit für das private Unternehmen größere Möglichkeiten bestehen, Kostensenkungspotentiale zu identifizieren.

3.4.4 Prüfschema zur Diskussion der Kosten-Effizienz

In diesem Abschnitt wird ein Schema zur Überprüfung der Kosten-Effizienz beim Contracting Out vorgestellt, das die o. g. Überlegungen von WILLIAMSON (1990) und von DOMBERGER / JENSEN (1997) sowie zur Wahl der Entlohnungsregel aufgreift.⁶⁰ Zwischen den drei Stufen des Prüfschemas bestehen Interdependenzen, weshalb Empfehlungen auf nachgelagerten Stufen bei Entscheidungen auf vorherigen Stufen berücksichtigt werden sollten.

ERSTE STUFE: BEZIEHUNG ZWISCHEN DER SPEZIFITÄT VON INVESTITIONEN UND DER VERTRAGSLAUFEIT

Bei der Wahl der Vertragslaufzeit beim Contracting Out liegen Zielkonflikte vor, zu deren Lösung die folgenden Leitlinien berücksichtigt werden sollten:⁶¹

⁶⁰ Das Prüfschema integriert insbesondere Überlegungen von Domberger / Jensen (1997).

⁶¹ Siehe hierzu z.B. Borrmann (2003, S. 193 ff).

- **Vorteile einer kurzen Laufzeit:** Bei einer langen Laufzeit steigt die Unsicherheit über Umweltbedingungen, und es ist schwieriger, für die gesamte Laufzeit den Leistungsumfang festzulegen. Um zu viele Nachverhandlungen zu vermeiden, sollte deshalb eine bestimmte Vertragslaufzeit nicht überschritten werden. Sofern der Auftragnehmer hohe spezifische Investitionen tätigen muss, ist jedoch in vielen Fällen eine lange Laufzeit unvermeidlich, um die Refinanzierung der Investitionen zu ermöglichen. Dies gilt insbesondere bei notwendigen Investitionen in das Humankapital sowie zum Erwerb von idiosynkratischem Wissen. Bei spezifischen Investitionen in Geräte und Anlagen sollten die Möglichkeiten zur Bereitstellung dieser Güter durch die öffentliche Hand gemäß der in Abschnitt 3.4.2 erläuterten Voraussetzungen geprüft werden.
- **Mindestlaufzeiten nicht unterschreiten:** Eine bestimmte Mindestvertragslaufzeit sollte keinesfalls unterschritten werden, um die Transaktionskosten bei der Ausschreibung und beim Wechseln von Auftragnehmern durch die öffentliche Hand zu begrenzen.

ZWEITE STUFE: GEEIGNETE ENTLOHNUNGSFORMEN BEIM CONTRACTING OUT

Unter Berücksichtigung der Vertragslaufzeit und des sich daraus ergebenden Ausmaßes an Unsicherheit kann gemäß der in Abschnitt 3.4.3.2 vorgestellten Überlegungen die geeignete Entlohnungsregel festgelegt werden.

DRITTE STUFE: DISKUSSION DER VORTEILHAFTIGKEIT DES CONTRACTING OUT UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ENTLOHNUNGSREGEL UND DER BEDEUTUNG VON REPUTATION

Wenn Festpreis- oder Einheitspreisregelungen die geeignete Entlohnung darstellen, führt ein Contracting Out i.d.R. zu einer Erhöhung der Kosten-Effizienz. Sofern aufgrund einer hohen Unsicherheit über die langfristige Entwicklung der Umwelt oder eine schlechte Überprüfbarkeit der Qualität die Entlohnung nach dem Kostenzuschlagsverfahren erfolgen sollte, stellt sich die Frage, ob durch ein Contracting Out die Kosten für die öffentliche Hand sinken. In diesem Fall ist die Reputation des privaten Unternehmens in der jeweiligen Vertragsbeziehung von erheblicher Wichtigkeit. Ist die Bedeutung von Reputation hoch, so werden private Unternehmen eher eine effiziente Leistungserstellung durchführen und nicht überhöhte Kosten in Rechnung stellen. Ebenso wird in derartigen Fällen ein „Ausnutzen“ der sich beim Einheitspreisvertrag ergebenden Möglichkeiten zum strategischen Verhalten und zu überhöhten Kostenangaben eher unterbleiben. Für die Unternehmen ist ihre Reputation insbesondere dann von hoher Bedeutung, wenn häufig Verträge neu ausgeschrieben werden und der Anteil des jeweiligen Projektes am Gesamtmarkt relativ gering ist. Dies ist der Fall, wenn Vertragslaufzeiten kurz sind und eine große Anzahl von Ausschreibungen erfolgt.

4 Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern im Rahmen der Auftragsverwaltung

In diesem Kapitel wird im Rahmen der in Deutschland praktizierten dezentralen Lösung die Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern analysiert. Zunächst wird in Abschnitt 4.1 das gesetzliche Instrument der Bundesauftragsverwaltung beschrieben, dessen sich der Bund bedient, um den Ländern die Aufgaben des Betriebs und der Erhaltung auf den Bundesfernstraßen zu übertragen. Anschließend erfolgt im Abschnitt 4.2 eine Darstellung der Mittelzuweisungen, die die Länder vom Bund zur Unterhaltung der Bundesfernstraßen erhalten. In Abschnitt 4.3 wird die Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern zusammenfassend bewertet.

4.1 Zuständigkeit der Länder für den Betrieb der Bundesfernstraßen

Der Bund als Träger der Straßenbaulast übergibt zwar mit Hilfe der Bundesauftragsverwaltung (Art. 90 GG) Planungsaufgaben, den Bau, den Betrieb und die Erhaltung der Bundesfernstraßen an die Länder, jedoch ist das BMVBW für die zentrale und koordinierte Verwaltung der Bundesfernstraßen verantwortlich. Auf Länderebene ist gemäß § 22 Abs. 1 und 4 FStrG das zuständige Landesministerium die oberste Landesstraßenbaubehörde.

Im Rahmen der Auftragsverwaltung handeln die mit der Verwaltung betrauten Bundesländer in eigener Verantwortung und führen die ihnen übertragenen Aufgaben mit einer selbstständigen Verwaltung, d.h. einer eigenen Behördenstruktur aus.⁶² Die Länder nehmen grundsätzlich alle Aufgaben im Außenverhältnis wahr, weshalb sie die sog. Wahrnehmungskompetenz besitzen, die beispielsweise den Abschluss von Verträgen beinhaltet. Von der Ausführung von Bundesgesetzen durch die Bundesländer als eigene Angelegenheit gemäß Art. 83 GG weicht die Auftragsverwaltung jedoch ab, denn die sog. interne Sachkompetenz verbleibt beim Bund.⁶³ Die interne Sachkompetenz des Bundes weist diesem einerseits die Finanzverantwortung zu, ermöglicht aber dem BMVBW andererseits, als zuständiges übergeordnetes Bundesministerium die Ausübung von hierarchischen Weisungs- und Kontrollrechten gegenüber den Ländern.⁶⁴ Die Bundesauftragsverwaltung kann somit als Versuch angesehen werden, eine zentrale Leitungsgewalt und eine einheitliche Verwaltung der Bundesfernstraßen mit einer dezentralen Behördenstruktur zu verbinden. Aus ökonomischer Sicht entsteht durch die Bundesauftragsverwaltung ein zweistufiges Prinzipal-Agent-Verhältnis.⁶⁵

⁶² Vgl. Schüler (2004, S. 4 f.).

⁶³ Vgl. Zech (1987, S. 1090).

⁶⁴ Vgl. zur Bundesauftragsverwaltung Art. 85 GG. Auszug aus dem Grundgesetz, Art. 85 GG: „Die Bundesregierung kann mit Zustimmung des Bundesrates allgemeine Verwaltungsvorschriften erlassen. (...) Die Landesbehörden unterstehen den Weisungen der zuständigen obersten Bundesbehörden. (...) Die Bundesaufsicht erstreckt sich auf Gesetzmäßigkeit und Zweckmäßigkeit der Ausführung. Die Bundesregierung kann zu diesem Zwecke Bericht und Vorlage der Akten verlangen (...).“

⁶⁵ Vgl. Bernhardt (2000, S. 74).

- In der Beziehung Bund-Land ist der Bund der Prinzipal und das Land der Agent.
- Eine zweite Prinzipal-Agent-Beziehung besteht dann zwischen dem Land bzw. der zuständigen Landesbehörde als Prinzipal und der mit der Aufgabendurchführung beauftragten Institution als Agent. Als Agent können hier sowohl eine untergeordnete Behörde oder im Rahmen einer Fremdvergabe bzw. eines Contracting Out private Unternehmen tätig sein.

4.2 Mittelzuweisungen vom Bund an die Länder und Vorgaben zur Leistungserbringung

Im Rahmen der Auftragsverwaltung der Bundesfernstraßen übernimmt der Bund als Träger der Straßenbaulast gemäß 104a Abs. 2 GG mit Ausnahme der Verwaltungsausgaben der Länder die hierfür anfallenden Kosten.⁶⁶ Die Länder müssen ihre Verwaltungsausgaben entsprechend Art. 104a Abs. 5 GG selbst tragen.⁶⁷ Mit dem Leistungsheft für die betriebliche Straßenunterhaltung hat der Bund den Ländern Qualitätsvorgaben gemacht; jedoch wird das Leistungsheft von Ländern kaum angewandt, was von diesen hauptsächlich mit dessen mangelnder Eignung für die praktische Umsetzung begründet wird.⁶⁸ Ferner führt der Bund keine genauen Kontrollen der Qualität der Unterhaltung auf den Bundesfernstraßen in den einzelnen Ländern durch und überweist somit die Haushaltsmittel an die Länder, unabhängig von der Qualität der Durchführung der Straßenunterhaltung.

Die Zuweisungen der Mittel vom Bund an die Länder erfolgen über spezielle Haushaltstitel. Traditionell werden die sog. UI-Titel (Mittel für Unterhaltung und Instandhaltung) und UA-Titel (Mittel für Um- und Ausbaumaßnahmen) unterschieden.⁶⁹ In einem Rundschreiben vom 22. November 1994 hat das BMVBW Vorgaben gemacht, welche Leistungen über welche dieser Titel abzurechnen sind:⁷⁰

- **UI-Titel:** Die UI-Titel beinhalten die Mittel für Maßnahmen des Betriebs nach geltender Definition des BMVBW, d.h. des Betriebs im weiteren Sinne mit Ausnahme der Kontrolle. Ausgenommen von der Abrechnung über UI-Titel sind Maßnahmen der baulichen Unterhaltung, die nicht von der öffentlichen Hand in Eigenregie, sondern von privaten Unternehmen durchgeführt werden.
- **UA-Titel:** UA-Mittel werden neben den Erhaltungsmaßnahmen i.e.S., also der Instandsetzung und Erneuerung, für dem Um- und Ausbau verwandt.

⁶⁶ Auszug aus dem Grundgesetz, Art. 104a, Abs. 2 GG: „Handeln die Länder im Auftrage des Bundes, trägt der Bund die sich daraus ergebenden Ausgaben.“

⁶⁷ Auszug aus dem Grundgesetz, Art. 104a, Abs. 5 GG: „Der Bund und die Länder tragen die bei ihren Behörden entstehenden Verwaltungsausgaben (...)“

⁶⁸ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004 sowie Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

⁶⁹ Zwar sind heutzutage die Bezeichnungen UI- und UA-Titel nicht mehr im Haushalt aufgeführt, jedoch werden diese Begriffe für die entsprechenden Titel nach wie vor verwendet.

In der Praxis existieren bei der Zuordnung teilweise Deklarierungsspielräume, so dass manche Maßnahmen sowohl aus UI-Mitteln als auch aus UA-Mitteln bezahlt werden können,⁷¹ wobei ein Schieben zwischen UI- und UA-Titeln nur begrenzt möglich ist.⁷² Beim BMVBW bestehen Absichten, die bauliche und betriebliche Unterhaltung sowie Instandhaltung dem Bereich der Erhaltung zuzuordnen, so dass für Maßnahmen der Erhaltung eindeutig auf UA-Mittel zurückgegriffen werden müsste und Deklarierungsspielräume stark reduziert würden.⁷³

Die Höhe der UI- und UA-Mittel wird auf Grundlage der Ausgaben vergangener Haushaltsperioden im Zuge des Haushaltsaufstellungsverfahrens zunächst durch den Bund geschätzt und in den Haushaltsentwurf eingestellt.⁷⁴ Die eingestellten Mittel bilden die Basis für die anschließenden Bedarfsanmeldungen der Länder. Die Aufteilung der letztendlich im Bundeshaushalt verabschiedeten UI-Mittel richtet sich nach einem Verteilerschlüssel, der die Streckenlänge der Bundesfernstraßen sowie die Anzahl der Fahrstreifen ohne Beachtung der Standstreifen berücksichtigt.⁷⁵ Auf diese Weise ergab sich für das Jahr 2002 ein UI-Satz von 28.590 €/km auf den BAB sowie von 9.320 €/km auf den Bundesstraßen.⁷⁶ Die UA-Mittel werden, entsprechend der anstehenden Bauvorhaben, spezifisch auf die Länder verteilt.⁷⁷ Eine Übersicht über die absoluten Höhen der jeweiligen Haushaltsmittel, gegliedert nach Zweck und Straßennetz, liefert Tabelle 7.

Straßennetz	Ausgaben für die Erhaltung nach der Definition des BMVBW		Ausgaben für den Betrieb nach der Definition des BMVBW	
	absolut	durchschnittlich (UA-Satz)	absolut	durchschnittlich (UI-Satz)
Bundesfernstraßen	1.580 Mio. €		760,5 Mio. €	
davon: Bundesautobahnen	956 Mio. €	ca. 70.000 €/km	379,8 Mio. €	28.590 €/km
Bundesstraßen	624 Mio. €	ca. 14.300 €/km	380,7 Mio. €	9.320 €/km

Tabelle 7: Ausgaben für den Betrieb und die Erhaltung der Bundesfernstraßen im Jahr 2002 (Quelle: eigene Darstellung nach BMVBW (2004, S. 55) und Kutter (2004, S. 933))

⁷⁰ Vgl. Kutter (2004, S. 935).

⁷¹ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004. Beispielsweise wurden 1995 in Thüringen zur Erbringung des UI-Leistungsumfangs nach Roland Berger & Partner (1996, S. 4 und S. 13 f.) in großem Maße Bautitel, in denen u. a. UA-Titel des Bundes enthalten sind, in Anspruch genommen, die ca. 30% der Gesamtkosten des UI-Dienstes abdeckten.

⁷² Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

⁷³ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004.

⁷⁴ Vgl. Bernhardt (2000, S. 95).

⁷⁵ Nach Aussage von Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004.

⁷⁶ Vgl. Kutter (2004, S. 933).

⁷⁷ Vgl. Humborg (2003, S. 94 f.).

4.3 Diskussion und Bewertung

BEWERTUNG DER EFFEKTIVITÄT, KOSTEN-EFFIZIENZ UND DES INFORMATIONSFLUSSES ÜBER KOSTEN

In der Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern zeigen Erfahrungen, dass die zugewiesenen Bundesmittel für den Betriebsdienst und die Erhaltung nahezu vollständig ausgeschöpft werden.⁷⁸ Folglich wird die Qualität der Straßenunterhaltung an die zur Verfügung stehenden Mittel angepasst. Insofern ist die Effektivität der Leistungserstellung aus Sicht des Bundes als gering einzustufen, wobei eine exakte Bewertung der Effektivität aufgrund von fehlenden Zielvorgaben, die das gewünschte Qualitätsniveau des Bundes genau definieren, erschwert wird.⁷⁹

Die Länder könnten bei dem derzeitigen System der Mittelzuweisungen theoretisch hohe Anreize zu einer produktiv effizienten Leistungserstellung haben. Bei einer fixen Höhe der Bundesmittel und einer fehlenden Kontrolle der Effektivität durch den Bund kann die Landesregierung durch eine effiziente Leistungserbringung eine hohe Qualität des Straßennetzes erreichen und damit die Wahrscheinlichkeit ihrer Wiederwahl erhöhen. Andererseits werden Maßnahmen der Landesregierung zu Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen im Fernstraßenbetriebsdienst, wie z.B. Personalentlassungen, wiederum Wählerstimmen „kosten“ und die Chance der Wiederwahl reduzieren. Somit ist nicht zu erwarten, dass alle Länder im Rahmen der derzeitigen Ausgestaltung der Beziehung zwischen dem Bund und dem Land im Interesse des Bundes als Prinzipal handeln und Kosten einsparen werden.

Der derzeitige Informationsfluss über Kosten in der Beziehung Bund-Land ist negativ zu beurteilen. Aufgrund der Eigenverantwortlichkeit der Länder, die sich aus der Auftragsverwaltung ergibt, und der fehlenden Kontrolle durch den Bund können die Länder ihren Informationsvorsprung nutzen, so dass der Bund keine Informationen über die Kosten und den Umfang der Leistungserstellung erhält.⁸⁰

FEHLANREIZE AUFGRUND DER AUSGESTALTUNG DER MITTELZUWEISUNG AN DIE LÄNDER

Ein weiterer Kritikpunkt an der Ausgestaltung der Mittelzuweisungen zwischen dem Bund und den Ländern ist der Einfluss der Mittelzuweisung auf die Wahl der institutionellen Lösung für die Durchführung des Betriebsdienstes auf Länderebene. Die Pflicht der Länder zur Übernahme der Verwaltungskosten kann bei den Ländern den Fehlanreiz schaffen, die Lösung mit den geringsten Verwaltungskosten zu wählen, wenngleich diese nicht die gesamtwirtschaftlich kostengünstigste Lösung sein muss. Ebenso kann die Koppelung der Abrechnung von Maßnahmen der baulichen Unterhaltung an die Art der Leistungserbringung, Eigenerstellung oder Fremdleistung, bei der Wahl des Vergabeanteils zu Fehlanreizen führen und sollte aufgehoben werden.

⁷⁸ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004, Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004 sowie Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

⁷⁹ Ob die derzeitige Qualität des Straßenzustandes bzw. evtl. zukünftige Vorgaben des Bundes der Zahlungsbereitschaft der Nutzer entsprechen und somit aus Sicht der Nutzer effektiv sind, ist von dieser Frage zu trennen und nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

⁸⁰ Vgl. Bernhardt (2000, S. 74).

DISKUSSION DER EINFÜHRUNG EINES ANREIZORIENTIERTEREN SYSTEMS DER MITTELZUWEISUNG

Das BMVBW plant, zukünftig auf Basis der Vorgaben eines weiterentwickelten Leistungsheftes verstärkt eine effektive Leistungserbringung von den Ländern einzufordern.⁸¹ Außerdem wird beabsichtigt, den Ländern zur Übermittlung von Informationen über Kostenentwicklungen genauere Vorgaben zu machen und entsprechende Verpflichtungen aufzuerlegen, was die Grundlage für die Einforderung eines effizienteren Mitteleinsatzes durch die Länder bilden soll. Dieser Ansatz ist natürlich grundsätzlich positiv zu bewerten; jedoch sind die Auswirkungen auf die Wahl der institutionellen Lösung zur Durchführung des Betriebsdienstes in den Ländern genauer zu diskutieren.

Wie in Abschnitt 3.4.2 dargestellt, werden im Rahmen eines Contracting Out bei den Ländern genauere und für den Bund als übergeordnetem Prinzipal vergleichsweise gut nachvollziehbare Informationen über Kosten vorliegen. Somit könnten die Informationsdefizite des Bundes beim Contracting Out der Straßenunterhaltung relativ gering sein. Wenn im Rahmen einer wettbewerblichen Vergabe ein effizientes Unternehmen für die Durchführung des Betriebsdienstes ausgewählt wird, könnte der Bund dem Land genau die Mittel zur Verfügung stellen, die für eine effiziente Durchführung des Betriebs bei der vorgegeben Qualität erforderlich sind. Das Land würde jedoch einen Vorteil erzielen, wenn der Bund höhere Mittel als die tatsächlichen Kosten erstattet oder im Rahmen einer ineffizienten Leistungserbringung unnötig hohe Kosten entstehen, so dass das Land mehr Personal als erforderlich beschäftigen kann. Eine Bewahrung ihres Informationsvorsprungs sowie ihrer Informationsrente wird für die Länder demnach eher möglich sein, wenn sie den Betrieb in Eigenregie durchführen. Somit könnte eine Mittelzuweisung des Bundes an die Länder, welche stärker die Kostenangaben der Länder berücksichtigt und mit der Überprüfung der Effektivität einhergeht, bei den Ländern Anreize schaffen, den Betriebsdienst nicht fremd zu vergeben. Eine reformierte Mittelzuweisung vom Bund an die Länder sollte derartige Fehlanreize vermeiden. Bei der Zuweisung der Bundesmittel sollten Länder, in denen Kosteneinsparungen erzielt werden, einen Teil der Einsparungen behalten dürfen und Länder, in denen keine Produktivitätsfortschritte erreicht werden, nicht mehr alle Kosten vom Bund erstattet bekommen. Ein derartiges System der Mittelzuweisung würde die Länder dazu anregen, jene institutionelle Lösung für die Durchführung des Betriebs zu implementieren, die die geringsten Kosten verursacht. Die Umsetzung einer solchen anreizorientierten Mittelzuweisung erfordert die Einführung eines Benchmarking-Systems.⁸² Vom BMVBW wird bereits erwogen, langfristig ein derartiges System zu implementieren.⁸³ Allerdings ist unklar, ob ein geeignetes Benchmarking-System wirklich entwickelt und angewandt werden kann. Widerstand gegen ein Benchmarking könnte durch die Bundesländer erfolgen, die Teile ihrer Informationsrente verlieren würden.

⁸¹ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 15.06.2004.

⁸² Ein Benchmarking im Straßenbetriebsdienst der Fernstraßen wurde z.B. in Österreich Mitte der 1990er Jahre eingeführt, siehe hierzu Dirnböck (1997, S. 33 ff).

⁸³ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl und Herrn Gregor Schröder in einem Gespräch am 15.06.2004.

5 Theoretische Diskussion der Anwendbarkeit des Contracting Out in der Straßenunterhaltung

In diesem Kapitel wird die Eignung des Contracting Out im Bereich der Straßenunterhaltung, insbesondere des Betriebsdienstes, untersucht, indem die theoretisch abgeleiteten, allgemeinen Ergebnisse zur Vorteilhaftigkeit des Contracting Out mit Hilfe von Plausibilitätsüberlegungen auf den Betrieb und die Erhaltung von Straßen angewandt werden. In Deutschland sind aufgrund der Auftragsverwaltung die jeweiligen Landesbehörden die zuständigen Auftraggeber. Die getroffenen Überlegungen gälten aber auch weitgehend analog in einem zentralen Modell, wo die Rolle des Auftraggebers einer zentralen Instanz zufiele.

In Bezug auf Straßen sind beim Contracting Out des Betriebsdienstes zahlreiche Varianten denkbar. Bei einer separaten Betrachtung des Betriebs, wie sie in Abschnitt 5.1 erfolgt, muss neben der Anzahl der auszuschreibenden Gewerke auch innerhalb eines Gewerks über das Ausmaß der Ausschreibung entschieden werden. Der Umfang des Contracting Out kann von einzelnen Aufgaben oder Gewerken des Betriebs bis hin zu einer kompletten Vergabe des Betriebs reichen. Bei der Diskussion des Contracting Out werden ferner die Laufzeit sowie die räumliche Ausdehnung des Vertrags betrachtet. In Abschnitt 5.2 wird eine Kombination des Betriebs mit der Erhaltung diskutiert; eine Wertschöpfungsstufen übergreifende Koordination von Bau, Erhaltung und Betrieb wird in diesem Beitrag nicht thematisiert.⁸⁴ Abschließend werden die Ergebnisse der theoretischen Analyse in Abschnitt 5.3 zusammengefasst.

5.1 Contracting Out des Betriebsdienstes

Im folgenden Abschnitt 5.1.1 werden zunächst die Möglichkeiten eines Contracting Out einzelner ausgewählter Gewerke des Betriebsdienstes diskutiert. Anschließend werden in Abschnitt 5.1.2 mögliche Interdependenzen sowie etwaige Synergien zwischen den Gewerken betrachtet, die zu sinnvollen Kombinationen von Gewerken beim Contracting Out des Betriebs führen können, wobei in diesem Zusammenhang gleichwohl negative Auswirkungen bei einer Bündelung von Gewerken berücksichtigt werden.

5.1.1 Ausschreibung einzelner Gewerke

5.1.1.1 Winterdienst

Die Anwendung des in Abschnitt 3.4.4 abgeleiteten Prüfschemas offenbart, dass die Kostenentwicklung beim Contracting Out des Winterdienstes schwer zu prognostizieren ist. Auf der ersten Stufe des Prüfschemas zeigt sich, dass zur vollständigen Gewährleistung des Winterdienstes

⁸⁴ Ein Beispiel für eine Wertschöpfungsstufen übergreifende Koordination sind sog. Konzessionsmodelle, bei denen in verschiedenen Kombinationen Aufgaben des Baus, des Betriebs, der Erhaltung sowie der Finanzierung eines Straßeninfrastrukturprojektes über einen begrenzten Zeitraum auf einen Privaten übertragen werden. Vgl. hierzu Beckers / Hirschhausen (2003a) und Beckers / Hirschhausen (2003b).

mit eigenem Gerät hohe Investitionen in spezielle Winterdienstfahrzeuge erforderlich sind.⁸⁵ Die physische Spezifität dieser Fahrzeuge ist jedoch als tendenziell gering einzuordnen, da ein Markt für solche Maschinen vorhanden ist und in Deutschland ein Leasingmarkt für solche Geräte existiert.^{86, 87} Für eine effiziente Routenplanung bzw. Organisation des Winterdienstes sind Betriebsstätten an den Strecken wie z.B. Salzlager notwendig, die mit hohen Investitionen verbunden sind. Da unabhängig von der Frage ihrer räumlichen Spezifität der Zustand und Restwert solcher Anlagen vergleichsweise unkompliziert bestimmt werden kann, ist eine Übertragbarkeit dieser Objekte unproblematisch, so dass eine kurze Vertragslaufzeit gewählt werden kann, ohne dem Privaten prohibitiv hohe Risiken aufzubürden.

Einen kritischen Faktor auf der ersten Stufe des Prüfschemas stellen die hohen Investitionen in das Humankapital dar. Der Beruf des Straßenwärters ist ein eigenständiger Ausbildungsberuf, und insbesondere für einen qualitativ guten Winterdienst sind neben der fachlichen Ausbildung Ortskenntnisse sowie Erfahrung notwendig.⁸⁸ Des Weiteren bedingt das Erlangen von Wissen über Besonderheiten des Auftraggebers hohe spezifische Investitionen. Potentielle Anbieter müssen Kenntnisse über den Auftraggeber, die Strecken, regionale Besonderheiten etc. erwerben. Aufgrund der hohen Bedeutung der Humankapitalspezifität sowie des idiosynkratischen Wissens sollte eine nicht zu kurze Vertragslaufzeit gewählt werden, wobei dies insbesondere für Märkte gilt, die noch nicht ausreichend entwickelt bzw. in denen wenig Wettbewerber tätig sind. Lediglich wenn schon ein Markt mit mehreren Wettbewerbern, die Auftragnehmer der ausschreibenden öffentlichen Institution sind, existiert, liegt Wissen über die Koordination mit dem Auftraggeber vor, und es existiert ein Grundstock an qualifizierten Mitarbeitern, der bei Erhalt weiterer Aufträge durch neues Personal ergänzt werden kann.

Auf der zweiten Stufe des Prüfschemas wird ersichtlich, dass die Mengenunsicherheit beim Winterdienst aufgrund des Wetterrisikos als hoch einzuschätzen ist.⁸⁹ Zwar ist ein Ausgleich dieses Risikos in langfristigen Verträgen teilweise möglich, jedoch nähmen bei einer Festpreisentlohnung, die sich an funktionalen Anforderungen orientiert, aufgrund der hohen Veränderlichkeit trotzdem die Risikozuschläge beim Privaten erheblich zu. Folglich sollte beim Winterdienst eine ausführungsorientierte Entlohnungsform angewandt werden. Ferner ist die Strukturiertheit hoch, da Leistungen wie Räumen und Streuen sehr gut beschreibbar und in ihren Ausprägungen relativ

⁸⁵ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

⁸⁶ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004. Vgl. hierzu ausführlich die Fallstudie zu Thüringen im Kapitel 9.

⁸⁷ Zwar wird der Leasinggeber seine erwarteten Transaktionskosten nach Beendigung des Leasingverhältnisses in die Leasingraten einstellen, jedoch werden diese i.d.R. geringer sein, da der Leasinggeber einen räumlich größeren Markt bedient und meist über bessere Diversifikationsmöglichkeiten verfügt.

⁸⁸ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

⁸⁹ Nach Aussage von Herrn Dr. Norbert Ulrich, Herrn Ralf Baumann und Herrn Carsten Hahn in einem Gespräch am 25.06.2004, Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004, Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004 sowie Herrn Stefan Zirngibl und Herrn Gregor Schröder in einem Gespräch am 26.07.2004.

undifferenziert sind. Somit ergibt sich als geeignete Entlohnungsform die Anwendung eines Einheitspreisvertrags, dessen Positionen auf der Ausführung der Leistungen basieren.

Die Entlohnung nach Einheitspreisen sollte beim Winterdienst mit einer fixen Bereitstellungsposition für die Tätigkeit der erforderlichen spezifischen Investitionen sowie für den Erwerb des idiosynkratischen Wissens kombiniert werden. Dies reduzierte die Abhängigkeit der Einnahmen und Deckungsbeiträge vom Wetter und somit das Risiko für die Unternehmen, was ceteris paribus zu einer erhöhten Wettbewerbsintensität führte, ohne dass Anreizprobleme entstünden. Um Probleme mit strategischen Geboten zu vermeiden, könnte erwogen werden, die Höhe der Bereitstellungsposition in den Ausschreibungen vorzugeben. Die Bieter würden über ihre Gebote für die restlichen Positionen einen Ausgleich für ein Abweichen ihrer Kosten von dieser gegebenen Summe vornehmen. Ein vorgegebener Wert für die Bereitstellungsposition sollte unterhalb der tatsächlichen Kosten der Bieter hierfür liegen, um keine Fehlanreize zu induzieren und Unternehmen nicht von der Durchführung des Winterdienstes abzuhalten.

Ob die öffentliche Hand die Aufträge zu den Winterdienstfahrten selbst auslösen sollte oder ob die Vorgabe von Funktionalanforderungen ausreichend ist, hängt entscheidend von der Kontrollierbarkeit der Leistungserbringung ab. Kein Hindernis zur Anwendung eines Einheitspreisvertrags beim Winterdienst stellt die Überprüfbarkeit der Massen dar. Mit Hilfe eines Satteliten gestützten EDV-Systems kann die Erbringung von Massen bzw. Leistungen kontrolliert werden.⁹⁰ Weiterhin ist die Überprüfbarkeit der Notwendigkeit der Leistungserbringung beim Winterdienst zu diskutieren. Bei der Vorgabe von funktionalen Anforderungen bzw. Regeln, wann der Winterdienst durchzuführen ist, werden dem privaten Unternehmen im Rahmen der Einheitspreisverträge gewisse Spielräume verbleiben, Leistungen zu häufig zu erbringen. Jedoch kann eine Auftragsauslösung durch den Staat bei Schneefall und / oder Glätte zu Verzögerungen führen, weshalb diese Variante keine befriedigende Alternative darstellt. Die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen im Rahmen von Funktionalanforderungen ihre Spielräume ausnutzen, wird auf der dritten Stufe des Prüfschemas betrachtet. Die Wahrscheinlichkeit sinkt, wenn entweder die Vertragslaufzeit nicht zu lang ist, was beim Winterdienst problematisch sein kann, oder wenn der Anteil der entsprechenden Ausschreibung am Gesamtmarkt gering ist, so dass weitere Ausschreibungen zu erwarten sind. Vor dem Hintergrund der Bedeutung von Reputation bei regelmäßigen Ausschreibungen sollten die Defizite der fehlenden Kontrollierbarkeit im Rahmen von Funktionalanforderungen also nicht überschätzt werden.

Es kann geschlussfolgert werden, dass eine eindeutige Aussage zur Vorteilhaftigkeit eines Contracting Out des Winterdienstes nur mit Hilfe der ökonomischen Theorie und anhand von Plausibilitätsüberlegungen nicht möglich ist und deshalb empirischer Belege bedarf. Sofern ein Contracting Out des Winterdienstes erfolgt, sollten Einheitspreisverträge angewandt werden. Insbesondere im Anfangsstadium der Marktentwicklung sind Probleme zu erwarten, da ein Incumbent

⁹⁰ Die Überwachung der Massen beim Winterdienst mit Hilfe eines solchen Systems wird in Thüringen bereits praktiziert. Vgl. hierzu die Fallstudie zu Thüringen in Kapitel 9.

über idiosynkratischen Wissen und damit über Vorteile bei den Ausschreibungen verfügt, was die Wettbewerbsintensität reduziert.

5.1.1.2 Sommergewerke

Im Folgenden werden die Möglichkeiten eines Contracting Out der einzelnen Sommergewerke, worin alle Gewerke des Betriebs mit Ausnahme des Winterdienstes enthalten sind, diskutiert. Dies erfolgt zunächst beispielhaft anhand der Grünpflege, wobei anschließend ergänzend auf Gewerke mit potentiellen Problemen beim Contracting Out eingegangen wird.

BEISPIEL GRÜNPFLERGE

Zur Bewerksstellung der Grünpflege sind teilweise spezielle Geräte notwendig, die jedoch kein Spezifitätsproblem darstellen, weil ein Leasing möglich ist und zudem viele Geräte für die Grünpflege bei Aufträgen in anderen Bereichen eingesetzt werden können. Ebenso ist die Bedeutung von idiosynkratischem Wissen vergleichsweise gering. Außerdem erfordert die Grünpflege nicht die spezielle Ausbildung des Straßenwärters, so dass auch humankapitalspezifische Investitionen verhältnismäßig gering sind. Nach Einteilung der Grünflächen ist die Leistung gut beschreibbar und sehr strukturiert. Zwar ist die Veränderlichkeit aus absoluter Sicht gering; jedoch kann die Veränderlichkeit aus relativer Sicht bei Grünflächen im Lichtraumprofil oder in Sichtfeldern aufgrund von Wetterrisiken eine hohe Bedeutung haben.⁹¹ Daraus lässt sich der Einheitspreisvertrag in Verbindung mit funktionalen Anforderungen sowie einer ausführungsorientierten Entlohnung als geeignet ableiten. Die Kontrollierbarkeit der Massen sowie der Notwendigkeit des Aufwands ist im Bereich der Grünpflege gegeben, so dass sich bei Anwendung von Einheitspreisverträgen keine schwerwiegenden Probleme aufgrund von Informationsasymmetrien ergeben dürften.⁹² Bei Grünflächen mit einer geringen Veränderlichkeit erscheint sogar eine Vergabe in Verbindung mit einer Festpreisvereinbarung möglich.

PROBLEME BEIM CONTRACTING OUT VON SOFORTMAßNAHMEN

Das Sommergewerk, bei dem ein Contracting Out aus theoretischer Sicht größere Komplikationen hervorruft, sind die Sofortmaßnahmen im Betriebsdienst. KUTTER (2003) vertritt die Position, dass zur Sicherung der Verkehrssicherungspflicht stets eigenes Personal der Autobahn- und Straßenmeistereien vorgehalten werden muss.⁹³ Jedoch zeigt die Praxis, dass auch derartige Aufgaben fremd vergeben werden können.⁹⁴ Vergleichsweise häufig auftretende Maßnahmen, die relativ strukturiert sind, wie z.B. die Beseitigung umgestürzter Bäume, können über sog. Abrufverträge

⁹¹ Insbesondere in feuchten Sommern kann zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit eine zusätzliche Grasmahd notwendig werden. Wenn beispielsweise ursprünglich nur zwei Grasmahden vorgesehen waren, ist der relative Anteil einer dritten Grasmahd sehr groß. Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

⁹² Nach Aussage von Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004.

⁹³ Vgl. Kutter (2003, S. 1000).

⁹⁴ Vgl. hierzu die Fallstudie zu Thüringen in Kapitel 9.

in Verbindung mit Einheitspreisen abgedeckt werden.⁹⁵ Jedoch verbleiben Maßnahmen, deren Eintritt sehr unwahrscheinlich sind und die aufgrund ihrer Komplexität nur unzureichend erfasst werden können bzw. deren Erfassung in sog. Kontingenzverträgen prohibitiv teuer wäre.⁹⁶ In diesen Fällen besteht nur die Möglichkeit einer Selbstkostenerstattung bzw. Kostenzuschlagsvereinbarung, wobei dann bei der Auswahl des Unternehmens dessen Reputation entscheidende Bedeutung zugemessen werden muss.

5.1.2 Gebündelte Ausschreibung von Gewerken

Wie bereits in Abschnitt 2.4 erwähnt wurde, ist die Annahme von bestehenden und potentiellen Synergieeffekten zwischen den einzelnen Gewerken des Betriebs plausibel. Ein Unternehmen, das die Ausschreibungen für mehrere Gewerke gewinnt, könnte bei bestehenden Synergieeffekten zwischen diesen Gewerken die geforderten Leistungen zu geringeren Kosten erbringen und somit eine geringere Entlohnung verlangen bzw. aus Sicht der öffentlichen Hand günstigere Gebote abgeben.⁹⁷ Jedoch ist es sowohl bei nacheinander (sequentiellen) als auch bei zeitgleichen (simultanen) Ausschreibungen der Gewerke für die einzelnen Bieter unmöglich zu antizipieren, welche Ausschreibungen sie gewinnen werden und somit welche Synergieeffekte sie zukünftig nutzen können. Auch eine simultane Vergabe mehrerer Gewerke in einem mehrstufigen Vergabeprozess erscheint i.d.R. für Gewerke des Straßenbetriebsdienstes ungeeignet, da die Transaktionskosten einer derartigen Vergabe sehr hoch sein können. Zur Realisierung der Synergieeffekte sowie zur Reduktion der Transaktionskosten der Vergabe könnte deshalb eine gebündelte Ausschreibung aller Gewerke vorgenommen werden. Den möglichen Wohlfahrtsgewinnen einer gemeinsamen Vergabe der Gewerke wären jedoch zahlreiche negative Effekte gegenüberzustellen. Zunächst wäre von einem Rückgang der Wettbewerbsintensität bei der Vergabe auszugehen, da bei größeren Auftragsvolumina weniger Unternehmen zur Erfüllung aller Aufgaben in der Lage wären. Ferner entstünden bei einer Entlohnung nach dem Einheitspreisverfahren, welches sich bei einer gesonderten Vergabe der Gewerke in den meisten Fällen als geeignete Entlohnungsform herausgestellt hat, zunehmend Probleme aufgrund von strategischem Verhalten der Bieter und der zunehmenden Komplexität des Vertrages. In Festpreisverträgen nähmen bei einer gebündelten Vergabe von Gewerken aufgrund der im Vergleich zu Einzelausschreibungen hohen Komplexität der Leistung sowie der steigenden Grenzkosten der Risikoübernahme die Kosten der Risikoübernahme bei den Unternehmen überproportional zu. Zwar werden im Rahmen von Konzessionsmodellen privaten Unternehmen häufig die Aufgaben des Betriebs von Straßeninfrastruktur in Kombination mit dem Bau und der Erhaltung für einen sehr langen Zeitraum, z.B. 30 Jahre, mit Hilfe von Festpreisverträgen übertragen, jedoch kann daraus nicht gefolgert werden, dass eine Vergabe des gesamten Betriebsdienstes zu einem Festpreis im Vergleich zu einer Ausschreibung einzelner Gewerke mit Einheitspreisverträgen vorteilhaft ist. Bei Konzessionsmodellen sind die mit dem Betrieb verbundenen Risiken relativ

⁹⁵ Eine ausführlichere Darstellung von Abrufverträgen erfolgt in der Fallstudie zu Brandenburg in Abschnitt 7.2.4.

⁹⁶ Vgl. Williamson (1976).

⁹⁷ Vgl. TU Berlin-WIP (2003).

unbedeutend und führen bei den beteiligten Unternehmen zu vergleichsweise geringen absoluten zusätzlichen Kosten der Risikoübernahme, da diese wesentlich größere Risiken tragen können und geringere Kosten der Risikoübernahme haben als nur im Betriebsdienst tätige Unternehmen. Wenn der Betriebsdienst nur noch von größeren Unternehmen mit besseren Möglichkeiten der Risikoübernahme ausgeführt werden könnte, würden in diesem Markt jedoch der Wettbewerb geringer und damit die Ausgaben der öffentlichen Hand als Auftraggeber wiederum höher sein.

Abschließend kann festgehalten werden, dass ohne Weiteres keine Aussage getroffen werden kann, ob durch eine gemeinsame Vergabe der Gewerke des Betriebsdienstes im Vergleich zu getrennten Ausschreibungen Kosten gesenkt werden können, da zwischen der Nutzung von Synergieeffekten und den Kosten der Risikoübernahme sowie der Wettbewerbsintensität bei der Vergabe ein Trade-off besteht.

5.2 Interdependenzen und gemeinsame Vergabe von Betrieb und Erhaltung

Im Folgenden werden zunächst in Abschnitt 5.2.1 Interdependenzen zwischen dem Betrieb und der Erhaltung aufgezeigt, welche bei der folgenden Diskussion über die Möglichkeiten einer gemeinsamen Vergabe von Betrieb und Erhaltung an Private in Abschnitt 5.2.2 berücksichtigt werden.

5.2.1 Abgrenzung bei getrennten Vergaben von Betrieb und Erhaltung

Wenn der Betrieb und die Erhaltung unabhängig voneinander an Private vergeben werden, können Interdependenzen zwischen dem Betrieb und der Erhaltung zu Konflikten zwischen den jeweiligen Unternehmen und der öffentlichen Hand führen. Bei genauer Betrachtung existiert eine Vielzahl von wechselseitigen Abhängigkeiten, wobei nach Aussage von Ingenieuren die wichtigste Interdependenz im Bereich der Pflege des Banketts und der Entwässerung liegt.⁹⁸ Demnach hätte eine unzureichende Wartung des Banketts und der Entwässerung als Bestandteil des Betriebs höhere Kosten bei der Erhaltung des Straßenkörpers zur Folge.⁹⁹ Hieraus können Rechtsstreitigkeiten sowie hohe Transaktionskosten zwischen den Beteiligten erwachsen, wenn beispielsweise das für die Erhaltung zuständige Unternehmen eine mangelhafte Durchführung der entsprechenden Betriebsaufgaben als Grund für Mehrausgaben anführt. Um dies zu verhindern, könnte dem für die Erhaltung zuständigen Unternehmen auch die Wartung des Banketts und der Entwässerung übertragen werden, wenngleich

⁹⁸ Nach Aussage von Herrn Dr. Norbert Ulrich, Herrn Ralf Baumann und Herrn Carsten Hahn in einem Gespräch am 25.06.2004.

⁹⁹ Zwar wäre eine gravierende Unterlassung der Wartung des Banketts und der Entwässerung gleichbedeutend mit einer Verletzung der Verkehrssicherungspflicht als oberstes Gebot des Betriebsdienstes, jedoch können auch schon vorher erhebliche Schäden am Oberbau entstehen, ohne dass es zu einer Vernachlässigung der Verkehrssicherungspflicht kommt.

dadurch etwaige Synergieeffekte zwischen der Wartung des Banketts sowie der Entwässerung und den anderen Aufgaben des Betriebsdienstes verloren gingen.¹⁰⁰

5.2.2 Gemeinsame Vergabe von Betrieb und Erhaltung

Zur Nutzung von Synergieeffekten und zur Vermeidung der im vorigen Abschnitt beschriebenen Probleme aufgrund von Interdependenzen zwischen dem Betrieb und der Erhaltung könnte eine gemeinsame Vergabe dieser beiden Bereiche erfolgen. Jedoch stiege bei einer gemeinsamen Vergabe die Komplexität der Gesamtleistung stark an, so dass die Kosten der Risikoübernahme – ähnlich wie bei einer gebündelten Vergabe des kompletten Betriebs – überproportional zunähmen. Ebenso wäre wiederum eine geringere Wettbewerbsintensität bei der Vergabe zu erwarten. Zudem dürften besondere Schwierigkeiten bei einer gemeinsam Vergabe von Betrieb und Erhaltung auf bestehenden Strecken vorhanden sein, da der Auftragnehmer den Zustand der Strecken nur unzureichend einschätzen könnte. Aufgrund dessen scheint der potentiell sinnvolle Anwendungsbereich eines solchen Szenarios eher gering zu sein.

5.3 Schlussfolgerungen

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass bei einer isolierten Betrachtung des Betriebs ein Contracting Out des Winterdienstes und der Sofortmaßnahmen problematisch erscheint und anhand der theoretischen Analyse keine eindeutige Aussage über die Entwicklung der Kosten-Effizienz im Vergleich zur Eigenerstellung durch die öffentliche Hand möglich ist. Bei den anderen Gewerken treten in der theoretischen Analyse nur wenige Anzeichen auf, dass ein Contracting Out nicht sinnvoll ist. Eine gemeinsame Vergabe aller Gewerke trüge zur Nutzung von Synergieeffekten bei, jedoch stiegen die Komplexität und somit die Risikozuschläge der Privaten stark an, während die Wettbewerbsintensität zurückginge, weshalb eine Festlegung bzgl. der genauen Wirkungen auf die Kosten-Effizienz ohne empirische Erfahrungen nicht möglich ist. Ähnliche Wirkungen ergäben sich bei einer gemeinsamen Vergabe von Betrieb und Erhaltung, wobei die Komplexität noch stärker zunähme und häufig hohe Kostenrisiken bei der Erhaltung vorlägen. Bei einer getrennten Fremdvergabe von Betrieb und Erhaltung wäre es ferner wichtig, die Interdependenzen im Bereich der Entwässerung und des Banketts zu berücksichtigen.

¹⁰⁰ Diese Überlegungen wurden bereits bei der Diskussion und Änderung der gültigen Einteilung der Leistungsbereiche nach den Vorgaben des BMVBW in Abschnitt 2.2.2 berücksichtigt.

6 Ausländische Erfahrungen mit dem Contracting Out des Betriebsdienstes

In verschiedenen Ländern wird der Betrieb von Straßen im Allgemeinen und von Fernstraßen im Besonderen von privaten Unternehmen durchgeführt. Dies geschieht im Rahmen von BOT (Build, Operate, Transfer)-Modellen, in Verbindung mit Funktionsbauverträgen, oder der Betrieb wird als einzelne Wertschöpfungsstufe komplett oder gewerkweise fremd vergeben. In diesem Kapitel werden ausgewählte Länder vorgestellt, die den Betriebsdienst – zum Teil auch in Verbindung mit der Erhaltung – durch private Unternehmen ausführen lassen. Die Erfahrungen aus Schweden (Abschnitt 6.1), Dänemark (Abschnitt 6.2), Finnland (Abschnitt 6.3) sowie England (Abschnitt 6.4) werden kurz dargestellt und in Abschnitt 6.5 um Erfahrungen aus den Niederlanden und Argentinien ergänzt. Zusammenfassend werden in Abschnitt 6.6 die internationalen Erfahrungen mit dem Contracting Out des Betriebsdienstes bewertet.

6.1 Schweden

In Schweden erfolgte zwischen 1992 und 2002 der Übergang von der Eigenerstellung zum Contracting Out des Betriebs und der Instandhaltung, d.h. des Betriebs im weiteren Sinne (i.w.S.). Hierfür wurden im Jahr 1992 von der Schwedischen Straßenverwaltung SNRA („Swedish National Road Administration“) die weiterhin im staatlichen Besitz verbleibenden Produktionseinheiten SNRA C & M („Swedish National Road Administration Construction & Maintenance“) abgespalten.¹⁰¹ Die von 24 auf sieben reduzierten Verwaltungseinheiten der SNRA sind seit 1992 für die Fremdvergabe der Planung, des Baus, des Betriebs und der Erhaltung zuständig.¹⁰² Die Ausschreibungen beim Contracting Out des Betriebs i.w.S. beinhalten eine gemeinsame Vergabe aller Gewerke und erfolgen in den einzelnen der über 200 Distrikte der Straßenverwaltung getrennt voneinander. Die Vertragslaufzeiten betragen mehrere Jahre, und in Bezug auf die räumliche Ausdehnung bewegt sich die Länge der Straßennetze in den einzelnen Distrikten in einer Größenordnung von mehreren hundert Kilometern.¹⁰³ Zu Beginn des Umstrukturierungsprozesses wurden noch Verträge ohne Ausschreibung direkt mit der öffentlichen SNRA C & M abgeschlossen; jedoch nahm der Anteil der wettbewerblich vergebenen Verträge, in denen die SNRA C & M mit privaten Firmen konkurriert, zu. Im Jahr 1995 wurden zeitweise alle Verträge wieder an die SNRA C & A vergeben, da aufgrund eines schlecht gestalteten Vertragswerks die Qualität des Winterdienstes stark abnahm. Nach einer Verbesserung der Verträge wurde die wettbewerbliche Vergabe fortgesetzt, und inzwischen sind erste Verträge zum zweiten Mal vergeben worden.

Die Verträge über den Betrieb i.w.S. in den einzelnen Distrikten sind teilweise unterschiedlich gestaltet, was u. a. auf die Betreuung der Ausschreibungen durch die dezentralen

¹⁰¹ Die folgenden Darstellungen basieren, sofern nicht anders angegeben, auf Österberg (2003).

¹⁰² Vgl. Österberg (2003, S. 209 ff).

¹⁰³ Dies wird bei Österberg (2003, S. 108) indirekt dargestellt.

Verwaltungseinheiten der SNRA zurückzuführen ist. ARNEK (2002) hat in Gebieten, in denen zusätzliches Risiko auf die Auftragnehmer übertragen wird, Hinweise für geringe Ausgaben für den Betrieb i.w.S. festgestellt, was mit den höheren Anreizen zu einer effizienten Leistungserbringung erklärt werden kann.¹⁰⁴ In der Literatur finden sich ansonsten keine genaueren Analysen der Entlohnungsmechanismen. Als problematisch kann die Wettbewerbsintensität bei der Auftragsvergabe angesehen werden.¹⁰⁵ Wie Tabelle 8 zu entnehmen ist, ging die Anzahl der Bieter stetig von durchschnittlich 5,0 Bietern bei 28 Ausschreibungen im Jahr 1997 auf durchschnittlich 3,1 Bieter bei 29 Ausschreibungen im Jahr 2000 zurück.

Jahr	1997	1998	1999	2000
Anzahl der Ausschreibungen	28	27	32	29
Anzahl der Bieter	5,0	4,1	3,5	3,1

Tabelle 8: Wettbewerbsintensität beim Contracting Out des Betriebsdienstes i.w.S. in Schweden (Quelle: Österberg (2003, S.27))

In diesem Zeitraum wurden etwa 63 % der Ausschreibungen von der öffentlichen SNRA C & M gewonnen. Des Weiteren haben sich nur drei große Bauunternehmen (u. a. Skanska) regelmäßig an Ausschreibungen beteiligt und diese häufiger gewonnen. Einzelne Ausschreibungen wurden auch von kleineren, regional tätigen Bauunternehmen gewonnen.

Eine genaue Auswertung der Entwicklung der Kosten-Effizienz nach Einführung des Contracting Out und der wettbewerblichen Vergabe ist nicht erfolgt. Dies wird u. a. mit einer Umstellung der Buchführung sowie der Kosten- und Leistungsrechnung der SNRA begründet, was einen Vergleich zwischen den Jahren erschwert.¹⁰⁶ ARNEK (2002) hat ermittelt, dass die Ausgaben für den Betrieb i.w.S. bei wettbewerblich vergebenen Verträgen im Vergleich zu den Ergebnissen der freihändigen Vergabe von Aufträgen an die SNRA C & M um 22-27 % geringer waren.¹⁰⁷ Hinsichtlich der Qualität der Leistungserbringung traten nach anfänglichen Schwierigkeiten keine Probleme mehr auf. Zwar ist die Qualität des Betriebsdienstes insgesamt zurückgegangen; jedoch ist dies durch gesunkene Anforderungen der SNRA an die Leistungserfüllung begründet. Da es somit Anzeichen für gesunkene Kosten bei einem gleichzeitigen Qualitätsrückgang gibt, kann keine endgültige Aussage zur Entwicklung der Kosten-Effizienz getroffen werden. Beim Winterdienst konnten Kostenrückgänge innerhalb der einzelnen Distrikte nachgewiesen werden. Es ist jedoch auch hier unklar, ob diese nur durch eine Reduktion der geforderten Qualität sowie eines geringeren Umfangs aufgrund gekürzter Budgets oder auch durch Effizienzgewinne begründet sind.¹⁰⁸ LILJEGREN (2003) hat im Übrigen

¹⁰⁴ Vgl. Arnek (2002, S. 67 ff).

¹⁰⁵ Vgl. Österberg (2003, S. 27).

¹⁰⁶ Ebda. S. 76 ff und 187 ff.

¹⁰⁷ Vgl. Arnek (2002, S. 23 ff).

¹⁰⁸ Vgl. Österberg (2003, S. 188).

festgestellt, dass die Transaktionskosten bei der SNRA für die Durchführung der Ausschreibungen und die Vertragsüberwachung bei lediglich 5 % der gesamten Kosten liegen.¹⁰⁹

ÖSTERBERG (2003) bewertet die Reformen trotz der aufgetretenen Probleme, z.B. der geringen Wettbewerbsintensität, insgesamt als Erfolg, wenngleich aus seiner Sicht verschiedene Verbesserungspotentiale bestehen. Angesichts der Tatsache, dass Details in der Vertragsgestaltung wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse des Contracting Out haben könnten, sei der Informationsaustausch zwischen den Verwaltungseinheiten der SNRA über die Weiterentwicklung der Ausschreibungen zu gering.¹¹⁰ Eine fehlende systematische Auswertung der bisherigen Erfahrungen ist nach ÖSTERBERG (2003) eines der Hauptdefizite der Reform des Straßenbetriebsdienstes in Schweden.

6.2 Dänemark

In Dänemark erfolgten in den Jahren 1993 und 1997 grundlegende Reformen beim Betrieb und der Erhaltung der Nationalstraßen, die von HOLMBOE (1997) beschrieben werden.¹¹¹ Bis 1993 wurde im Auftrag des landesweit zuständigen Straßendirektorats der Betrieb von den Verwaltungsbezirken weitgehend in Eigenregie ausgeführt. Lediglich einige Leistungen des Betriebs sowie der Großteil der Erhaltung wurden von den Verwaltungsbezirken ausgeschrieben und an private Unternehmen übergeben. Aufgrund einer Vorgabe des Straßendirektorats mussten ab 1993 fast alle Leistungen der Straßenunterhaltung mitsamt des Betriebsdienstes von den Verwaltungsbezirken fremd vergeben werden, wobei in den Verträgen zur Durchführung des Betriebsdienstes Funktionsanforderungen vorgegeben wurden. Die bis zu diesem Zeitpunkt zuständigen regionalen Meistereien durften im Rahmen der Vergabe keine Angebote abgeben; jedoch wurden ihnen noch ca. 12 % der Betriebsleistungen übertragen. Entgegen der Erwartungen kam es nach der Reform von 1993 zu Kostensteigerungen im Betriebsdienst. HOLMBOE (1997) vermutet, dass die privaten Unternehmen Probleme hatten, den notwendigen Arbeitsaufwand bei den auf Funktionsanforderungen basierenden Verträgen abzuschätzen. Dies könnte zu hohen Risikozuschlägen in den Kalkulationen der Unternehmen geführt haben. Weiterhin könnten nach HOLMBOE (1997) private Unternehmen von einem Markteintritt abgesehen haben, da sie vermuteten, dass die Aufgaben bald wieder von der öffentlichen Hand ausgeführt werden würden.

Ab 1997 wurden alle Leistungen des Betriebs und der Erhaltung ausgeschrieben, wobei die Vergaben seitdem zentral vom Straßendirektorat durchgeführt und die Ausführung der Arbeiten von diesem überwacht wurden. Es durften nun auch die den Verwaltungseinheiten zugeordneten Straßenmeistereien mit den privaten Unternehmen um die Aufträge konkurrieren. Mit dem neuen System konnten erhebliche Einsparungen erzielt werden, wobei keine Erkenntnisse vorliegen, ob das Kostenniveau von vor 1993 unterschritten werden konnte. Nach HOLMBOE (1997) zeigen die

¹⁰⁹ Vgl. Liljegren (2003).

¹¹⁰ Vgl. Österberg (2003, S. 212 f.).

dänischen Erfahrungen, dass die Struktur der ausgeschriebenen Verträge (z.B. die Losgröße) erheblichen Einfluss auf die Kosten hat. Arbeiten sollten so zusammengefasst werden, dass dem Auftragnehmer eine maximale Auslastung seiner Geräte ermöglicht wird. Weiterhin besteht eine Pfadabhängigkeit beim Übergang von der staatlichen Eigenerstellung zum Contracting Out. Zunächst sollten Verträge, die auf Ausführungsanforderungen basieren, ausgeschrieben werden, und erst wenn die Unternehmen damit Erfahrung gesammelt haben und den Arbeitsaufwand beim Betrieb besser einschätzen können, sollte zu funktionalen Ausschreibungen übergegangen werden.

6.3 Finnland

In Finnland wurden im Jahr 2001 die Produktionseinheiten von der Verwaltung getrennt und in ein öffentliches Unternehmen überführt.¹¹² Seitdem erfolgt eine Fremdvergabe von Planung, Bau, Betrieb und Erhaltung des Straßennetzes durch die zentralisierte zuständige Verwaltung, die „National Road Administration“. In einer Übergangsphase wurden die Aufträge teilweise ohne Ausschreibung an das öffentliche Unternehmen vergeben, welches jedoch seit 2002 um alle Verträge für Bau und Betrieb und seit 2004 um alle Verträge für Planung und Erhaltung mit privaten Unternehmen konkurrieren muss. Der um einige Aufgaben der Instandhaltung ergänzte Betrieb wird komplett für Straßennetze von 500 bis 1.500 km für einen Zeitraum von drei Jahren ausgeschrieben. Dabei sind leichte Kostenrückgänge durch das Contracting Out zu beobachten. Vor Beginn der Reform erfolgte durch die National Road Administration eine genaue Analyse der Ausschreibungspraxis in anderen Ländern.

6.4 England

In England sind seit 1994 verschiedene Reformen bei der Organisation von Verwaltung, Planung, Bau, Erhaltung und Betrieb der Autobahnen erfolgt.¹¹³ Wesentliche Reformschritte mit Auswirkungen auf den Betriebsdienst erfolgten in den Jahren 1994 und 1997 sowie Anfang der 2000er Jahre.¹¹⁴ Bis 1994 wurden die Aufgaben des Betriebs und der Instandhaltung von regionalen Verwaltungen ausgeführt.¹¹⁵ Seitdem ist die nationale „Highway Agency“ hierfür zuständig und schreibt die Leistungen des Betriebs und der Erhaltung aus, wobei die regionalen öffentlichen Straßenbetriebe an den Ausschreibungen teilnehmen dürfen.¹¹⁶ Bedeutung für den Betriebsdienst haben die Verträge der Highway Agency mit den sog. „Managing Agents“ und den „Term Maintenance Contractors“. Die Verträge werden jeweils für einzelne Gebiete („Areas“) abgeschlossen. Die Anzahl der Gebiete ging von 85 im Jahr 1995 über 20 im Jahr 2001 auf 14 im Jahr 2003 zurück, so dass die räumliche Ausdehnung in den einzelnen Verträgen zugenommen hat. Managing Agents haben die Aufgabe des

¹¹¹ Die folgenden Darstellungen basieren auf Holmboe (1997).

¹¹² Die folgenden Darstellungen basieren auf Österberg (2003, S. 106 ff).

¹¹³ Die folgenden Darstellungen basieren auf Baker (1997) und NAO (2003).

¹¹⁴ Die Übertragung des Betriebsdienstes an private Unternehmen im Rahmen von Konzessionen nach dem DBFO (Design, Build, Finance, Operate)-Modell wird hier nicht diskutiert.

¹¹⁵ Vgl. Baker (1997, S. 109).

¹¹⁶ Ebda. S. 119 ff.

Entwurfs bzw. der Planung und der Überwachung von Betrieb und Erhaltung sowie von Baumaßnahmen mit einem Volumen von bis zu 1 Mio. britische Pfund. Somit übernehmen die Managing Agents neben den Planungs- und Verwaltungsaufgaben die Überwachung der Arbeit der Term Maintenance Contractors in den jeweiligen Gebieten. Die Entlohnung der Managing Agents enthält drei Bestandteile:

- einen Festbetrag,
- eine gesonderte Überwachungsgebühr für Aufträge bis zu 100.000 britische Pfund sowie
- eine zeitabhängige Bezahlung für die Betreuung größerer Aufträge.

Die Term Maintenance Contractors sind für die routinemäßigen Arbeiten des Betriebs und kleinere Aufgaben der Instandhaltung sowie Wiederherstellungs- und Instandsetzungsarbeiten mit einem Wert von bis zu 100.000 britische Pfund zuständig. Die Entlohnung erfolgt für die Ausführung vorher definierter Leistungen.¹¹⁷ Die Vertragslaufzeiten betragen zunächst drei Jahre plus eine Verlängerungsoption von einem Jahr. Seit 1997 werden alle Verträge für Managing Agents und Term Maintenance Contractors ausgeschrieben, wodurch in 2001 nur drei der 20 Managing Agents und einer der 20 Term Maintenance Contractors regionale öffentliche Einheiten waren. Seit der 1994er Reform sind die Kosten für die Unterhaltung der Autobahnen eindeutig angestiegen, wobei unklar ist, ob dies vollständig durch eine höhere Qualität gerechtfertigt werden kann oder ob das neue Organisationsmodell zu einer geringeren Kosten-Effizienz geführt hat.¹¹⁸

Seit Anfang der 2000er Jahre geht die Highway Agency bei den Neuausschreibungen in den meisten Gebieten dazu über, die Aufgaben des Managing Agents und des Term Maintenance Contractors zusammenzuführen und Verträge für sog. „Managing Agent Contractors“ auszuschreiben.¹¹⁹ Dabei werden nun funktionale Vorgaben für Betrieb sowie Instandhaltungsmaßnahmen kleineren Umfangs festgelegt, und die Entlohnung erfolgt nach dem Festpreisprinzip. Die Vertragslaufzeiten wurden auf vier Jahre plus eine Verlängerungsoption von drei Jahren ausgedehnt. Noch ist unklar, ob durch diese Modifikationen Kosteneinsparungen erzielt werden können. Weiterhin werden neuerdings für größere Erhaltungsarbeiten Abrufverträge im Wettbewerb vergeben.

Das englische Reformmodell enthält verschiedene Elemente, die kompliziert erscheinen. Die Entlohnungsformen für die Managing Agents und Term Maintenance Contractors könnten den Fehlanreiz enthalten, zu viele und insbesondere zu umfangreiche Leistungen erbringen zu lassen. In den Gebieten, in denen der Managing Agent und der Term Maintenance Contractor nicht zum Managing Agent Contractor zusammengeführt werden, könnte die Übergabe von Planungs- und Überwachungsaufgaben (an den Managing Agent) sowie von Produktionstätigkeiten (an den Term

¹¹⁷ Vgl. NAO (2003, S. 28 ff).

¹¹⁸ Ebda. S. 25.

¹¹⁹ Ebda. S. 28 ff.

Maintenance Contractor) weiterhin zu einer Interessenharmonisierung dieser beiden Parteien führen, die zu Lasten der Highway Agency als übergeordnetem Prinzipal gehen. Die Vermischung von Planungs- und Produktionstätigkeiten beim neuen Managing Agent Contractor könnte ebenfalls Fehlanreize auslösen. Eine derartige Rollenvermischung wird auch von QUEIROZ (1999) als ungünstig angesehen, da u. a. Probleme bei der Kostenkontrolle entstehen können.¹²⁰ Eine detaillierte Bewertung der daraus erwachsenden Anreizwirkungen erfordert jedoch weitere Untersuchungen.

6.5 Weitere Länder: Niederlande und Argentinien

Neben den bisher genannten verfügen weitere Länder über Erfahrungen mit der Privatsektorbeteiligung beim Straßenbetrieb. In den Niederlanden erfolgt der Straßenbetriebsdienst zwar grundsätzlich durch die öffentliche Hand in Eigenregie, jedoch ist hiervon der Winterdienst ausgenommen, der komplett fremd vergeben wird.¹²¹

Einen besonders weitgehenden Ansatz in Bezug auf die Verantwortungsübertragung an den privaten Sektor verfolgt Argentinien. Dort werden der Betrieb und die Erhaltung der Straßen auf kleineren Netzen auf Basis von funktionalen Anforderungen und mit Hilfe einer Festpreisentlohnung für mehrere Jahre an den privaten Sektor übertragen.¹²² Die Entlohnung wird auf der Grundlage eines Bonus-Malus-Systems an die Qualität der Leistungserbringung angepasst.

6.6 Schlussfolgerungen

Aus den Erfahrungen verschiedener Länder mit dem Contracting Out des Betriebsdienstes auf Autobahnen und Straßen wird verschiedentlich abgeleitet, dass die Struktur der Verträge und Details zur Losgröße und Risikoallokation wesentlichen Einfluss auf die Kosten-Effizienz haben können. Dennoch erfolgen in der identifizierten und ausgewerteten Literatur zu den internationalen Erfahrungen nur unzureichende Analysen bzgl. dieser entscheidenden Punkte. Auswertungen der Kostenentwicklung nach Einführung des Contracting Out werden ebenfalls nur unzureichend durchgeführt. Wenn Erkenntnisse vorliegen, dann können häufig keine genauen Aussagen über die Entwicklung der Kosten-Effizienz getroffen werden. Es gibt verschiedene Anzeichen, dass Kosten durch Contracting Out gesenkt werden konnten, jedoch kann nicht behauptet werden, dass Kosteneinsparungen offensichtlich sind. In einigen Ländern ging die Einführung des Contracting Out eindeutig mit Kostensteigerungen einher.

Das schwedische Beispiel zeigt, dass es schwierig sein kann, ein ausreichendes Maß an Wettbewerb zu erzeugen. In diesem Fall kann es, wie in Schweden, Dänemark, Finnland und England praktiziert, sinnvoll sein, dass sich eine staatliche Institution als Bieter beteiligt, damit nicht ein privater Monopolist die Preise in den Ausschreibungen diktiert. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Beteiligung

¹²⁰ Vgl. Queiroz (1999, S. 3).

¹²¹ Vgl. Österberg (2003, S. 111).

¹²² Vgl. Liautaud (2001).

einer öffentlichen Institution an den Ausschreibungen auch mit Problemen und Nachteilen verbunden ist. Beispielsweise kann durch Subventionen oder Garantien der öffentlichen Hand für dieses Unternehmen der Wettbewerb verzerrt werden, was wiederum private Unternehmen von der Beteiligung an Ausschreibungen abhalten und somit selbst Ursache für mangelnden Wettbewerb sein kann.

Des Weiteren offenbart das schwedische Beispiel, dass bei der Ausschreibung durch regionale Einheiten einer landesweit zuständigen Institution sogar zwischen diesen Einheiten der Informationsfluss über Verbesserungspotentiale beim Contracting Out nur ungenügend funktioniert. Vor dem Hintergrund des hohen Einflusses vertraglicher Details auf das Ausschreibungsergebnis ist dies besonders problematisch. Aus diesem Grund sollten verschiedene Vertragsdetails variiert und die Ergebnisse systematisch ausgewertet werden, um für alle beteiligten ausschreibenden Instanzen Wissen zu generieren und so – trotz negativer Kostenentwicklungen bei einzelnen dieser „Tests“ – langfristig die gesamten Kosten für alle fremd vergebenen Verträge zu reduzieren. Zur Erreichung dieses Ziels ist unbedingt ein schneller Wissenstransfer zwischen allen beteiligten öffentlichen Stellen der Verwaltung erforderlich.

7 Das traditionelle Modell der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB: Allgemeines und das Beispiel Brandenburg

In diesem Kapitel wird das traditionelle Modell der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB untersucht. Zunächst wird in Abschnitt 7.1 ein allgemeiner Überblick über Gemeinsamkeiten des traditionellen Modells gegeben, die in allen Bundesländern vorhanden sind, die den Betriebsdienst auf diesem Wege organisieren. Der darauf folgende Abschnitt 7.2 beinhaltet eine Fallstudie zur Organisation des Betriebs auf den BAB im Land Brandenburg als konkretes Beispiel des traditionellen Modells. Abschließend erfolgt in Abschnitt 7.3 eine zusammenfassende Bewertung.

7.1 Gemeinsamkeiten des traditionellen Modells

Aufgrund der Auftragsverwaltung und der damit verbundenen Eigenständigkeit der Länder besteht kein standardisiertes Modell für die Durchführung des Betriebsdienstes in den verschiedenen Bundesländern.¹²³ Dennoch sind diverse Gemeinsamkeiten bei der Leistungserbringung durch die öffentliche Hand zu beobachten.

AUFBAUORGANISATION

Bei der Bewältigung der Aufgaben des Betriebs auf den Bundesfernstraßen nach dem traditionellen Modell findet in den Ländern i.d.R. zwischen den BAB und den Bundesstraßen eine strikte Trennung statt. Die Unterhaltung der BAB fällt in den Verantwortungsbereich der Autobahnmeistereien, während die Bundesstraßen durch die Straßenmeistereien betreut werden. Den Meistereien in der Verwaltung übergeordnet sind im Bereich der BAB die Autobahnämter sowie bei den Bundesstraßen die zuständigen Straßenbauämter. Eine Zusammenführung der organisatorischen Trennung zwischen den BAB sowie dem übrigen Straßennetz findet in den einzelnen Bundesländern i.d.R. erst auf der Mittelinstanz bzw. der Ebene der zuständigen Landesbehörde statt. Die Mittelinstanz fungiert hierarchisch als Bindeglied zwischen den Autobahn- bzw. Straßenbauämtern sowie den Landesministerien, welche als oberste Landesstraßenbaubehörde vom BMVBW die finanziellen Mittel zur Gewährleistung des Betriebs erhalten.¹²⁴ Einen Überblick über die mehrstufige Organisationsstruktur der Straßenbauverwaltung vermittelt Abbildung 5.¹²⁵

¹²³ Vgl. Bernhardt (2000, S. 91).

¹²⁴ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 27).

¹²⁵ Neben der Prinzipal-Agent-Beziehung zwischen dem Bund und den Bundesländern bestehen innerhalb der Institution „Land“ weitere hierarchische Beziehungen, die als organisationsinterne Prinzipal-Agent-Beziehungen angesehen werden können, jedoch in diesem Beitrag nicht weiter thematisiert werden.

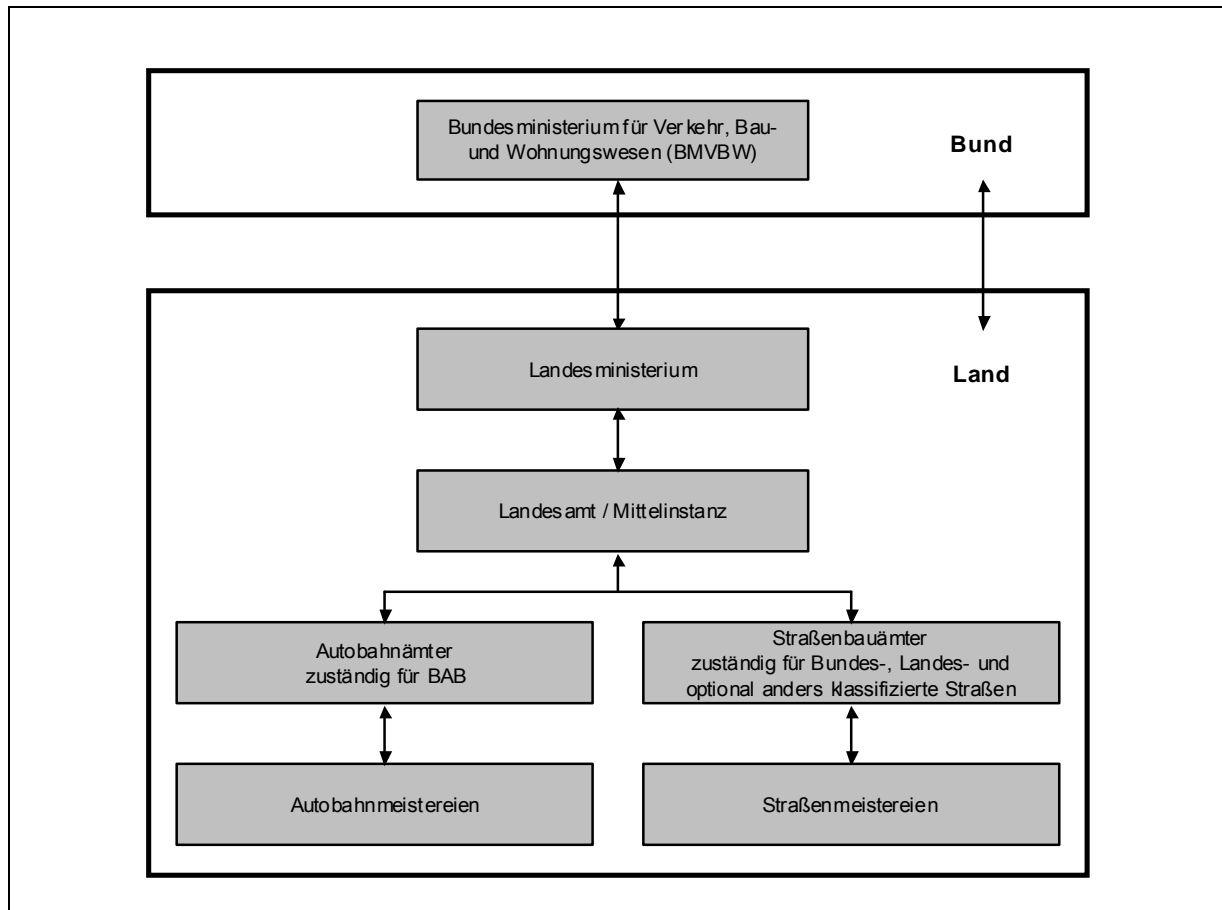


Abbildung 5: Musteraufbau einer Straßenbauverwaltung in den Bundesländern
 (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Mummert + Partner (2002, S. 27))

DIE INEFFIZIENZ DES ÖFFENTLICHEN SEKTORS BEI DER STRAßENUNTERHALTUNG NACH DEM TRADITIONELLEN MODELL

Im Rahmen der Straßenunterhaltung wird der Betriebsdienst größtenteils durch den öffentlichen Sektor selbst durchgeführt, während die Erhaltung, insbesondere bei Maßnahmen größeren Umfangs, weitgehend fremd vergeben wird. Dabei sind die in Abschnitt 3.3.1 dargestellten Schwächen der traditionellen Leistungsbereitstellung durch den Staat auch bei der Straßenunterhaltung nach dem traditionellen Modell zu beobachten:¹²⁶

- Die Meistereien unterliegen als staatliche Betriebe dem Prinzip der Kameralistik und sind an die Haushaltspläne des Bundes sowie des entsprechenden Landes gebunden.¹²⁷ Eine Kosten- und Leistungsrechnung ist allenfalls partiell und ohne gleichzeitige Anwendung der Doppik eingeführt, so dass kein aussagekräftiger Informationsfluss über Kosten vorhanden ist.

¹²⁶ Vgl. hierzu auch die Kritik von Hanke (2001, S. 12) am traditionellen Modell des Straßenbetriebsdienstes.

¹²⁷ Vgl. Bernhardt (2000, S. 92 ff).

- Durch die Anwendung des öffentlichen Dienstrechts fehlen im Personalbereich Sanktionsmechanismen, weshalb Anreize zu einer effizienten Leistungserbringung gering sind.¹²⁸

7.2 Das Beispiel Brandenburg

In dieser Fallstudie zur Straßenunterhaltung im Land Brandenburg als Beispiel für das traditionelle Modell wird in Abschnitt 7.2.1 zunächst der Aufbau der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung erläutert. Anschließend wird die Organisation des Betriebsdienstes (Abschnitt 7.2.2) sowie der Erhaltungs- und Baumaßnahmen (Abschnitt 7.2.3) vorgestellt. Die dabei angewandten Entlohnungsformen werden in Abschnitt 7.2.4 näher beleuchtet. In Abschnitt 7.2.5 werden die Anreiz-, Kontroll- und Sanktionsmechanismen innerhalb der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung betrachtet, während in Abschnitt 7.2.6 die Verwendung der Bundesmittel diskutiert wird.

7.2.1 Überblick und Aufbauorganisation der Straßenbauverwaltung

Die Aufbauorganisation der Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg differiert nur in Einzelheiten von dem im vorherigen Abschnitt vorgestellten Musteraufbau. Das zuständige Landesministerium ist das Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr (MSWV), welches für die Dienst- und Fachaufsicht sowie für die politische Koordination der Belange der Straßenbauverwaltung verantwortlich ist.¹²⁹ Abweichend vom Regelaufbau des traditionellen Modells sind das Brandenburgische Autobahnamt (BABA) und die sechs Straßenbauämter direkt dem MSWV unterstellt.¹³⁰ Das BABA ist für die Planung und Vorbereitung von Neubau-, Erweiterungs-, Umbau-, Ausbau- und Erhaltungsmaßnahmen sowie den Betriebsdienst durch die zwölf Autobahnmeistereien verantwortlich, die insgesamt eine Strecke von 791 km BAB betreuen. Für die Unterhaltung der 2809 km Bundesstraßen sind 33 Straßenmeistereien zuständig, die den Straßenbauämtern untergeordnet sind.¹³¹ Die Mittelinstanz, das Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen (LBVS), führt Planungs-, Ordnungs-, Prüf- und Dokumentationsaufgaben durch, ohne dem BABA und den Straßenbauämtern direkt übergeordnet zu sein.¹³² Einen Überblick über den Aufbau der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung liefert Abbildung 6.

¹²⁸ Vgl. Bernhardt (2000, S. 102 f.).

¹²⁹ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 18).

¹³⁰ Ebda. S. 27.

¹³¹ Vgl. Reuter (2004, Folie 7) und Mummert + Partner (2002, S. 18 f.).

¹³² Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 16 ff.).

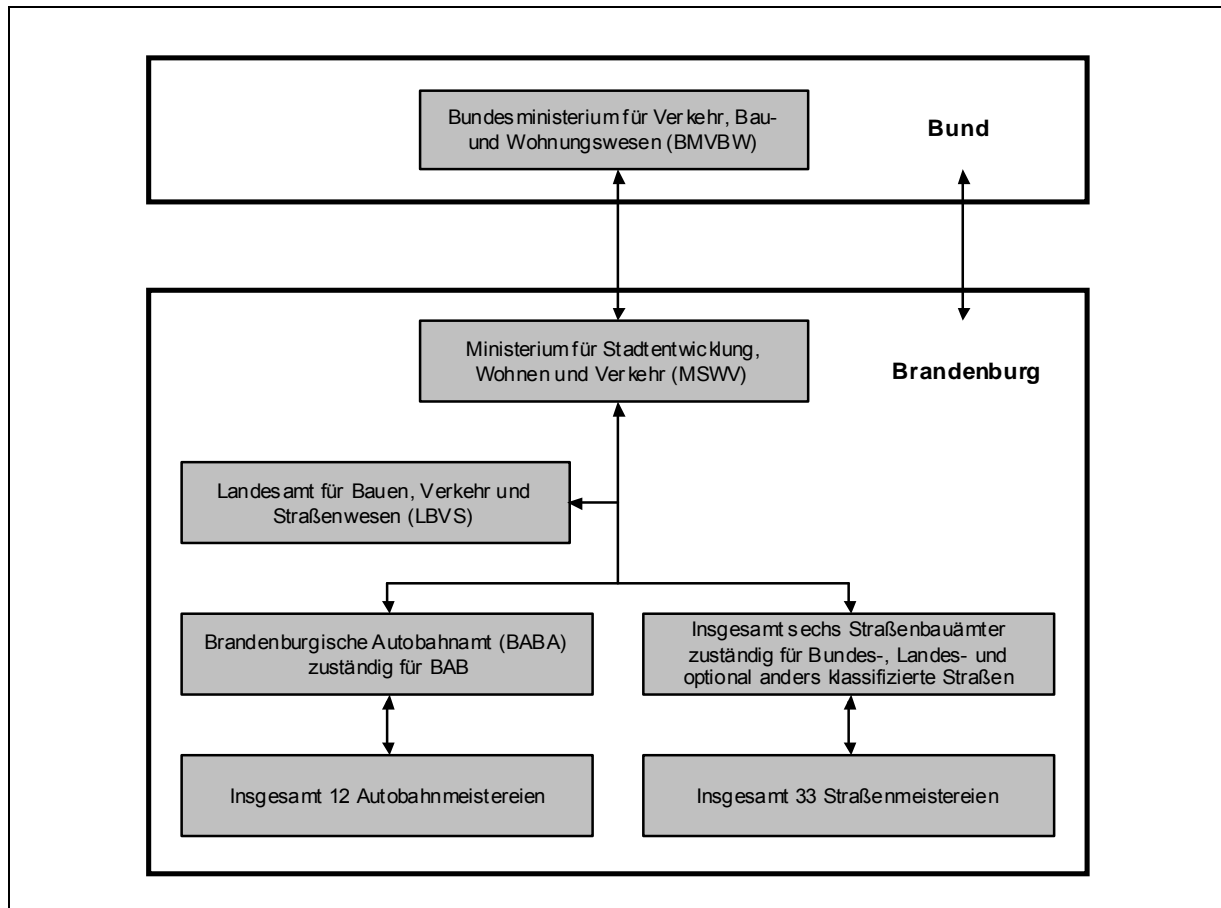


Abbildung 6: Struktur der Straßenbauverwaltung Brandenburgs (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Mummert + Partner (2002, S. 15))

Demnach besitzt das LBVS gegenüber dem BABA und den Straßenbauämtern keine Weisungsbefugnis, so dass über Empfehlungen des LBVS im Landesministerium entschieden wird und ggf. Änderungsanweisungen direkt durch das MSWV gegeben werden.¹³³ Da das LBVS typische Aufgaben einer Mittelinstanz wahrnimmt, tritt der scheinbare Vorteil einer Senkung der Transaktionskosten infolge einer Verkürzung der verwaltungsinternen Prinzipal-Agent-Kette nur in Ausnahmefällen ein. Vielmehr entstehen aufgrund der fehlenden Weisungsbefugnis des LBVS häufig Probleme hinsichtlich der Zuständigkeiten zwischen dem Ministerium und der Ortsebene, woraus Kompetenzstreitigkeiten, Doppelarbeiten und Verzögerungen resultieren. Dies führt zu einer Minderung der produktiven Effizienz sowie einem Anstieg der Transaktionskosten. Zur Lösung dieser Problematik existieren nach MUMMERT + PARTNER (2002) drei Ansätze:¹³⁴

- Die Ausstattung des LBVS mit Weisungsrechten.
- Die Stärkung der Ortsebene in Bezug auf die Aufgabenverantwortlichkeit. Diese Zusammenführung von Fach- und Ressourcenverantwortung im Sinne des New Public

¹³³ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 81 ff).

¹³⁴ Ebda. S. 81 f.

Management hätte eine Verringerung der Notwendigkeit von Prüf- und Kontrollarbeiten durch das LVBS zur Folge und führte zumindest zu einer Reduktion des o.g. Problems.

- Oder die Einführung eines Landesbetriebs, der alle operativen Arbeiten inkl. der Prüfung und Kontrolle selbst organisiert.

Das Land Brandenburg plant derzeit die Umsetzung der letzten Variante und die Einführung eines Landesbetriebs zum 01.01.2005. Eine ausführliche Darstellung der Grundidee des Landesbetriebs sowie zum Stand der Umsetzung in Brandenburg erfolgt in Kapitel 8.

7.2.2 Betriebsdienst

Die übergeordnete Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB in Brandenburg obliegt dem Brandenburgischen Autobahnamt (BABA). Die Gesamtstreckenlänge von 791 km BAB mit mehr als 600 Brückenbauwerken bedeutet für das Flächenland Brandenburg eine vergleichsweise geringe Netzdichte von 0,029 km pro km² Landesfläche.¹³⁵ Trotzdem entspricht die durchschnittliche Betriebsgröße der zwölf Autobahnmeistereien von ca. 65,9 km pro Meisterei in etwa dem Bundesdurchschnitt von 66,5 km.

UNZUREICHENDE INFORMATIONEN ÜBER KOSTEN DER EINZELNEN GEWERKE

Hinsichtlich der Anteile der einzelnen Gewerke des Betriebs am Gesamtaufwand liegen aufgrund einer unzureichenden Kosten- und Leistungsrechnung beim BABA keine genauen Zahlenwerte vor.¹³⁶ Ebenso existieren aufgrund dessen keine schlüssigen Daten über die Kosten von Eigenleistungen und deren Anteil am Gesamtaufwand.¹³⁷ Kosten von Fremdleistungen ließen sich theoretisch anhand von Auswertungen der Verträge nachvollziehen. Jedoch geschieht dies derzeit nicht bzw. nur unzureichend, so dass über die Bedeutung der Fremdvergabe und des Contracting Out keine konkreten Aussagen getroffen werden können. Im Bereich der Straßenbauämter des Landes Brandenburg wird derzeit bereits eine Kosten- und Leistungsrechnung durchgeführt, jedoch konnte diese aufgrund von Software-Problemen nicht auf das BABA ausgedehnt werden.

Die Grundlage für die Personalbemessung im BABA und in den Autobahnmeistereien ist eine vollständige Gewährleistung des Winterdienstes mit eigenem Personal.¹³⁸ Vor diesem Hintergrund ist der Anteil der Eigenleistung als extrem hoch einzuschätzen, da der Personalbedarf der Meistereien in den Wintermonaten aufgrund des Winterdienstes deutlich am Höchsten ist. Im Rahmen des Betriebsdienstes werden lediglich einzelne Leistungen der Grünpflege, der Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung und Nebenanlagen sowie der Reinigung fremd vergeben. Bei

¹³⁵ Nordrhein-Westfalen hat beispielsweise eine Netzdichte von 0,062 km/km² und Hessen von 0,044 km/km². Die bundesdurchschnittliche Netzdichte beträgt 0,034 km/km².

¹³⁶ Vgl. zum Umfang der Leistungs- und Datenerfassung im Rahmen einer Kosten- und Leistungsrechnung Abschnitt 7.2.5.

¹³⁷ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 132 f.).

¹³⁸ Nach Aussage von Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004.

der Grünpflege handelt es sich um einen Großteil der Gehölzpflege sowie um die Bewirtschaftung der Mittelstreifen, da das BABA die hierfür notwendigen speziellen Geräte nicht besitzt. Im Bereich der Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung sowie der Nebenanlagen werden die Instandhaltung von Schutzplanken, die Unterhaltung der Großbeschilderung sowie der Ersatz von durch Unfall zerstörter Beschilderung von Privaten übernommen. Bei den weiteren Leistungen werden im Wesentlichen nur die Sicherung von Baustellen und die Beseitigung von Unfällen, sofern nicht sofortige Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht erforderlich sind, von Privaten durchgeführt. Alle weiteren Leistungen des Betriebs werden in Eigenleistung erbracht. Hierzu gehören – neben den verbleibenden Anforderungen der Grünpflege, der Wartung und Instandhaltung im Betriebsdienst sowie im Bereich der weiteren Leistungen – sämtliche Aufgaben der Reinigung, des Winterdienstes und der Sofortmaßnahmen.

NEGATIVE ERFAHRUNGEN BEIM CONTRACTING OUT VON REINIGUNGSARBEITEN

Im Bereich der Reinigung wurde Anfang der 90er Jahre die Säuberung von WC-Anlagen unbewirtschafteter Rastanlagen fremd vergeben. Die in Ausschreibungen ausgewählten privaten Unternehmen wurden aufgrund des niedrigsten gebotenen Preises beauftragt.¹³⁹ Das Contracting Out dieser Maßnahme war allerdings mit erheblichen Qualitätsproblemen verbunden, so dass diese Aufgabe wieder in Eigenregie durchgeführt wird.¹⁴⁰ Grundsätzlich handelt es sich bei der Reinigung um eine Leistung, die sehr gut beschreibbar, d.h. strukturiert ist, so dass ein Contracting Out problemlos möglich sein sollte. Es ist daher möglich, dass in diesem Fall aufgrund einer schlecht gestalteten Auswahl des Unternehmens, schlechter Verträge und / oder unzureichender Kontrolle des Privaten die Probleme aufgetreten sind. Ein derartiger Misserfolg kann dann jedoch kein Hinweis darauf sein, dass durch Contracting Out der Reinigung bei gleich bleibender Qualität und unter Berücksichtigung von Kontrollkosten keine Effizienzsteigerungen möglich sind.¹⁴¹

DER WINTERDIENST ALS HEMMNIS ZUR FREMDVERGABE?

Da die geringe Vergabequote mit der Auslastung der vorhandenen Personalressourcen begründet wird, deren Vorhaltung zur Gewährleistung des kompletten Winterdienstes inkl. der Spitzenlast notwendig ist, stellt sich die Frage, ob ein Contracting Out des Winterdienstes tatsächlich nicht möglich ist. Die Nichtanwendbarkeit des Contracting Out beim Winterdienst wird in Brandenburg insbesondere mit hohen spezifischen Investitionen für die Fahrzeuge und dem erforderlichen Know-how der Mitarbeiter begründet.¹⁴² Jedoch hat die Diskussion in Abschnitt 5.1.1.1 ergeben, dass eine Fremdvergabe auch beim Winterdienst grundsätzlich möglich erscheint, wenn sich ein ausreichend

¹³⁹ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁴⁰ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁴¹ Vgl hierzu Domberger / Jensen (1997, S. 71), die differenzieren, ob eine Leistung grundsätzlich nicht fremd vergeben werden sollte oder ob eine Fremdvergabe aufgrund von Fehlern in einem Einzelfall nicht erfolgreich ist.

¹⁴² Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter sowie Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in Gesprächen am 04.05.2004 und 17.05.2004.

großer Markt entwickelt hat.¹⁴³ Insofern stellt der Winterdienst keinen hinreichenden Hinderungsgrund für eine erhöhte Fremdvergabe dar.

7.2.3 Erhaltungs- und Baumaßnahmen

Im Rahmen der Erhaltung erfolgt die Inspektion überwiegend durch das BABA und die Autobahnmeistereien.¹⁴⁴ Maßnahmen geringen Umfangs der Wartung und Instandhaltung am Straßenkörper werden entweder in Eigenleistung durchgeführt oder im Rahmen einer freihändigen Vergabe mit Hilfe von Festpreisverträgen fremd vergeben, während großflächige Arbeiten sowie Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen fast immer in Verbindung mit Einheitspreisverträgen, auch in Form von Abrufverträgen, vergeben werden. Ebenso werden bei Neubaumaßnahmen Einheitspreisvereinbarungen angewandt.

7.2.4 Zuständigkeiten bei der Vergabe und Kontrolle von Leistungen sowie angewandte Entlohnungsformen

Die Ausschreibung von Leistungen der Erhaltung und den wenigen outgesourceten Aufgaben des Betriebsdienstes erfolgt bei Aufträgen, die einen Wert von 2.500 € überschreiten, durch das BABA, während Maßnahmen unterhalb dieses Werts direkt durch die zuständigen Autobahnmeistereien vergeben werden. Die Kontrolle der Leistungserbringung obliegt grundsätzlich den Autobahnmeistereien. Bei der Fremdvergabe von Bau-, Erhaltungs- und Betriebsmaßnahmen werden in Brandenburg die einzelnen Entlohnungsregeln wie folgt angewandt:¹⁴⁵

- **Einheitspreisverträge:** Das Entscheidungskriterium bei der Vergabe ist der erwartete Gesamtpreis, der mit Hilfe der kalkulierten Mengen berechnet wird. Szenarioanalysen werden nicht durchgeführt. Um strategisches Bieten zu verhindern, wird in Einzelfällen die Angebotskalkulation hinterfragt. Ferner gibt es zur Vermeidung von spekulativen Geboten generell keine Bedarfspositionen. Zur Reduktion der Komplexität enthalten die Einheitspreisverträge häufig einzelne Pauschalpreispositionen, z.B. für die Sicherung von Baustellen. Zunehmend werden Leistungen, insbesondere der Erhaltung, in weniger Leistungspositionen umfassenden und weniger Eventualitäten abdeckenden Verträgen vergeben.
- **Abrufverträge:** Häufig holt sich das BABA auch nur Angebote für einzelne Positionen im Rahmen sog. Abrufverträge ein, und die Angebote werden erst berücksichtigt, wenn ein konkreter Auftrag bevorsteht. In diesen Fällen wird das präferierte Unternehmen anhand des geringsten Gesamtpreises identifiziert, der mit Hilfe der benötigten Massen und der gebotenen

¹⁴³ Ebenso weisen Mummert + Partner (2002, S. 129 ff) auf die Notwendigkeit der Aufgabe des kompletten Winterdienstes mit eigenem Personal hin.

¹⁴⁴ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 52) und nach Aussage von Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004.

¹⁴⁵ Nach Aussage von Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004.

Einzelpreise ermittelt wird. Die Verträge sind i.d.R. vorgefertigt und werden den entsprechenden Erfordernissen des Einzelfalls angepasst.

- **Festpreisverträge:** Lediglich kurzfristige Maßnahmen geringen Umfangs werden gelegentlich über Festpreisvereinbarungen abgerechnet. Bei Festpreisverträgen sind Nachträge bei einer Abweichung der Massen von über 20 % möglich, wodurch die Kosten der Risikoübernahme beim Privaten gemindert werden sollen. Um unrealistische Gebote zu verhindern, wird in begründeten Fällen bei Angebotsabgabe eine Offenlegung der Kalkulation gefordert.

Die Erfahrungen aus Brandenburg zeigen, welche hohe Bedeutung Einheitspreisverträge trotz der theoretisch bestehenden Probleme in der Praxis besitzen können. Im Falle Brandenburgs wird versucht, diese theoretisch diskutierten Probleme von Einheitspreisverträgen mit eher einfachen Mitteln wie dem Hinterfragen von Angebotskalkulationen in den Griff zu bekommen. Dies kann mit den vergleichsweise geringen Transaktionskosten dieser „Gegenmaßnahmen“ erklärt werden.

7.2.5 Informationsfluss sowie Anreiz-, und Sanktionsmechanismen innerhalb der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung

Wesentliche Defizite des traditionellen öffentlichen Sektors sind zurzeit auch in Brandenburg zu beobachten. In der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung wird keine Vollkostenrechnung durchgeführt, weshalb die Aussagekraft der Kosten- und Leistungsrechnung begrenzt ist.¹⁴⁶ Sowohl Kosten als auch Leistungen werden nicht systematisch erfasst, so dass zur Verbesserung der Transparenz und der Wirtschaftlichkeitskontrolle die Kosten- und Leistungsrechnung als wesentliches Controllinginstrument ausgebaut werden sollte.¹⁴⁷ Eine aussagekräftige Kosten- und Leistungsrechnung würde insbesondere Kostenvergleiche zwischen der Eigenerstellung und der Fremdvergabe von Maßnahmen ermöglichen, so dass der Informationsfluss über Kosten erhöht werden könnte.¹⁴⁸ Eine essentielle Voraussetzung für eine effiziente Daten- und Leistungserfassung wäre eine Verbesserung und Vereinheitlichung der vorhandenen IT-Struktur.¹⁴⁹

In Bezug auf Anreiz- und Sanktionsmechanismen in der Personalpolitik werden die Möglichkeiten durch das öffentliche Dienstrecht und politische Vorgaben zur Personalpolitik im Land Brandenburg stark eingeschränkt. Gemäß einer aktuellen Vereinbarung sind bis Ende des Jahres 2009 keine betriebsbedingten Kündigungen möglich.¹⁵⁰ Ebenso haben personenbedingte Kündigungen aus arbeitsrechtlichen Gründen und aufgrund des Einflusses des Personalrats kaum Aussichten auf Erfolg. Darüber hinaus werden Anreize zum Shirking durch fehlende leistungsabhängige Entlohnungsformen im öffentlichen Sektor erhöht. Nach Einschätzung von Verantwortlichen könnte

¹⁴⁶ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 31).

¹⁴⁷ Ebda. S. 57 ff.

¹⁴⁸ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁴⁹ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 61 ff).

¹⁵⁰ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

eine andere Personalpolitik, die nicht den Zwängen des öffentlichen Dienstrechts ausgesetzt und nicht durch politische Vorgaben eingeengt wird, zu erheblichen Kosteneinsparungen führen.¹⁵¹

7.2.6 Diskussion der Verwendung der Bundesmittel

Im Jahr 2004 wurden in Brandenburg 22,6 Mio. € für den Betrieb der BAB in den Haushalt eingestellt. In den vergangenen Jahren ist die Höhe der verfügbaren Mittel für den Betriebsdienst und die Instandhaltung auf den BAB stets ausreichend gewesen.¹⁵² Sobald Mittelknappheiten in einzelnen Jahren abzusehen waren, wurde der Anteil der Fremdvergabe eingeschränkt. Nach Auskunft des BABA wurden hierfür erforderliche Reparaturen der Instandhaltung mittels kurzfristiger Zwischenreparaturen zeitlich nach hinten geschoben bzw. im Umfang auf das unbedingt Notwendige reduziert.¹⁵³ Dies deutet einerseits auf eine schwankende Qualität der Leistungserbringung hin, andererseits könnte die Übernahme von bisher fremd vergebenen Aufgaben durch die öffentliche Hand auf eine Unterauslastung der Autobahnmeistereien hinweisen.

7.3 Bewertung

Die Betrachtung des Betriebs der BAB in Brandenburg als Beispiel für das traditionelle Modell bestätigt die zuvor theoretisch abgeleiteten Defizite bei der Eigenerstellung durch den Staat auf traditionellem Wege. Mögliche Steigerungen der produktiven Effizienz bleiben durch Vorgaben des öffentlichen Dienstrechts sowie durch politische Zwänge, die eine sinnvolle Personalpolitik verhindern, ungenutzt. Ferner ist durch die mangelnde Kosten- und Leistungsrechnung sowie aufgrund des geringen Anteils der Fremdvergabe der Informationsfluss über Kosten gering, so dass weitere Kostensenkungspotentiale verborgen bleiben. Hinsichtlich der Effektivität ist eine eindeutige Aussage nur begrenzt möglich, da vom Bund keine genau definierten Vorgaben bzgl. der Anforderungen existieren. Aufgrund der geringen Kontroll-, Anreiz- und Sanktionsmechanismen sowie dem relativ hohen Grad an Informationsasymmetrie in der mehrstufigen Organisationsbeziehung zwischen dem Bund und den Autobahnmeistereien dürfte die Effektivität jedoch gering sein.

¹⁵¹ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁵² Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁵³ Nach Aussage von Herrn Gunnar Loichen und Herrn Thomas Schütt in einem Gespräch am 17.05.2004.

8 Reformbestrebungen bei der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB: Allgemeines und das Beispiel Brandenburg

In diesem Kapitel erfolgt eine Betrachtung der Bestrebungen zur Reform des traditionellen Modells der Organisation des Betriebsdienstes auf den BAB, bei denen die Leistungserstellung weiterhin größtenteils durch die öffentliche Hand erfolgt. Zunächst wird in Abschnitt 8.1 ein Überblick über die bundesweiten Entwicklungen gegeben, während in Abschnitt 8.2 exemplarisch die Reformbestrebungen des Landes Brandenburg detaillierter dargestellt werden. Zusammenfassend erfolgt in Abschnitt 8.3 eine allgemeine Bewertung.

8.1 Gründung von Landesbetrieben sowie die Bildung von Mischmeistereien

8.1.1 Gründung von Landesbetrieben als bundesweit dominierender Reformansatz

Im Zuge von Verwaltungsreformen haben mehrere Länder alternative Lösungen zur Neugestaltung des Betriebsdienstes auf den Bundesfernstraßen implementiert. Als häufigste Reformmaßnahme ist die Gründung sog. Landesbetriebe zu beobachten. In Nordrhein Westfalen wurde zum 01.01.2001 ein Landesbetrieb gegründet, der für die Planung, den Bau, den Betrieb und die Erhaltung der BAB, Bundes-, Landes- sowie einige Kreisstraßen zuständig ist.¹⁵⁴ Der Landesbetrieb ist gemäß § 14a des nordrhein-westfälischen Landesorganisationsgesetzes ein „rechtlich unselbstständiger, organisatorisch abgesonderter Teil der Landesverwaltung, dessen Tätigkeit erwerbswirtschaftlich oder zumindest auf Kostendeckung ausgerichtet ist“.¹⁵⁵ Er untersteht damit direkt dem Landesministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung. Das Ministerium steuert den Landesbetrieb vor allem über Zielvereinbarungen. Weitere Merkmale des Landesbetriebs sind im Wesentlichen neben einer stärkeren Eigenverantwortlichkeit dezentraler Organisationseinheiten das Vorhandensein einer Kosten- und Leistungsrechnung. Dem Beispiel Nordrhein-Westfalens folgend, wurden ebenso zum 01.01.2002 in Rheinland-Pfalz und zum 01.01.2003 im Saarland Landesbetriebe gegründet.¹⁵⁶ Ferner hat neben dem Land Brandenburg inzwischen auch Schleswig-Holstein den Übergang zu einem Landesbetrieb zum 01.01.2005 beschlossen.¹⁵⁷ Des Weiteren existieren in diversen weiteren Ländern Planungen zur Neuorganisation der Straßenunterhaltung mit Hilfe von Landesbetrieben.

¹⁵⁴ Vgl. Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (2003, S. 1 ff).

¹⁵⁵ Die gleiche Definition ist in § 13 Abs. 1 des Brandenburgischen Landesorganisationsgesetzes zu finden. Vgl. Reuter (2004, Folie 12).

¹⁵⁶ Vgl. Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (2003, S. 3) und Mummert + Partner (2002, S. 153).

¹⁵⁷ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 18.08.2004.

8.1.2 Bildung von Mischmeistereien: Aktuelle Diskussion und vereinzelte Umsetzung

Als weiteres Reformelement im Zuge der Gründung von Landesbetrieben gerät die Bildung von Mischmeistereien verstärkt in die Diskussion, um auf der Ebene der Produktion mögliche Synergieeffekte zwischen den Straßenkategorien zu nutzen. Das einzige Bundesland, das bisher vereinzelt Mischmeistereien gebildet hat, ist Hessen, wenngleich dies dort nicht mit der Gründung eines Landesbetriebs in Verbindung steht.¹⁵⁸

Nach Ansicht des BMVBW bestehen beim Betriebsdienst zwischen den Straßenkategorien zwar durchaus Synergien, jedoch ist trotzdem in großem Ausmaß unterschiedliches Gerät notwendig, so dass Mischmeistereien nicht generell sinnvoll sind und kein Standardmodell darstellen sollten.¹⁵⁹ Die Prüfung potentieller Zusammenlegungen von Autobahn- und Straßenmeistereien kann vor allem in Ballungsgebieten sinnvoll sein, in denen die Charakteristika der BAB einer Stadtautobahn gleichen und somit denen von Bundesstraßen ähneln. Ferner sind Mischmeistereien auch in sehr abgelegenen Gebieten in Erwägung zu ziehen, in denen beispielsweise nur ein kurzer Abschnitt einer BAB verläuft, der effizienter von einer Straßenmeisterei mitbewirtschaftet werden könnte.

Vor der Bildung von Mischmeistereien sollte jedoch in jedem Fall ihre etwaige Sperrwirkung für alternative Organisationsmodelle zur Leistung des Betriebsdienstes auf den BAB berücksichtigt werden. Die Implementierung von Konzessions- bzw. Privatisierungsmodellen auf den BAB, die eine Übertragung der Aufgaben des Betriebs an Private beinhalten, wäre – nach dem Aufbau einer gemeinsamen Verwaltung für die operativen Betriebsaufgaben auf den BAB und dem übrigen Straßennetz – nur unter Inkaufnahme hoher Transaktionskosten möglich.

8.2 Das Beispiel Brandenburg

Der Anstoß zur Neuorganisation des Betriebsdienstes auf den BAB in Brandenburg ist ein umfassender Reformprozess der Landesverwaltung gewesen, der nach MUMMERT + PARTNER (2002) eine vollständige Aufgabenkritik und einen Stellenabbau in der Landesverwaltung zum Ziel hat.¹⁶⁰ In diesem Rahmen wurden auch die Aufgaben der Straßenbauverwaltung in einem Gutachten (MUMMERT + PARTNER (2002)) zur „Optimierung der Straßenbauverwaltung“ einer generellen Prüfung unterzogen. Eine der wesentlichen Empfehlungen in MUMMERT + PARTNER (2002) ist die Überführung der Brandenburgischen Straßenbauverwaltung in einen Landesbetrieb.¹⁶¹ Die Umsetzung dieser Empfehlung ist zum 01.01.2005 vorgesehen.¹⁶² Durch die Gründung des Landesbetriebs sollen mittelfristig allein 2.700 Stellen in der Straßenbauverwaltung und dadurch ab

¹⁵⁸ Vgl. Hanke (2001, S. 12).

¹⁵⁹ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl in einem Gespräch am 18.08.2004.

¹⁶⁰ Vgl. Mummert + Partner (2002, S. 11).

¹⁶¹ Ebda. S. 162.

¹⁶² Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

2008 jährlich 12 Mio. € Personalkosten eingespart werden.¹⁶³ Die Aufgaben des zukünftigen Landesbetriebs betreffen analog zum Landesbetrieb in Nordrhein-Westfalen die operativen Aufgaben der Planung, des Baus, des Betriebs und der Erhaltung der BAB, Bundes-, Landes- sowie optional anders klassifizierter Straßen.¹⁶⁴ Die Dienst- und Fachaufsicht in reduziertem Umfang sowie politisch-strategische Aufgaben verbleiben im Landesministerium, dem MSWV.

Der Brandenburgische Landesbetrieb untergliedert sich in eine aus dem BABA hervorgehende Niederlassung Autobahn und sechs Niederlassungen für den Bereich der Bundes- und Landesstraßen. Die Bildung von Mischmeistereien ist zunächst nicht geplant; der Betrieb auf den BAB erfolgt weiterhin durch die Autobahnmeistereien, getrennt vom übrigen Straßennetz, welches durch die Straßenmeistereien betreut wird. Einen Überblick über die zukünftige Aufbauorganisation des Landesbetriebs offenbart Abbildung 7.

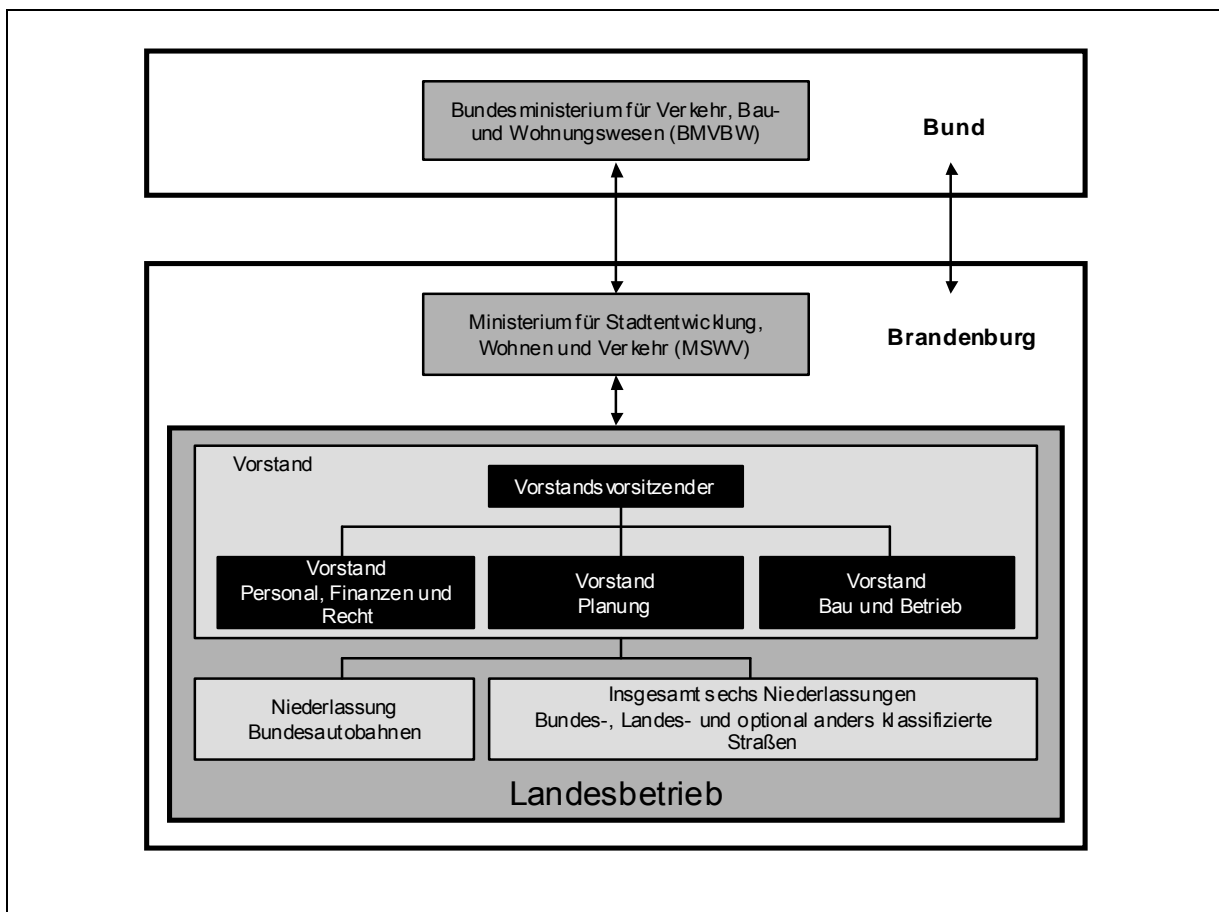


Abbildung 7: Aufbauorganisation des Brandenburgischen Landesbetriebs (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Reuter (2004, Folie 20))

¹⁶³ Vgl. MSWV (2004).

¹⁶⁴ Vgl. Reuter (2004, Folie 17 f.).

Die Gründung des Landesbetriebs soll zu folgenden Vorteilen führen:

- Durch die Zusammenlegung der Verwaltung in einen Landesbetrieb sollen auf administrativer Ebene erhebliche Synergieeffekte erzielt werden.¹⁶⁵
- Zur Steigerung der Effizienz sollen in weiten Teilen die Instrumente des New Public Management Anwendung finden. Die Zusammenführung von Fach- und Ressourcenverantwortung durch Globalsteuerung und die Führung mit Hilfe von Zielvereinbarungen zwischen dem MSWV und dem Landesbetrieb sollen dem Landesbetrieb einen höheren Grad an Autonomie bescheren.¹⁶⁶
- Es erfolgt die Einführung des kaufmännischen Rechnungswesens inkl. einer vollständigen, EDV-gestützten Kosten- und Leistungsrechnung, die einen Vergleich zwischen den Kosten der Eigenerstellung und des Contracting Out ermöglichen und eine wesentliche Entscheidungsgrundlage zur Vorteilhaftigkeit des Contracting Out bilden soll.¹⁶⁷

Hinsichtlich der Personalpolitik sind Änderungen im Vergleich zum traditionellen Modell sowie die Schaffung von Anreiz- und Sanktionsmechanismen innerhalb des Landesbetriebs nicht möglich, da weiterhin das öffentliche Dienstrecht gilt.¹⁶⁸

8.3 Bewertung

Mit den Reformmaßnahmen im Rahmen der Gründung von Landesbetrieben können theoretisch wesentliche Defizite des traditionellen Modells bei der Leistungserstellung durch die öffentliche Hand beseitigt werden. Die Einführung einer vollständigen Kosten- und Leistungsrechnung erhöht den Informationsfluss über Kosten sowie die Transparenz. Aus Sicht des Bundes wäre jedoch im Hinblick auf ein mögliches Benchmarking zwischen den Bundesländern eine Vereinheitlichung der verschiedenen Ansätze zum Aufbau einer Kosten- und Leistungsrechnung sinnvoll, was die Vergleichbarkeit zwischen den Ländern erhöhte.¹⁶⁹ Eine Änderung der Beschäftigungspolitik und die Schaffung von Anreizsystemen als Kernelemente des New Public Management sind in Brandenburg aufgrund der fortwährenden Anwendung des öffentlichen Dienstrechts sowie politischer Vorgaben kurz- und mittelfristig nicht möglich. In welchem Ausmaß weitere Hauptmerkmale des New Public Management – wie die Einführung von Markt- und Wettbewerbselementen durch eine erhöhte Fremdvergabe sowie ein verwaltungsinternes Kontraktmanagement im Rahmen von Zielvereinbarungen – Anwendung finden, hängt wesentlich vom Grad der Umsetzung ab. Ob jedoch ein weitgehendes Aufbrechen gewachsener Strukturen in der öffentlichen Verwaltung möglich ist,

¹⁶⁵ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁶⁶ Vgl. Reuter (2004, Folie 18).

¹⁶⁷ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁶⁸ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

¹⁶⁹ Nach Aussage von Herrn Hans-Reinhard Reuter in einem Gespräch am 04.05.2004.

muss angesichts der weiter bestehenden Restriktionen bei der Personalpolitik bezweifelt werden. Aus diesem Grund bleibt abzuwarten, ob die theoretisch abgeleiteten Verbesserungen der Effizienz und der Effektivität in der Praxis durch die Gründung von Landesbetrieben realisiert werden können.

9 Contracting Out des Straßenbetriebsdienstes auf Bundes- und Landesstraßen: Das Beispiel Thüringen

In Thüringen basiert die Reform des Straßenbetriebsdienstes – im Gegensatz zu den anderen Bundesländern – auf einer Überführung bisher öffentlicher Straßenmeistereien und Verwaltungseinheiten in eine GmbH und deren Privatisierung sowie dem vollständigen Contracting Out von Gewerken des Betriebsdienstes. Der Anwendungsbereich des Contracting Out beschränkt sich allerdings auf Bundes- und Landesstraßen. In diesem Kapitel werden die gesammelten Erfahrungen beim Contracting Out des Straßenbetriebsdienstes in Thüringen ausführlich dargestellt und bewertet. Da das Contracting Out beim Winterdienst gemeinsam für Bundes- und Landesstraßen erfolgt, werden Landesstraßen mit in die Betrachtung einbezogen.

Im Rahmen dieser Fallstudie werden in Abschnitt 9.1 die Ausgangslage, die Motivation und das Vorgehen der Verwaltung zur Neuorganisation sowie die Struktur des heutigen Modells für den Betriebsdienst auf den Bundes- und Landesstraßen beschrieben. Im Rahmen dessen wird u. a. der Privatisierungsprozess der aus den Straßenmeistereien und von Verwaltungsteilen gebildeten Thüringer Straßenwartungs- und Instandhaltungsgesellschaft mbH (TSI GmbH) dargestellt. Anschließend erfolgt im Abschnitt 9.2 eine Beschreibung und Bewertung der angewandten Vertragsformen beim Contracting Out sowie des Vergabeprozesses. Im Abschnitt 9.3 werden dann die Auswirkungen des Contracting Out der Bundesstraßen auf die Beziehung zwischen dem Land Thüringen und dem Bund thematisiert. Neben dem Contracting Out auf Bundes- und Landesstraßen wird auf einzelnen Neubaustrecken des Thüringer Autobahnnetzes der Betrieb der BAB in langfristigen Verträgen fremd vergeben, was im Abschnitt 9.4 betrachtet wird. Abschließend erfolgt im Abschnitt 9.5 eine Bewertung des Contracting Out des Betriebs in Thüringen.

9.1 Ausgangslage und Reorganisation des Straßenbetriebsdienstes

9.1.1 Alte Organisation sowie Motivation für Modifikationen und Vorgehen

ORGANISATIONSSTRUKTUR BIS ZUR REFORM DES STRAßENBETRIEBSDIENSTES

Bis zum 31.12.1996 erfolgte die Organisation der Straßenunterhaltung in Thüringen nach dem Vorbild des traditionellen Modells. Zwischen dem zuständigen Landesministerium, dem Thüringer Ministerium für Wirtschaft und Infrastruktur (TMWI) und dem Autobahnamt sowie den sieben Straßenbauämtern war hierarchisch das Thüringer Landesamt für Straßenbau (TLSB) eingegliedert.¹⁷⁰ Die operativen Aufgaben des Straßenbetriebs und der -erhaltung oblagen den vier Autobahn- und 28 Straßenmeistereien, die dem Autobahnamt bzw. den Straßenbauämtern unterstellt waren.¹⁷¹

¹⁷⁰ Vgl. Roland Berger & Partner (1996a, S. 6).

¹⁷¹ Vgl. Durth et al. (1996, S. 5).

REFORMANSTÖßE UND ERARBEITUNG VON UMSETZUNGALTERNATIVEN MIT HILFE VON STUDIEN

Die Anfänge der Neuorganisation des Straßenbetriebsdienstes in Thüringen reichen in das Jahr 1995 zurück, als im Mai das TMWI eine Vorstudie zu den Rationalisierungsmöglichkeiten bei der Straßenunterhaltung in der Thüringer Straßenbauverwaltung von der Unternehmensberatung Durth Roos Consulting erstellen ließ.¹⁷² Hintergrund waren die Haushaltsmittelknappheit und damit verbundene politische Vorgaben der Landesregierung, die im Haushaltsgesetz des Freistaates Thüringen für 1996 festgeschrieben wurden und eine Reduktion des Personals in den Autobahn- und insbesondere in den Straßenmeistereien vorsahen.¹⁷³ Es sollten im Frühjahr 1996 zunächst 110 (davon zwölf in Autobahn- und 98 in Straßenmeistereien) und noch im selben Jahr in einem zweiten Schritt weitere 180 Stellen in den Meistereien gestrichen werden.¹⁷⁴ Daraufhin wurde von der Unternehmensberatung ROLAND BERGER & PARTNER – im Rahmen eines Auftrags vom August 1996 durch das TMWI – ein Umsetzungskonzept zur Neuausrichtung der Thüringer Straßenbauverwaltung entwickelt.¹⁷⁵ Hauptbestandteil der Empfehlung in ROLAND BERGER & PARTNER (1996b) war die Einrichtung und spätere materielle Privatisierung einer GmbH, die die Aufgaben des Betriebs auf den Bundes- und Landesstraßen übernehmen sollte.¹⁷⁶ Der Anteil der Leistungen des Betriebsdienstes, die der GmbH im Rahmen einer freihändigen Vergabe übertragen werden, sollte in einer Übergangszeit sukzessive zurückgehen, um die GmbH zunehmendem Wettbewerbsdruck auszusetzen, ohne jedoch in der Umwandlungsphase ihre Existenz zu gefährden.

9.1.2 Das neue System im Überblick und die Neuausrichtung der Verwaltung

Die empfohlene Lösung zur Neueinrichtung einer GmbH wurde mit der Wahrnehmung der operativen Betriebsaufgaben durch die TSI GmbH zum 01.01.1997 umgesetzt.¹⁷⁷ Durch die Ausgliederung des Betriebsdienstes auf den Bundes- und Landesstraßen in eine GmbH ergab sich für die Verwaltung in vielen Bereichen ein neues Aufgabenspektrum, dessen Bewältigung eine Anpassung der bestehenden Organisation erforderte.¹⁷⁸ Neben dem bisherigen Aufgabenumfang kamen vor allem die Organisation der Ausschreibungen bzw. der Auftragsvergabe, die Kontrolle und Abrechnung der Leistungen der TSI GmbH und anderer Auftragnehmer sowie weitere hoheitliche Aufgaben hinzu.

¹⁷² Vgl. Durth et al. (1996).

¹⁷³ Ebda. S. 1.

¹⁷⁴ In den Thüringer Straßenmeistereien waren im Juli 1995 neben 70 Angestellten 805 Arbeiter tätig, so dass sich ceteris paribus die durchschnittliche Betreuungsrelation der 28 Straßenmeistereien von 9,1 km je Arbeiter – in Abhängigkeit der Aufteilung der Sparbeschlüsse der zweiten Stufe auf Straßen- und Autobahnmeistereien – auf ca. 13,6 km je Arbeiter deutlich verschlechtert hätte. (Vgl. Durth et al. (1996, S. 6, 18 f. und Anlage 19).)

¹⁷⁵ Vgl. Roland Berger & Partner (1996b). Vor Abschluss des Endberichts wurde bereits ein Zwischenbericht erstellt; vgl. hierzu Roland Berger & Partner (1996a). In den Studien Roland Berger & Partner (1996a) und Roland Berger & Partner (1996b) erfolgte jedoch keine ökonomische Analyse der unterschiedlichen institutionellen Arrangements für den Betriebsdienst (Eigenerstellung, Contracting Out etc.). Es wurde vermutlich unterstellt, dass Privatisierung und Contracting Out stets zu Kostensenkungen führen.

¹⁷⁶ Vgl. Roland Berger & Partner (1996b, S. 8 ff).

¹⁷⁷ Vgl. Roland Berger & Partner (1997, S. 5).

¹⁷⁸ Ebda. S. 25 ff.

Aufgrund des vollständigen Contracting Out des Betriebsdienstes wurden die Straßenmeistereien überflüssig und konnten aufgelöst werden, wobei alle Mitarbeiter von der TSI GmbH oder der Verwaltung übernommen wurden. Innerhalb der Verwaltung haben das TLSB und die Straßenbauämter, die dem TLSB unterstellt sind und deren Anzahl in den Jahren 2001/02 durch Zusammenlegungen von sieben auf vier reduziert wurde, die hoheitlichen Aufgaben der Straßenmeistereien übernommen. Jedes der Straßenbauämter ist für vier bis fünf der insgesamt 17 Landkreise zuständig.¹⁷⁹ Die 17 Landkreise sind äquivalent mit den 17 Gebietsbereichen, für die die einzelnen Gewerke des Straßenbetriebsdienstes nun jeweils getrennt ausgeschrieben werden. Jedem Gebietsbereich sind durchschnittlich ein Gebietsingenieur, zwei Streckenkontrolleure sowie zwei Bauwarte zugeordnet, die für die operativen Belange der verbliebenen hoheitlichen Aufgaben der Verwaltung verantwortlich sind. Die Streckenkontrolleure sind für die Kontrolle des Straßenzustandes im Rahmen der Streckenkontrollen zuständig, während die Bauwarte die Betreuung und Beaufsichtigung der Baustellen vornehmen. Bei einer Gesamtlänge der Bundesstraßen von 1.950 km sowie der Landesstraßen von 5.492 km ergibt sich bei 17 Gebietsbereichen eine durchschnittliche Streckenlänge von ca. 400-450 km pro Gebietsbereich, die deutlich über dem Wert von 263 km pro Straßenmeisterei im Juli 1995 liegt, etwas mehr als einem Jahr vor der Neuorganisation.¹⁸⁰ Derzeit bestehen im TMWI und dem TLSB Planungen, Modifikationen bzgl. der Einteilung der Straßenkategorien gemäß dem Subsidiaritätsprinzip vorzunehmen.¹⁸¹ Im Rahmen dessen sollen u. a. 1.800 km Landesstraßen zu Kreisstraßen herabgestuft werden.

Der Betrieb und die Erhaltung der BAB in Thüringen erfolgt weitgehend nach dem traditionellen Modell, jedoch wurde das Thüringer Autobahnamt aufgelöst und inkl. seiner nachgeordneten Verwaltung und den Autobahnmeistereien in das TLSB integriert.¹⁸²

9.1.3 Die Privatisierung der TSI GmbH

Nach der Gründung der Thüringer Straßenwartungs- und Instandhaltungsgesellschaft mbH (TSI GmbH) im November 1996 als 100%-ige Landesgesellschaft wurden dieser im Rahmen der Organisationsprivatisierung die operativen Aufgaben des Betriebsdienstes auf den Thüringer Bundes- und Landesstraßen mit Wirkung vom 01.01.1997 übertragen.¹⁸³ Zu Beginn wurde in die TSI GmbH ein Stammkapital in Höhe von DM 50.000,- eingebracht.¹⁸⁴ Außerdem wurden ihr – neben den erforderlichen Liegenschaften und Anlagen – der vorhandene Fahrzeug- und Gerätebestand im Wert von 17,4 Mio. DM vom Land überlassen, wovon jedoch ein Anteil von 31,2 % vom Bund für den Betriebsdienst auf den Bundesstraßen mitfinanziert worden war. Der Bund war nicht zu einer

¹⁷⁹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁸⁰ Die Werte haben den Stand vom 01.01.2004; vgl. TLS (2004) und Durth et al. (1996, S. 5).

¹⁸¹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004 sowie Herrn Lutz Irmer in einem Gespräch am 04.06.2004.

¹⁸² Nach Aussage von Herrn Lutz Irmer in einem Gespräch am 04.06.2004.

¹⁸³ Vgl. TSI (2004, S. 2) und Roland Berger & Partner (1997, S. 9).

¹⁸⁴ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

kostenlosen Übertragung seines Anteils an die TSI GmbH bereit, weshalb diese die gesamte Fahrzeugflotte verkaufte und mit Hilfe des Verkaufserlöses die Ausgleichszahlung an den Bund für seinen Anteil der Fahrzeuge in Höhe von 5,5 Mio. DM bewerkstelligte.¹⁸⁵ Anschließend modernisierte die TSI ihren Fahrzeugpark im Rahmen von Service-Leasing-Verträgen, die eine Wartung der Leasinggüter beinhalten. Des Weiteren wurde das Liegenschaftskonzept angepasst, indem die ehemals 28 Straßenmeistereien zu 17 Betriebsstätten zusammengefasst wurden.¹⁸⁶

Bei der Personalausstattung wurde die Belegschaft der staatlichen Straßenmeistereien von der TSI GmbH übernommen, so dass zu Beginn des Jahres 1997 die TSI GmbH 597 Mitarbeiter beschäftigte.¹⁸⁷ Im Zuge der Modernisierung des Fahrzeugparks sowie weiteren Rationalisierungs- und Umstrukturierungsmaßnahmen konnte nach Angaben der TSI GmbH die Nettoarbeitszeit eines Mitarbeiters von ehemals durchschnittlich 4 h auf 6,5 h pro Tag gesteigert werden, was eine Reduktion der Belegschaft auf derzeit 380 Mitarbeiter ermöglicht hat. Bei einer weiteren Verbesserung der produktiven Effizienz wird bis zum Ende des Jahres 2004 eine Fortsetzung des Stellenabbaus auf 330 Mitarbeiter angestrebt. Die Realisierung von Kostensenkungspotentialen wurde durch die Anwendung des öffentlichen Dienstrechts erschwert, welches eine Entlohnung der Angestellten nach dem BAT und der Arbeiter nach dem Manteltarifvertrag Ost (MTLO) vorsah. Die TSI GmbH erreichte nach langwierigen Verhandlungen mit der ÖTV im September 1998 den Abschluss eines Haustarifvertrags, in dem sich die Höhe der Löhne und Gehälter am Niveau des Buntarifvertrags orientieren. Des Weiteren konnten leistungsbezogene Elemente implementiert werden, die eine Herauf- und Herabstufung zwischen verschiedenen Lohngruppen ermöglichen und somit Leistungsanreize für die Mitarbeiter erhöhen.

Der Privatisierungsprozess der TSI GmbH wurde mit der materiellen Privatisierung am 01.01.2002 abgeschlossen.¹⁸⁸ Im Rahmen einer Ausschreibung wurde die TSI GmbH von einem Konsortium, bestehend aus Bickhardt Bau Thüringen (Schwabhausen), Poßögel & Partner Straßen- und Tiefbau (Hermsdorf) und STRABAG (Köln), für etwa 900.000 € übernommen.

9.1.4 Übergang zum Wettbewerb beim Contracting Out

Gemäß der Empfehlung von ROLAND BERGER & PARTNER (1996b) erfolgt eine schrittweise Verringerung des Anteils der freihändigen Vergabe von Leistungen an die TSI GmbH.¹⁸⁹ Derzeit werden noch ca. 63 % des Gesamtleistungsumfangs freihändig an die TSI GmbH vergeben.¹⁹⁰ Während auf den Bundesstraßen in jedem Gebietsbereich alle Leistungen des Betriebs

¹⁸⁵ Vgl. Humborg (2004, S. 119) und nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁸⁶ Vgl. TSI (2004, S. 3).

¹⁸⁷ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁸⁸ Vgl. Humborg (2004, S. 120 f.).

¹⁸⁹ Vgl. Roland Berger & Partner (1996b, S. 10).

¹⁹⁰ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

ausgeschrieben werden, erfolgt bei den Landesstraßen noch eine freihändige Vergabe sämtlicher Sommergewerke, d.h. aller Gewerke mit Ausnahme des Winterdienstes.¹⁹¹ Der Winterdienst wird auf den Bundes- und Landesstraßen zur Nutzung von Synergien zwischen den Straßenkategorien für jeden Gebietsbereich zusammen ausgeschrieben. Ab Januar 2005 sollen auch auf den Landesstraßen sämtliche Gewerke ausgeschrieben werden, so dass der Umfang der freihändigen Vergabe an die TSI GmbH auf einen Anteil von Null gesenkt wird.

9.2 Verträge beim Contracting Out: Struktur, Risikoallokation und Vergabe

In diesem Abschnitt erfolgt eine Betrachtung der Vertragsbeziehungen zwischen dem Land Thüringen und den Aufgabendurchführern, also der TSI GmbH und anderen privaten Unternehmen. Hierfür wird in Abschnitt 9.2.1 zunächst die Abgrenzung der in Thüringen turnusmäßig ausgeschriebenene Gewerke vorgestellt. Anschließend werden in Abschnitt 9.2.2 die dabei angewandten Entlohnungsformen untersucht, während in Abschnitt 9.2.3 der Prozess zur Vergabe der einzelnen Gewerke diskutiert wird. Zuletzt werden in Abschnitt 9.2.4 die Besonderheiten beim Contracting Out des Winterdienstes näher betrachtet.

9.2.1 Struktur im Detail

Die Einteilung der Gewerke in Thüringen weicht in einzelnen Punkten sowohl von der geltenden Leistungsklassifikation des Betriebsdienstes durch das BMVBW als auch von der in diesem Beitrag verwendeten Leistungsabgrenzung ab. Im Rahmen des Contracting Out werden in den Thüringer Gebietsbereichen derzeit folgende sechs Gewerke für die einzelnen Gebietsbereiche voneinander getrennt ausgeschrieben:¹⁹²

- Winterdienst,
- Grasmahd,
- Gehölzarbeiten,
- Straßenausstattung (Bsp.: Leitpfosten, Schilder),
- Fahrbahnunterhaltung und
- Reinigungsarbeiten.

Die Vergabe der Sommergewerke erfolgt für einen Zeitraum von einem Jahr, während der Winterdienst für einen Zeitraum von drei Jahren vergeben wird. Ferner sind mit der

¹⁹¹ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

¹⁹² Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

Fahrbahnunterhaltung klassische kleinere Erhaltungsarbeiten verbunden. Sofortmaßnahmen, die u. a. den Bereich der Unfallbeseitigung betreffen, sind im Leistungsbereich Straßenausstattung enthalten.¹⁹³ Sowohl die Straßenausstattung auf Bundesstraßen, als auch der Rahmenvertrag der TSI GmbH, der die Straßenausstattung auf Landesstraßen abdeckt, weisen eine Position Rufbereitschaft auf, die eine Behebung von Unfallschäden und die Wiederherstellung der Verkehrssicherheit innerhalb von zwei Stunden nach Leistungsaufforderung beinhaltet. Lediglich die Beseitigung von Ölschmutz wird separat ausgeschrieben, da für solche Arbeiten ein Spezialfahrzeug notwendig ist.

Derzeit existieren im TLSB Planungen, eine Neueinteilung der Gewerke vorzunehmen, die eine Unterscheidung zwischen planbaren und nicht planbaren Arbeiten vorsieht.¹⁹⁴ Die Sofortmaßnahmen sollen aus dem Bereich der Straßenausstattung ausgegliedert werden und in den Einzellosen „Sofortreparaturen der Straße“ und „Störungsbeseitigung im Straßenbereich“ Berücksichtigung finden. Insbesondere in den Aufgabenkreis der Störungsbeseitigung im Straßenbereich fielen viele Maßnahmen in Folge von Unfällen. Des Weiteren soll zukünftig die Unterhaltung der Ingenieurbauwerke als zusätzliches Gewerk ausgeschrieben werden. Lediglich verbleibende Tätigkeiten wie die Streckenkontrolle lägen noch im Verantwortungsbereich des Landes Thüringen im Zuge der Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht. Durch die strikte Trennung von planbaren und nicht planbaren Arbeiten können nach Angaben der TSI GmbH die Kosten bei planbaren Arbeiten wesentlich gesenkt werden.¹⁹⁵ Eine Übersicht über die Planungen zur Neuabgrenzung der Gewerke liefert Tabelle 9.

¹⁹³ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁹⁴ Vgl. TLSB (2004) und nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁹⁵ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

Ausschreibung und Vergabe an Dritte							Hoheitliche Aufgabe
Gefahren abwehren Behinderungen beseitigen Nicht planbare Arbeiten	Einzellose (losweise Vergabe vorbehalten)						Straßenkontrolle Verkehrssicherungspflicht erfüllen
	Winterdienst (VOL)		Sofortreparaturen der Straße (VOB)	Störungsbeseitigung Im Straßenbereich (VOL)			
			<ul style="list-style-type: none"> • Sofortreparaturen ≤ 100 m² • Umpflasterungen • Sickerschlitze Bankett • Grabenregulierungen ≤ 50 m 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrszeichen, Leitpfosten und Stationszeichen reinigen sowie beschädigte ersetzen • Provisorien für beschädigte Wegweisung • Fahrbahnverunreinigungen beseitigen • Bruch- und Totholz beseitigen • Einläufe / Schächte im Störfall reinigen • Gefahrenstellen beschildern • Bereitschaft für Havariebeschilderung 			
Substanz erhalten Funktion gewährleisten Planbare Arbeiten	Einzellose (losweise Vergabe vorbehalten)						
	Gras-mahd (VOL)	Bauwerksunterhaltung (VOB)	Fahrbahnunterhaltung (VOB)	Straßenausstattung (VOB)	Baum- und Gehölzarbeiten (VOB)	Reinigung (VOB)	
		<ul style="list-style-type: none"> • Reinigung • Hecken / Buschwerke roden • Kleinere Reparaturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Risse verfüllen • Fugen vergießen • Spurrinnen beseitigen • Bankette räumen • Gräben / Mulden regulieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Wegweisung, Markierung, Schutzplanken erneuern und reparieren • Lichtzeichenanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> • Baumpflege (Lichtraum, Totholz, Fällung / Stubben) • Neupflanzung (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerungsanlagen (Einläufe, Leitungen, Drainagen, Schächte, Regenrückhaltebecken, Durchlässe) • Ölspure 	

Tabelle 9: Planung der zukünftigen Aufgabenzuordnung der Straßenunterhaltung in Thüringen (Quelle: TLSB (2004))

9.2.2 Entlohnungsregeln, Auftragsabwicklung und Umgang mit Prinzipal-Agent-Problemen

9.2.2.1 Wahl der Entlohnungsregel

Die Entlohnung des Privaten erfolgt bei allen Gewerken generell mit Hilfe von Einheitspreisverträgen, in denen über alle Gewerke insgesamt etwa 290 Einheitspreispositionen existieren.¹⁹⁶ Es liegt eine fast ausschließlich ausführungsbasierte Entlohnung vor, wobei die Entlohnung weitgehend nicht für den Einsatz von Inputfaktoren (z.B. Arbeitsstunden), sondern für die Erbringung einer bestimmten Leistung bzw. eines bestimmten Outputs erfolgt (z.B. Schneeräumung). Lediglich in Sonderfällen, wie z.B. Katastrophen, richtet sich die Vergütung nach der Anzahl der Arbeitsstunden. Eine Entlohnung, orientiert an rein funktionalen Anforderungen (z.B. Durchführung der Schneebeseitigung innerhalb einer gewissen Zeitspanne), ist eher selten anzutreffen.

Im Jahr 1996, als der Privatisierungsprozess der TSI GmbH eingeleitet wurde, waren aufgrund von ungenügenden Dokumentationen nur unzureichende Informationen über die notwendigen Massen der Leistungserstellung vorhanden.¹⁹⁷ Die Leistungen wurden auf Stundenbasis erfasst, so dass zwar ungefähre Mengen bekannt gewesen sind, jedoch war für eine detaillierte Erfassung der Übergang von einer input-orientierten zu einer output-orientierten Leistungsmessung erforderlich.¹⁹⁸ Nach Angaben der TSI GmbH war ein Aufwand von etwa 80.000 Arbeitsstunden zur Informationserhebung bzgl. der Massen notwendig. Die TSI GmbH musste der Verwaltung ihre Ergebnisse in den Kalkulationen für die Abrechnungen im Rahmen der Einheitspreisvereinbarungen offen legen, so dass in den Anfangsjahren der Neuorganisation in Bezug auf die Anreizwirkungen viele Elemente einer Kostenzuschlagsvereinbarung vorlagen.¹⁹⁹ Nach Aussage der TSI GmbH konnten das TLSB und die Straßenbauämter die von ihr zusammengestellten Informationen in der Folgezeit zur Verbesserung der Mengenkataloge sowie anderer Ausschreibungsmodalitäten nutzen.²⁰⁰

Nach Angaben des TLSB sind strategische Gebote im Rahmen der Einheitspreisgebote gängige Praxis, jedoch soll die Bedeutung des strategischen Bietens – beispielsweise im Vergleich zur Bauwirtschaft – relativ gering sein.²⁰¹ Vom TLSB wird in der Zukunft eine Verringerung der derzeit etwa 290 Einzelpreispositionen angestrebt, was hauptsächlich der Reduktion der Komplexität bei der Vertragsgestaltung dienen soll, wenngleich dadurch die Wahrscheinlichkeit von Nachverhandlungen

¹⁹⁶ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

¹⁹⁷ Vgl. Roland Berger & Partner (1996b, S. 11) und nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁹⁸ Im Jahr 1996 wurden von den 597 Mitarbeitern 922.000 Arbeitsstunden geleistet, deren Leistungen jedoch nur unzureichend dem erbrachten Output zugerechnet werden konnten. Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

¹⁹⁹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰⁰ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰¹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

stiege oder die Einführung von Bedarfspositionen notwendig werden sollte. Langfristig sollen die Leistungen nach den Vorstellungen des TLSB nur noch funktional ausgeschrieben werden und die Entlohnung mit Hilfe von Festpreisvereinbarungen erfolgen.

9.2.2.2 Auftragsauslösung

Durch die Anwendung von Einheitspreisverträgen bei der Entlohnung könnten beim Privaten Anreize zur Erbringung einer zu hohen Leistungsmenge und damit verbunden einer zu hohen Qualität bzw. geringen Effektivität entstehen. Zur Vermeidung derartiger Fehlanreize erfolgt zumindest bei den Sommergewerken die Auftragsauslösung durch die Straßenbauämter.²⁰² Nach Kontrollfahrten durch die Gebietsingenieure und Streckenkontrolleure werden den zuständigen privaten Unternehmen notwendige Arbeiten angezeigt. In der Praxis erfolgt zuvor häufig ein Hinweis durch das Unternehmen an das jeweilige Straßenbauamt, das dann ggf. den Auftrag auslöst.²⁰³ Im Rahmen der Auftragsauflösung wird i.d.R. der Umfang der zu erbringenden Massen zwischen dem Straßenbauamt und dem Unternehmen vereinbart.²⁰⁴ Zur Verbesserung der Effizienz bestehen beim TLSB Bestrebungen, dass sich die Gebietsingenieure und Streckenkontrolleure bei der Auftragsauslösung im Zuge der Kontrollfahrten mittelfristig eines GPS-gestützten EDV-Systems bedienen können. Die technische Umsetzbarkeit dieser Lösung wird derzeit von einem Softwareunternehmen geprüft.

9.2.2.3 Elektronische Leistungsdatenerfassung sowie Qualität und Kontrolle der Leistungserbringung

Nach Ausführung der Leistungen werden die Massen durch die Gebietsingenieure und Streckenkontrolleure abgenommen, was häufig im Rahmen der im 14-tägigen Rhythmus stattfindenden Streckenkontrolle geschieht.²⁰⁵ Die Gesamtkosten zur Überwachung der privaten Unternehmen hat das TLSB nach eigenen Angaben zunächst unterschätzt.²⁰⁶ Trotz einer Anpassung des Personals zur Durchführung der Ausschreibungen und Überwachung der privaten Unternehmen sind jedoch die Verwaltungskosten insgesamt auf dem Niveau von 1996 verharnt.

Die Abrechnungen erfolgen bei der TSI GmbH mit Hilfe einer elektronischen Leistungsdatenerfassung.²⁰⁷ In einem mobilen Gerät werden vor Ort die erbrachten Massen gespeichert, die anschließend zur Erstellung der Rechnungen sowie der Kosten- und Leistungsrechnung mittels eines EDV-Systems genutzt werden. Die Abrechnungen der privaten Unternehmen werden im TLSB ohne die Nutzung von EDV ausgewertet.^{208, 209} Nach Aussagen von

²⁰² Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰³ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰⁴ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰⁵ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰⁶ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰⁷ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²⁰⁸ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

Marktteilnehmern hat es bei den Abrechnungen bislang keine Konflikte bzw. allenfalls Nachträge in geringem Umfang gegeben.²¹⁰ Zwar können leicht überhöhte Mengenangaben bei Gewerken mit einer geringen Kontrollierbarkeit nach Ansicht des Auftraggebers TLSB nicht ausgeschlossen werden, jedoch verhindert i.d.R. zumindest die Gefahr des Reputationsverlustes allzu starke Mengenübertreibungen; hierbei ist bedeutend, dass aufgrund der vergleichsweise hohen Anzahl sowie der Regelmäßigkeit der Ausschreibungen die Bedeutung von Reputation relativ hoch ist.²¹¹

Hinsichtlich der Qualität der Leistungserbringung sind ohne Weiteres keine Aussagen möglich. Da diesbezüglich kein Datenmaterial vorliegt, können Vermutungen, dass sich die Qualität des Straßenbetriebsdienstes verschlechtert hat, weder bestätigt, noch widerlegt werden.²¹² Jedoch ist nach Angaben des TMWI und des TLSB keine deutliche Veränderung der Qualität im Vergleich zum Zustand vor dem Contracting Out des Betriebs beobachtbar.²¹³

9.2.3 Auftragsvergabe

Die Vergabe erfolgt entsprechend der Vorgaben für Ausschreibungen der öffentlichen Hand in Abhängigkeit des jeweiligen Gewerks nach den Maßgaben der VOB oder VOL.²¹⁴ Das Vergabeverfahren hat nur eine Stufe ohne Präqualifikation. Wesentlichen Einfluss auf die Auswahl des Unternehmens hat die Höhe der Gebote, aber auch weitere Kriterien wie die Zuverlässigkeit, Erfahrung und technische Ausstattung der Bieter werden berücksichtigt.²¹⁵ Beim Winterdienst wird darüber hinaus die örtliche Präsenz der Bieter beachtet, da die Leistung aufgrund der Wetterunsicherheit nicht planbar ist und einen zügigen Einsatz erfordert. Die genauen Wertungskriterien sind den Bietern jedoch nicht bekannt. Im Rahmen von Gesprächen mit den Bietern werden nach Angebotsabgabe inhaltliche Aspekte geklärt sowie deren Fähigkeiten bzw. Eignung geprüft. Erfahrungen zeigen nach Auskunft des TLSB, dass im Zuge dieser Vorgespräche offensichtlich ungeeignete Bieter identifiziert werden können.²¹⁶ Bei Ausschreibungen, die nach den Grundsätzen der VOB erfolgen, können die Bieter – im Gegensatz zu den Ausschreibungen nach VOL – die Öffnung der Angebote verfolgen.

²⁰⁹ An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass bei einem evtl. Aufbau eines EDV-Systems zur Abrechnung in der Verwaltung eine Kompatibilität mit der elektronischen Leistungsabrechnung der Privaten zur Steigerung der Effizienz vorteilhaft wäre.

²¹⁰ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

²¹¹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²¹² Im BMVBW wird vermutet, dass das Contracting Out des Betriebs in Thüringen eine Verschlechterung der Qualität zur Folge hat; nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl und Herrn Gregor Schröder in einem Gespräch am 26.07.2004. Ebenso geht Humborg (2004, S. 123) von einem Rückgang der Qualität aus, jedoch ohne dies näher zu begründen.

²¹³ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004 sowie Herrn Lutz Irmer in einem Gespräch am 04.06.2004.

²¹⁴ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

²¹⁵ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²¹⁶ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

Wenngleich die TSI GmbH bei den Sommergewerken auf den Bundesstraßen derzeit mit ca. 60-65 % den Großteil der Ausschreibungen gewinnt, zeigt dieses Ergebnis, dass Konkurrenten erfolgreich in den Markt drängen und sich bei den Sommergewerken ein funktionierender Wettbewerb entwickelt. Die Ausschreibungsmodalitäten, die Wettbewerbsintensität sowie die durchschnittlichen Ergebnisse der Vergaben bzgl. der Gewerke auf den Bundesstraßen sind in Tabelle 10 zusammengefasst.

Gewerk	Vertrags- laufzeit	Durchschnittliche Anzahl der Bieter bei den einzelnen Gewerken pro Landkreis	Ausschreibungs- form / Wertungs- kriterien	Bedeutung bzw. Anteile der Gewerke in Tausend Euro
Winterdienst	3 Jahre	2	VOL	6.210
Grasmahd	1 Jahr	6	VOL	700
Gehölzarbeiten	1 Jahr	11	VOB	1.180
Straßenausstattung	1 Jahr	4	VOB	665
Fahrbahnunterhaltung	1 Jahr	5	VOB	4.550
Reinigungsarbeiten	1 Jahr	3	VOL	810

Tabelle 10: Modalitäten und Ergebnisse der Vergaben auf den Bundesstraßen
(Quelle: eigene Darstellung)

9.2.4 Genauere Betrachtung des Contracting Out des Winterdienstes

Im Wesentlichen besteht der Winterdienst aus vier Aufgaben.²¹⁷

- Räumen,
- Streuen,
- Räumen und Streuen sowie
- Kontrollfahrten durch den Privaten zur Feststellung der Notwendigkeit des Winterdienstes.

Die Entlohnung dieser Hauptaufgaben erfolgt nach jeweils verschiedenen km-bezogenen Einheitspreispositionen. Außerdem existieren weitere Einzelpositionen für separate Leistungen, wie z.B. das Setzen von Schneezeichen, woraus sich eine Gesamtzahl von allein 60 Einheitspreispositionen beim Winterdienst ergibt. Darin ist auch eine Position für die Bereitschaft des Winterdienstpersonals enthalten, wonach das private Unternehmen über einen Zeitraum von fünf Monaten eine monatliche Pauschale erhält. Der Geltungsbeginn dieser Bereitschaftsposition wird in Absprache zwischen dem privaten Unternehmen und dem zuständigen Gebietsingenieur zu Beginn einer Winterdienstperiode festgelegt.

²¹⁷ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

Im Gegensatz zu den Sommergewerken werden beim Winterdienst keine einzelnen Aufträge ausgelöst. Die zu erreichende Qualität wird funktional beschrieben, und in Abhängigkeit der Umweltbedingungen, insbesondere des Wetters, werden Leistungen von den privaten Unternehmen erbracht. Dies geschieht zum Teil aufgrund vertraglicher Vereinbarungen oder aufgrund einer stillschweigenden Übereinkunft von Auftraggeber und -nehmer. Die Entlohnung erfolgt – wie oben dargestellt – anhand der tatsächlich ausgeführten Leistungen.

Die erbrachten Leistungen, wie Salzmenge, Streu- und / oder Räumzeit, werden mit Hilfe von GPS sowie einer digitalen Netzknotenkarte genau erfasst und können den Streckenabschnitten örtlich und zeitlich zugeordnet werden.²¹⁸ Die Anwendung einer satellitengestützten Leistungserfassung beim Winterdienst wird in den Ausschreibungsbedingungen vorgegeben. Die Kompatibilität der Anlage wird im Vorfeld durch ein privates Unternehmen im Auftrag des TLSB geprüft. Dadurch ist eine Kontrolle der geleisteten Massen problemlos möglich. Jedoch besitzen die Gebietsingenieure und Streckenkontrolleure bzgl. der Notwendigkeit der Massen ein Informationsdefizit. Allerdings nutzen die privaten Unternehmen – nach Angaben der öffentlichen Hand – ihren Informationsvorsprung in diesem Bereich zur Wahrung ihrer Reputation allenfalls in geringem Ausmaß aus.²¹⁹ Die Abrechnung der Leistungen des Winterdienstes erfolgt in den meisten Gebietsbereichen 14-tägig, in einigen auf Wunsch des jeweiligen Gebietsingenieurs auch wöchentlich. Bei der TSI GmbH wird die technische Richtigkeit der Winterdienstabrechnungen in Bezug auf die EDV von einem externen Softwareunternehmen überprüft.

Im Vorfeld der Vergabe zeigten in den vergangenen Jahren durchschnittlich drei bis vier Unternehmen Interesse und forderten die Ausschreibungsunterlagen zum Winterdienst an. In den Unterlagen sind die erwarteten Mengen, Durchschnittsgeschwindigkeiten der Winterdienstfahrzeuge sowie weitere technische Ausführungen enthalten, die bei der Angebotserstellung hilfreich sein können. Jedoch offenbart Tabelle 10, dass letztendlich durchschnittlich nur zwei Bieter pro Landkreis ein Angebot zur Durchführung des Winterdienstes abgaben.²²⁰ In 15 der 17 Gebietsbereiche hat die TSI GmbH die Ausschreibung zum Winterdienst gewonnen.²²¹ Darüber hinaus ging ein Gebietsbereich an einen Gesellschafter der TSI GmbH, so dass der Winterdienst lediglich in einem Gebietsbereich von einem Konkurrenten der TSI GmbH durchgeführt wird, einem Unternehmen, das der Entsorgungsbranche entstammt. Somit deuten die Ergebnisse der Vergaben auf einen Wettbewerbsvorteil der TSI GmbH als Incumbent hin. Zur Steigerung der Wettbewerbsintensität bietet das TLSB im Rahmen der Ausschreibung die Nutzung der landeseigenen Salzlager an. Jedoch sind die Mieten teilweise sehr hoch, da deren Höhe mit Hilfe eines vorgegebenen Prozentsatzes des Verkehrswertes der Salzhallen

²¹⁸ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

²¹⁹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²²⁰ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²²¹ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

und nicht nach Marktpreisen ermittelt wird.²²² Deshalb werden von der TSI GmbH nur etwa 40 % der genutzten Salzhallen vom Land Thüringen angemietet.

Für die Ausschreibungen hatte das TLSB ursprünglich einen Vergabezeitraum von fünf Jahren angestrebt, um die Attraktivität des Marktes für Konkurrenten zu erhöhen, da bei einer längeren Vertragslaufzeit die Bereitschaft der Unternehmen stiege, die notwendigen Investitionen in das Humankapital und die Maschinen zu tätigen.²²³ Dahingegen hält das BMVBW aufgrund der Existenz eines Leasingmarktes für die Maschinen eine Vertragslaufzeit von nur einem Jahr für sinnvoll.²²⁴ Letztendlich konnten sich das TLSB und die TSI GmbH auf eine dreijährige Vertragslaufzeit beim Winterdienst verständigen.²²⁵

9.3 Auswirkungen auf die Beziehung Bund-Land

Im Rahmen des Contracting Out des Betriebsdienstes auf den Bundesstraßen stellt sich die Frage, welche Rückwirkungen sich für die Beziehung zwischen dem Land Thüringen und dem Bund im Vergleich zum traditionellen Modell ergeben. Hinsichtlich der Kostenanlastung bestehen nach Angaben des TLSB keine Konflikte mit dem Bund, da die Sommergewerke auf den Bundesstraßen separat vergeben werden und die Kosten des Winterdienstes aufgrund der GPS-gestützten Leistungserfassung problemlos den entsprechenden Baulastträgern zugeordnet werden können.²²⁶

Ein Vorteil des Contracting Out besteht in dem verbesserten Informationsfluss über Kosten. Zwar wird im TLSB und in den Straßenbauämtern keine Kosten- und Leistungsrechnung erstellt, jedoch können die Kosten des Betriebsdienstes aus den Abrechnungen der Unternehmen entnommen werden. Allerdings nutzt der Bund den Informationsgewinn über die Kosten der Leistungserstellung nicht und weist dem Land Thüringen die Mittel für den Betriebsdienst auf den Bundesstraßen nach wie vor pauschal, entsprechend der Länge und Anzahl der Fahrspuren, zu.²²⁷ In der Praxis werden die Bundesmittel weiterhin nahezu vollständig ausgeschöpft.²²⁸ Ein wesentlicher Indikator für die Verwendung der Mittel des Betriebsdienstes eines Haushaltsjahres ist der Kassenstand im Frühjahr nach Abschluss der Winterdienstperiode. In Abhängigkeit der Kosten des Winterdienstes wird die Qualität des Betriebsdienstes für den Rest des Jahres an die verbleibenden Haushaltsmittel angepasst. Insofern bleiben die Möglichkeiten einer Effektivität und Effizienz fördernden Mittelverteilung, welche sich durch das Contracting Out des Betriebsdienstes in Thüringen ergeben, durch den Bund ungenutzt.

²²² Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²²³ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²²⁴ Nach Aussage von Herrn Stefan Zirngibl und Herrn Gregor Schröder in einem Gespräch am 26.07.2004.

²²⁵ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²²⁶ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²²⁷ Vgl. Humborg (2004, S. 123 f.).

²²⁸ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

Ferner werden die im Rahmen der Ausschreibungen gewonnenen Erkenntnisse über geeignete Vertragsstrukturen durch den Bund bislang nicht ausgewertet.²²⁹ Das BMVBW könnte beispielsweise die Erfahrungen des Contracting Out in Thüringen zur Optimierung des Leistungsheftes für die betriebliche Straßenunterhaltung verwenden und als koordinierende Stelle einen höheren Informationsaustausch zwischen den Ländern anregen. Ein verbesserter Informationsfluss auf Länderebene sowie ein abgestimmtes Vorgehen könnten bei der Wahl der Organisationsform im Zuge von Umstrukturierungsmaßnahmen positive Effizienzwirkungen zur Folge haben.

9.4 Betrieb auf Autobahnen

Der überwiegende Teil der 383 km BAB in Thüringen wird nach dem traditionellen Modell unterhalten.²³⁰ Lediglich auf zwei Abschnitten von Neubaustrecken wird derzeit der Betrieb vollständig fremd vergeben, da die vorgesehenen Autobahnmeistereien noch nicht fertig gestellt sind.²³¹ Auf der A73 sind vom Contracting Out des Betriebs etwa 10 km betroffen, während auf der A38 ca. 23 km ausgeschrieben worden sind. Da auf den Neubaustrecken in vielen Gewerken noch keine Aufgaben anfallen, haben sich die Ausschreibungen auf die Reinigung, die Grasmahd und den Winterdienst beschränkt. Die TSI GmbH konnte sämtliche Ausschreibungen auf den BAB gewinnen. Weitere Maßnahmen zum Contracting Out des Betriebs auf den BAB sind kurz- und mittelfristig nicht geplant.²³² Darüber hinaus soll aufgrund der Skepsis des Bundes gegenüber dem Contracting Out nach Inbetriebnahme der neuen Autobahnmeistereien der Betrieb auf den BAB wieder komplett auf traditionellem Wege geleistet werden. Im Rahmen dessen existieren beim TMWI Überlegungen, mit benachbarten Bundesländern Staatsverträge über die Unterhaltung der BAB abzuschließen, um zumindest innerhalb des traditionellen Modells Länder übergreifend die Betriebsgrößen der Autobahnmeistereien zu optimieren.²³³

9.5 Bewertung und Schlussfolgerungen

BEWERTUNG DER KOSTENENTWICKLUNG IN DER BEZIEHUNG LAND-DURCHFÜHRER

Die Ausgaben für den Betriebsdienst auf den Bundes- und auch den Landesstraßen haben sich durch die Einführung des Contracting Out sowie die weitgehende wettbewerbliche Vergabe bisher nicht verändert. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht sind die Kosten sogar gesunken, da die privaten Unternehmen für den gesamten Leistungsumfang Umsatzsteuer abführen müssen, während früher

²²⁹ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²³⁰ Der Wert hat den Stand vom 01.01.2004; vgl. TLS (2004).

²³¹ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich sowie Herrn Uwe Drescher in Gesprächen am 26.05.2004.

²³² Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004.

²³³ Nach Aussage von Herrn Lutz Irmer in einem Gespräch am 04.06.2004.

nur beim Zukauf von Leistungen durch die öffentliche Hand Umsatzsteuer anfiel.²³⁴ Eine Beurteilung der Auswirkungen des Contracting Out auf die produktive Effizienz beim Betrieb der Thüringer Bundes- und Landesstraßen ist nicht möglich, da keine genauen Daten zur Qualitätsentwicklung vorliegen. Jedoch kann festgehalten werden, dass sich die Qualität zumindest nicht offensichtlich verändert hat.²³⁵ Zu einer genauen Bewertung der Auswirkungen des Contracting Out auf die produktive Effizienz sind weitere Untersuchungen notwendig, die anzeigen, ob die Kosteneinsparungen auf Effizienzsteigerungen und / oder Qualitätsrückgängen beruhen.

ZU GERINGE WETTBEWERBSINTENSITÄT BEIM WINTERDIENST

Während bei der Auftragsvergabe der Sommergewerke Wettbewerb zwischen den Bietern besteht, deuten die Erfahrungen der Vergaben beim Winterdienst auf deutliche Vorteile für die TSI GmbH als Incumbent beim Contracting Out dieses Gewerks hin. Der Gewinn einer Winterdienstausschreibung durch einen Konkurrenten der TSI GmbH lässt zwar vermuten, dass die TSI GmbH in ihrer Preissetzung durch die Konkurrenz zumindest teilweise diszipliniert wird; dennoch sollte das Bestreben des Landes Thüringen in einer Förderung der Wettbewerbsintensität beim Winterdienst liegen. Zur Erreichung dieses Ziels wäre die Einführung einer fixen Bereitstellungsposition beim Winterdienst für das Vorhalten von Geräten möglich. Dies reduzierte die Abhängigkeit der Einnahmen und Deckungsbeiträge vom Wetter und somit das Risiko für die Unternehmen, was ceteris paribus zu einer erhöhten Wettbewerbsintensität führte, ohne das Anreizprobleme entstünden. Um Probleme mit strategischen Geboten zu vermeiden, könnte erwogen werden, für die Bereitstellung der Geräte bereits eine Entlohnung in den Ausschreibungen vorzugeben. Die Bieter würden über ihre Gebote für die restlichen Positionen einen Ausgleich für ein Abweichen ihrer Kosten von dieser vorgegebenen Summe vornehmen. Ein vorgegebener Wert für die Bereitstellungsposition sollte unterhalb der tatsächlichen Kosten der Bieter hierfür liegen, um Unternehmen nicht dem Fehlanreize auszusetzen, die Durchführung des Winterdienstes zu unterlassen.

Des Weiteren könnte – wie in Abschnitt 5.1.1.1 diskutiert – eine zu kurze Vertragslaufzeit beim Winterdienst Ursache für die Vorteile des Incumbent sein, da spezifische Investitionen in das Humankapital sowie zum Erwerb des idiosynkratischen Wissens notwendig sind und Transaktionskosten beim Kauf oder Leasing von Geräten und bei der Gebotserstellung insbesondere für neu in den Markt eintretende Unternehmen anfallen. Wenn neben der TSI GmbH andere Unternehmen den Markteintritt schaffen sollten, würden diese auch nachfragerspezifisches Wissen über den Betriebsdienst in Thüringen und die Beziehung zum Auftraggeber erlangen, wodurch der Wettbewerb im gesamten Markt intensiver werden würde. Vor diesem Hintergrund sollte eine Verlängerung der Vertragslaufzeit erwogen werden. Da zum Teil auch entgegengesetzte Vorschläge zur Erhöhung der Wettbewerbsintensität existieren, könnten längere Vertragslaufzeiten probeweise in

²³⁴ Bei der Leistungserbringung durch den öffentlichen Sektor wurde von diesem beim Kauf von Geräten, Materialien, Dienstleistungen etc. zwar ohne Abzug von Vorsteuer die Umsatzsteuer abgeführt, jedoch erfolgte dies nur auf einen begrenzten Anteil der Ausgaben für den Betriebsdienst.

²³⁵ Nach Aussage von Herrn Uwe Drescher in einem Gespräch am 26.05.2004 sowie Herrn Lutz Irmer in einem Gespräch am 04.06.2004.

ausgewählten Gebietsbereichen angewandt werden. Durch Vergleiche zwischen den Gebietsbereichen sowie im Zeitablauf innerhalb eines Gebietsbereichs wäre eine genauere Bewertung dieser Idee möglich.

Ferner könnte geprüft werden, erweiterte technische Hilfestellungen bzw. Informationen zur Installation des erforderlichen GPS zur Leistungserfassung an alle Bieter weiterzugeben, was die Vorteile des Incumbent TSI GmbH reduzieren würde. Außerdem kann die Einführung einer Präqualifikation die Wettbewerbsintensität erhöhen. Wenn potentielle Konkurrenten die Gewissheit hätten, dass lediglich eine begrenzte Anzahl von Bietern an der letzten Stufe der Ausschreibung teilnimmt, erhöhte das nach ARNEK (2002) ihre Chancen, die Ausschreibung zu gewinnen und somit ihre Bereitschaft, Zeit und Kosten für die Teilnahme an der Ausschreibung aufzuwenden.²³⁶ Unklar ist, wie stark dieser Effekt ist, wenn sowieso nur eine geringe Anzahl an Unternehmen Interesse an einer Beteiligung an der Ausschreibung besitzt.

GEMEINSAME VERGABE VON GEWERKEN UND / ODER EINE FUNKTIONALE AUSSCHREIBUNG?

Im Gegensatz zum TLSB favorisiert die TSI GmbH eine gemeinsame Vergabe verschiedener Gewerke, da zwischen den Gewerken erhebliches Potential zur Nutzung von Synergieeffekten bestünde.²³⁷ Jedoch besteht zwischen der Realisierung von Synergieeffekten und der Wettbewerbsintensität bei der Vergabe eine Trade-off, da die Komplexität der Leistung bei einer gemeinsamen Vergabe stark ansteige.²³⁸ Ferner nähme die Komplexität der Einheitspreisverträge erheblich zu, da sich die Anzahl der Einheitspreispositionen deutlich erhöhen würde. Insofern erscheint eine gemeinsame Vergabe von mehreren Gewerken trotz etwaiger Synergieeffekte nicht unbedingt vorteilhaft. Dies gilt vor dem Hintergrund des ohnehin schon mangelnden Wettbewerbs insbesondere für die Vergabe des Winterdienstes in Kombination mit anderen Gewerken. Lediglich die Zusammenlegung einzelner Sommergewerke könnte näher diskutiert werden. Des Weiteren befürwortet die TSI GmbH bei einer gemeinsamen Vergabe aller Gewerke eine funktionale Ausschreibung in Verbindung mit einer Festpreisentlohnung.²³⁹ Zwar stiegen in diesem Fall die Anreize einer effizienten Leistungserstellung, jedoch nähmen die Komplexität der Leistung, damit das Risiko und die Kosten der Risikübernahme bei den Privaten stark zu, was einen Rückgang der Wettbewerbsintensität zur Folge hätte. Eine Umsetzung derartiger Ideen könnte lediglich zu Kosteneinsparungen führen, wenn ein hinreichender Wettbewerb im Markt gesichert ist. Dies dürfte allenfalls langfristig der Fall sein, wenn ähnliche Organisationsmodelle bzw. ein Contracting Out des Betriebsdienstes in anderen Bundesländern umgesetzt werden sollten, so dass Unternehmen in einem ausreichend großen Markt Länder übergreifend im Wettbewerb stehen.

²³⁶ Vgl. Arnek (2002, S. 47 ff).

²³⁷ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

²³⁸ Bei dieser Thematik sind die Aussagen der TSI GmbH zurückhaltend zu bewerten, da deren Interessen als Marktteilnehmer nicht deckungsgleich mit den Zielen der öffentlichen Hand sind.

²³⁹ Nach Aussage von Herrn Ludwig Winter und Frau Annette Dietrich in einem Gespräch am 26.05.2004.

EFFEKTIVITÄT, INFORMATIONSFLUSS ÜBER KOSTEN SOWIE ANREIZE IN DER BEZIEHUNG BUND-LAND

Die Haushaltsmittel für den Betriebsdienst auf den Bundesstraßen errechnen sich für Thüringen weiterhin nach dem vorgegebenen Finanzierungsschlüssel und sind für ein Haushaltsjahr fix, so dass bei einer vollständigen Ausnutzung der Mittel die Qualität des Betriebs um die Vorgaben des BMVBW schwankt. Somit ist die Effektivität des Betriebsdienstes auf den Bundesstraßen aus Sicht des Bundes wie im traditionellen Modell gering, da das Land Thüringen weiterhin alle zur Verfügung stehenden Mittel – unabhängig vom Qualitätsniveau des thüringischen Betriebsdienstes – abrufen und der Bund keine genauere Analyse des Qualitätsniveaus vornimmt. Der Bund nutzt den hohen Informationsfluss über Kosten, der zwischen dem Land Thüringen und den Aufgabendurchführern besteht, nicht und kann somit auch keine Anpassung von Mitteln in Abhängigkeit der tatsächlichen Kosten vornehmen. Dies hat allerdings den Vorteil, dass für das Land Thüringen weiterhin hohe Anreize bestehen, kostengünstige Lösungen zu suchen.

GRUNDSÄTZLICHE BEWERTUNG DER VORGEHENSWEISE BEI DER NEUORGANISATION

Wenngleich noch Verbesserungspotential beim Contracting Out des Betriebsdienstes auf den Bundes- und Landesstraßen besteht, erscheint – ohne in diesem Bereich Detailuntersuchungen vorgenommen zu haben – das grundsätzliche Vorgehen bei der Umsetzung der Neuorganisation praktikabel. Die Verbindung des Privatisierungsprozesses der TSI GmbH mit der sukzessiven Einführung von Wettbewerbselementen ermöglichte die Überführung ehemals staatlicher Verwaltung in ein privates Unternehmen, wobei keine größeren Transaktionskosten verursachende oder zur Nichteinhaltung der Verkehrssicherungspflicht führende Zwischenfälle eingetreten sind. Hinsichtlich der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den Betrieb der BAB gibt es keine Anzeichen, die gegen eine analoge Anwendung auf den BAB sprechen, wenngleich eine Anpassung an die dortigen speziellen Gegebenheiten erforderlich wäre.

Abschließend sollte erwähnt werden, dass durch die Neuorganisation der Straßenbauverwaltung in Thüringen zahlreiche Erkenntnisse in Bezug auf ein Contracting Out des Betriebsdienstes gewonnen wurden, die wertvolle Hinweise zu einer sinnvollen Ausgestaltung eines möglichen Contracting Out in anderen Bundesländern oder auf den BAB liefern können. Insofern schafft das Land Thüringen damit einen positiven externen Effekt in Form einer Generierung von Wissen.²⁴⁰ Bisher erfolgte in Thüringen keine systematische Auswertung der Ergebnisse des Contracting Out. Weiterhin konnte – nach Angaben des TLSB – aufgrund mangelnder personeller Ausstattung auch nur unzureichend mit Hilfe von Modifikationen der Verträge getestet werden, wie die Ausschreibungsprozeduren besser gestaltet werden können. Es ist somit zu empfehlen, dass hier genauere Analysen des Thüringer Reformmodells erfolgen.

²⁴⁰ Aus ökonomischer Sicht wäre es somit berechtigt, dass das Land Thüringen für das generierte Wissen vom Bund oder anderen Bundesländern Unterstützung erhalte.

10 Schlussfolgerungen aus den Analysen der institutionellen Lösungen für die Durchführung des Betriebsdienstes

AUSWIRKUNGEN DES CONTRACTING OUT UND DES NEW PUBLIC MANAGEMENT AUF INFORMATIONEN ÜBER KOSTEN, EFFEKTIVITÄT UND KOSTEN-EFFIZIENZ

Als institutionelle Lösung für die Durchführung des Betriebsdienstes können die zuständigen staatlichen Ebenen zwischen der Eigenerstellung sowie verschiedenen Formen der Fremdvergabe wählen. Wie in der theoretischen Analyse aufgezeigt, wären durch ein Contracting Out genauere Informationen über Kosten verfügbar, jedoch erfolgt in der Praxis häufig keine systematische Aufbereitung und Auswertung der Daten. Bei geeigneter Vertragsgestaltung wäre für die öffentliche Hand weitgehend feststellbar, ob Auftragnehmer Leistungen in der geforderten Qualität und somit effektiv erbringen. Genaue Aussagen über die Qualitätsentwicklung nach Einführung von Contracting Out sind jedoch in der Praxis häufig schwierig, was vor allem durch eine schlechte Erfassung der Qualität vor Beginn der Ausschreibungen begründet ist.

Die theoretische Analyse hat ergeben, dass durch ein Contracting Out eine Erhöhung der Kosten-Effizienz möglich erscheint, dies jedoch nicht sicher prognostiziert werden kann. Die Erfahrungen mit dem Contracting Out des Betriebs im Ausland und in Thüringen bestätigen die angebrachte Zurückhaltung in Bezug auf eine klare Aussage. In einzelnen Fällen ist von einer Erhöhung der Kosten-Effizienz auszugehen, wobei die empirische Evidenz zeigt, dass die Ausgestaltung der Details beim Contracting Out einen erheblichen Einfluss auf das Ergebnis hat. Dabei sind sowohl die Struktur von Verträgen, also z.B. die enthaltenen Gewerke, die Laufzeit sowie die räumliche Ausdehnung, als auch die Entlohnungsregel von hoher Bedeutung.

Die bei Einheitspreisverträgen wichtige Überwachung der Massen sowie der Notwendigkeit der Leistungsdurchführung sind beim Betriebsdienst, wenngleich bei einzelnen Gewerken mit Problemen behaftet, vergleichsweise gut durchführbar. Es ist anzunehmen, dass von den verschiedenen Möglichkeiten der Fremdvergabe – insbesondere in sich entwickelnden Märkten – ausführungsbasierte Entlohnungsformen für einzelne Gewerke einer Entlohnung für die Erfüllung von Funktionen für den gesamten Betriebsdienst überlegen sind. Unklar bleibt, ob ein Contracting Out des gesamten Betriebsdienstes auf der Basis funktionaler Anforderungen mit einer Festpreisvergütung sinnvoll sein kann. Die theoretische Analyse lässt in diesem Bereich keine genauen Schlussfolgerungen zu, und internationale Erfahrungen hierzu sind bislang nicht ausreichend ausgewertet worden.

In Deutschland versuchen einzelne Bundesländer, wie z.B. Brandenburg, Ideen des New Public Management umzusetzen, um die Kosten-Effizienz bei grundsätzlicher Beibehaltung der Eigenerstellung zu erhöhen. In Brandenburg sind einzelne Reformschritte wie die Einführung der Kosten- und Leistungsrechnung positiv zu beurteilen, jedoch nutzt der öffentliche Sektor weiterhin

viele Reformpotentiale nicht. Insbesondere politische Vorgaben verhindern eine effizientere und auf Kostenreduktion ausgerichtete Personalpolitik.

**WIRTSCHAFTSPOLITISCHE HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN: ÖFFENTLICHEN SEKTOR REFORMIEREN,
CONTRACTING OUT NUR BEI GUTER VORBEREITUNG ANGEHEN UND WISSENSSTAND VERBESSERN**

Vor dem Hintergrund der nicht eindeutigen Ergebnisse stellt sich die Frage, wie Aufgabenträger und somit die für die Bundesfernstraßen zuständigen Bundesländer zukünftig den Betriebsdienst organisieren sollten. Unstrittig ist, dass bei einer Eigenerstellung der öffentlichen Hand die Umsetzung der Grundgedanken des New Public Management den Informationsstand über Kosten, die Effektivität und die Kosten-Effizienz im Vergleich zum traditionellen Modell erhöht.

Ein Übergang zum Contracting Out kompletter Gewerke und ggf. sogar die vollständige Auflösung der staatlichen Meistereien sind vorsichtig anzugehen. Bei geeigneter Durchführung sind, wie das Thüringer Beispiel zeigt, keine Kostensteigerungen und zumindest keine offensichtlich beobachtbaren Rückgänge der Kosten-Effizienz zu erwarten. Jedoch sind eine sorgfältige Planung der einzelnen Schritte, ein Beobachten der Reformergebnisse und ein Anpassen der Verträge zur Verbesserung der Kosten-Effizienz sinnvoll. Ferner sollten Variationen der Vertragsformen durchgeführt und ausgewertet werden, um mit Hilfe von Vergleichen die optimale Struktur zu identifizieren. Die Thüringer und die schwedischen Erfahrungen zeigen, dass für das Contracting Out des Betriebsdienstes kein großer Verwaltungsapparat erforderlich ist, wobei in Thüringen vermutlich sogar etwas zu wenig Mittel für die Planung, Auswertung und Verbesserung der Ausschreibungen aufgewendet werden. Des Weiteren sollte unbedingt ein schneller Wissensaustausch innerhalb der Verwaltung erfolgen, um auf Basis gesammelter Erfahrungen die Ausschreibungsverfahren verbessern zu können. Bei Einführung des Contracting Out kann das Thüringer Vorgehen zur Privatisierung der TSI GmbH ein Vorbild für die Überführung von staatlichen Meistereien in privaten Besitz und den sukzessiven Übergang zu Wettbewerb sein. Hinsichtlich der Entwicklung und Förderung von Innovationen sollte der öffentliche Sektor im Rahmen eines Contracting Out weiterhin Verantwortung übernehmen, da bei einer Fremdvergabe der Produktionsaufgaben die Anreize zu Investitionen in Forschung und Entwicklung bei den beauftragten Unternehmen zu gering sind.

Auf internationaler Ebene nehmen teilweise öffentliche Produktionseinheiten, die häufig regionalen Gebietskörperschaften zugeordnet sind, am Wettbewerb um die Durchführung des Betriebs auf Fernstraßen teil. Aufgrund der damit verbundenen positiven Erfahrungen sollte diese Option auch in Deutschland genauer geprüft werden.²⁴¹ Auf diese Art können Kostensteigerungen für den Staat begrenzt werden, wenn sich eine geringe Wettbewerbsintensität abzeichnet oder sogar Monopolstellungen einzelner privater Anbieter drohen. Deshalb sollte die öffentliche Hand erwägen, zunächst nicht sämtliche Produktionskapazitäten zu privatisieren und einige aufrechtzuerhalten, die zu einem späteren Zeitpunkt immer noch verkauft werden können. Allerdings birgt die Beteiligung öffentlicher Einheiten am Wettbewerb auch verschiedene Nachteile. Sofern den privaten

Wettbewerbern nicht glaubhaft vermittelt werden kann, dass ein dauerhafter Markt entsteht, werden diese gar nicht erst in den Markt eintreten, weshalb die Beteiligung der öffentlichen Hand selbst Ursache für mangelnden Wettbewerb sein kann. Bei diesem Ansatz würde das Contracting Out mit der Idee des New Public Management konvergieren, das als wesentliches Element zur Erzielung von Effizienzsteigerungen im öffentlichen Sektor verstärkten Wettbewerb mit privaten Anbietern fordert.

Vor dem Hintergrund der vielen unklaren Fragestellungen wird ersichtlich, dass die öffentliche Hand den Wissensstand über die Vor- und Nachteile und geeignete Ausgestaltungsformen des Contracting Out erhöhen sollte.

²⁴¹ Zur Frage, ob und wie öffentliche Einheiten mit privaten Unternehmen im Wettbewerb um Aufträge für den Straßenbetriebsdienst stehen können, besteht auch noch juristischer Klärungsbedarf.

11 Diskussion des zentralen und des dezentralen Modells in Bezug auf die Durchführung des Betriebsdienstes

Bisher sind sowohl die Beziehung zwischen dem Bund und den Ländern als auch die institutionellen Lösungen für die Durchführung des Betriebs durch die zuständige Ebene, was derzeit im Rahmen der Auftragsverwaltung die Länder sind, analysiert worden. Abschließend wird nun im Hinblick auf die Durchführung des Betriebsdienstes untersucht, ob es sinnvoll wäre, von der Bundesauftragsverwaltung abzuweichen und dem Bund die Verwaltung der Bundesfernstraßen zurück zu übertragen. Dann hätte dieser die Entscheidung zu treffen, ob er den Betrieb in Eigenregie erbringt oder ein Contracting Out durchführt. Bei der als „zentrale“ Lösung bezeichneten Variante übernehme der Bund die Verwaltung der Bundesfernstraßen; bei der „dezentralen“ Lösung bestünde die Auftragsverwaltung bei den Bundesfernstraßen fort.

Der Vergleich der zentralen und der dezentralen Lösung erfolgt nachstehend mit Hilfe von fünf Kriterien, wobei diese stets eine Beziehung zur Kosten-Effizienz aufweisen:²⁴²

- **Informationsfluss über Kosten und Effektivität der Leistungserstellung:** Im zentralen Modell besäße der Bund selbst die Kontrolle über Kosteninformationen und die Qualität und somit die Effektivität der Durchführung des Betriebsdienstes. Bei der dezentralen Lösung werden stets gewisse Informationsdefizite beim Bund bestehen bleiben, wenngleich das Contracting Out des Betriebsdienstes durch die Bundesländer die Grundlage dafür schaffen kann, dem Bund Informationen in hoher Qualität bereitzustellen. Insgesamt könnte der Bund somit im zentralen Modell eine effektive Leistungserstellung besser durchsetzen und bräuchte zudem wegen des Verzichts auf die Prinzipal-Agent-Beziehung Bund-Land keine Informationsrente an die Bundesländer zu bezahlen.
- **Identifikation kosten-effizienter Organisationsmodelle:** Bei erfolgreicher Einführung eines Benchmarking-Systems bestünden für die Länder Anreize, die institutionelle Lösung zur Durchführung des Betriebsdienstes mit der höchsten Kosten-Effizienz zu etablieren. Allerdings ist – wie in Abschnitt 4.3 diskutiert - unklar, ob ein derartiges System wirklich eingeführt werden kann. Auch in einem zentralen Modell wäre es möglich, in verschiedenen Gebieten unterschiedliche institutionelle Lösungen für die Durchführung des Betriebs auszuprobieren. Vor diesem Hintergrund kann in Hinblick auf dieses Kriterium keine Vorteilhaftigkeit eines der Modelle festgestellt werden.
- **Vor-Ort-Kenntnisse:** Bei einem dezentralen Modell könnten stärkere Vor-Ort-Kenntnisse vorliegen, was eine effizientere Leistungserbringung ermöglichen würde. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass auch bei einer zentralen Lösung von der bundesweit

²⁴² Diese Kriterien basieren zum Teil auf den Überlegungen von Schüler (2004, S. 62 ff).

tätigen Institution regionale Außenstellen betrieben würden, so dass es zweifelhaft erscheint, ob relevante Unterschiede vorlägen.

- **Ausnutzung von Wissen und Informationsaustausch:** Die Analyse der institutionellen Lösungen zur Durchführung des Betriebs hat gezeigt, dass für eine erfolgreiche Fremdvergabe Details eine hohe Bedeutung haben und somit ein umfangreicheres Know-how bei den ausschreibenden Stellen vorliegen sollte. Im Rahmen einer zentralen Lösung ist davon auszugehen, dass der Wissenstransfer zwischen regionalen Außenstellen besser funktionieren würde als zwischen den Bundesländern. Weiterhin könnte spezielles Know-how in einer zentralen Einheit zusammengeführt werden. Sicherlich ist auch in einem dezentralen System ein Wissensaustausch zwischen den Ländern mit dem BMVBW als koordinierende Stelle möglich; jedoch wird dies schlechter funktionieren als in der zentralen Lösung.
- **Berücksichtigung von Interdependenzen:** Zwischen der Durchführung des Betriebsdienstes in den einzelnen Bundesländern bestehen Interdependenzen. Wenn in Deutschland Länder übergreifend ein Contracting Out des Betriebsdienstes erfolgen würde, wäre davon auszugehen, dass mehr Unternehmen in dem entsprechend größeren Markt tätig wären und die Wettbewerbsintensität höher wäre. Ein derartig koordiniertes Vorgehen wäre eher in einem zentralen Modell umsetzbar.

Die Fällung eines exakten Urteils über die Vorteilhaftigkeit einer der beiden Lösungen ist auf Basis dieser qualitativen Abwägung schwierig. Es sprechen jedoch mehr und gewichtigere Argumente für die Zentralisierung der Verwaltung der Bundesfernstraßen im Hinblick auf die Durchführung des Betriebsdienstes, insbesondere die bessere Ausnutzung von Wissen und die bessere Informationslage über Kosten und die Effektivität der Leistungserstellung beim Bund. Weiterhin ist unklar, ob bei der dezentralen Lösung ein Benchmarking-System implementierbar ist, welches den Ländern Anreize gäbe, kosten-effiziente Organisationsmodelle einzuführen. Allerdings ist die Frage der zentralen oder dezentralen Verwaltung der Bundesfernstraßen unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte und insbesondere auch der Auswirkungen auf die anderen Wertschöpfungsstufen wie Planung, Bau und Erhaltung zu treffen. Dabei ist der Betrieb ein eher nebensächlicher Aspekt bei der Entscheidung zwischen der Abschaffung oder Beibehaltung der Bundesauftragsverwaltung.

Literaturverzeichnis

- Arnek, M. (2002):** Empirical Essays on Procurement and Regulation – Economic Studies; Dissertation an der Universität Uppsala; Uppsala.
- Baker, D. (1997):** Neue Verfahren für Verwaltung und Unterhaltung der Fernverkehrsstraßen in England; in: BMV (1997), S. 109-130.
- Bajari, P. / Tadelis, S. (2001):** Incentives versus Transaction Costs: A Theory of Procurement Contracts; in: Rand Journal of Economics, Vol. 32, No. 3, S. 387-407.
- Ballard, C. L. / Shoven, J. B. / Whalley, J. (1985):** General Equilibrium Computations of the Marginal Welfare Costs of Taxes in The United States; in: American Economic Review, Vol. 75, S. 128-138.
- Beckers, T. / Hirschhausen, Chr. von (2003a):** Privatisierung der Bundesautobahnen über Konzessionsmodelle - Alternative Konzepte, offene Fragen und wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen; Diskussionspapier 2003/17 der Wirtschaftswissenschaftlichen Dokumentation (WiWi-Doc) der TU Berlin; abrufbar unter <http://wip.tu-berlin.de>.
- Beckers, T. / Hirschhausen, Chr. von (2003b):** Konzessionsmodelle für Fernstraßen in Deutschland - Eine ökonomische Analyse der Risikoallokation beim F- und A-Modell; Diskussionspapier 2003/16 der Wirtschaftswissenschaftlichen Dokumentation (WiWi-Doc) der TU Berlin; abrufbar unter <http://wip.tu-berlin.de>.
- Bernhardt, B. S. (2000):** Neuorganisation der staatlichen Aufgabenerfüllung – Anspruch und Leistungsfähigkeit des New Public Management – Dargestellt am Beispiel des Straßenunterhaltungs- und Betriebsdienstes; Baden-Baden: Nomos.
- Blankart, Ch. B. (2004):** Öffentliche Finanzen in der Demokratie – Eine Einführung in die Finanzwissenschaft, 4. Auflage, München: Verlag Franz Vahlen.
- BMV – Bundesministerium für Verkehr (1997) (Hrsg.):** Qualität und Effizienzsteigerung in der betrieblichen Straßenunterhaltung – Erfahrungen und Perspektiven, unveröffentlichter Tagungsband zu einem Seminar am 02.12.1997 in Bonn.
- BMVBW (2004):** Straßenbaubericht 2003.
- Borrmann, M. (2003):** Ausschreibungen im Schienenpersonennahverkehr – Eine ökonomische Analyse auf Basis der Vertrags- und Auktionstheorie, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Brenck, A. (1993):** Privatisierungsmodelle für die Deutsche Bundesbahn; in: Allemeyer, W. / Brenck, A. / Wittenbrinck, P. / Stackelberg, F. (Hrsg.): Privatisierung des Schienenverkehrs, S. 37-184; Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- Brenck, A. (2002):** Regulierung bei vollständiger Information, Skript zur Lehrveranstaltung „Staatliche Regulierung“ im Sommersemester 2002 an der TU Berlin; abrufbar unter <http://wip.tu-berlin.de>.
- Budäus, D. / Grüning, G. (1998):** New Public Management – Entwicklung und Grundlagen einer „Revolution“ des öffentlichen Sektors; in: zfo, Heft 1, 1998, S. 4-9.
- Burnett, J.E. / Wampler, B.M. (1998):** Unit-Price Contracts: A Practical Framework for Determining Competitive Bid Prices; in: Journal of Applied Business Research, Vol. 14, S. 63-72.
- Diekmann, J.E. / Mayer, R.H. / and Stark, R.M. (1982):** Coping with Uncertainty in Unit-Price Contracting; in: Journal of the Construction Division, Vol. 108, S. 379-389.
- Dirnböck, G. (1997):** Benchmarking in der Straßenverwaltung – Vom Schlagwort zur Umsetzung; in: BMV (1997), S. 32-47.
- Domberger, S. / Jensen, P. (1997):** Contracting Out by the Public Sector: Theory, Evidence, Prospects; in: Oxford University Press and the Oxford Review of Economic Policy Limited, Vol. 13, No. 4, S. 67-78.
- Dreher, A. (2003):** Pilotprojekt mit Funktionsbauverträgen – Erwartungen der Straßenbauverwaltung; in: Straße und Autobahn, Heft 5, S. 260-263.
- Durth, W. / Knoll, E. / Ditter, M. / Roos, R. / Schlund, M. (1996):** Möglichkeiten der Rationalisierung des Straßenunterhaltungs- und -betriebsdienstes in der Thüringer Straßenbauverwaltung – Vorstudie, erstellt im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft und Infrastruktur, Durth Roos Consulting GmbH, Darmstadt.
- Durth, W. (1998):** Der Straßenbetriebsdienst im Wandel – Notwendigkeit und Voraussetzungen der Neuorganisation; in: Straße und Autobahn, Heft 1, 1998, S. 5-9.
- Durth Roos Consulting (2001):** Leistungsheft für die betriebliche Straßenunterhaltung auf Bundesfernstraßen; Gutachten, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW), Durth Roos Consulting GmbH, Darmstadt.
- Durth Roos Consulting (2004):** Leistungsheft für den Straßenbetriebsdienst auf Bundesfernstraßen; unveröffentlichtes Gutachten, Durth Roos Consulting GmbH, Darmstadt.
- Ewerhart, C. / Fieseler, K. (2003):** Procurement auctions and unit-price contracts; in: The Rand Journal of Economics, Vol. 34, No. 3, S. 569-581.
- Fritsch, M. / Wein, T. / Ewers, H.-J. (2003):** Marktversagen und Wirtschaftspolitik: Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns; 5., verbesserte Auflage; München: Vahlen.

- Hanke, H. (2001):** Kostenoptimierung und Einsparpotenziale in der betrieblichen Straßenunterhaltung; in: Straßenverkehrstechnik, Heft 1, S. 12-18.
- Holmboe, J. J.. (1997):** Dänische Erfahrungen mit der Ausschreibung in der betrieblichen Straßenunterhaltung und dem Betreiben der Nationalstraßen; in: BMV (1997), S. 93-108.
- Humborg, Chr. (2003):** Die institutionelle Gestaltung des Autobahninfrastrukturmanagements in Deutschland – Institutional Governance im Politikfeld Verkehr, Potsdam: Dissertationsschrift.
- Jensen, M. C. / Meckling, W. H. (1976):** Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure; in: Journal of Financial Economics, No. 3, S. 305-360.
- Klein, M. (1998):** Bidding for Concessions; Working Paper 1957, Private Participation in Infrastructure Division, World Bank; abgerufen am 22.02.2003 unter <http://www-wds.worldbank.org>.
- Knoll, E. / Roos, R. / Ressel, W. / Ditter, M. (1999):** Funktionsbauverträge; in: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Schriftenreihe Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 780.
- Kutter, M. (2004):** Straßenunterhaltung und Betriebsdienst, in: Der Elsner (2004), S. 933–1014, Dieburg: Otto Elsner Verlagsgesellschaft.
- Laffont, J.-J. / Tirole, J. (1993):** A Theory of Incentives in Procurement and Regulation, Cambridge, MA: MIT Press.
- Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (2003):** Straßen.NRW – Wir bewegen Nordrhein-Westfalen; abgerufen am 22.08.2004 unter http://www.strassen.nrw.de/_down/pub_wir-bewegen-nrw.pdf.
- Liautaud, G. (2001):** Maintaining Roads – The Argentine Experience with Output-Based Contracts; The Wprldbank Group, Private Sector and Infrastructure Network, View Point, Note No. 231, June; abgerufen am 10.08.2004 unter <http://www-wds.worldbank.org>.
- Liljgren, E. (2003):** Contracting out road maintenance. A study on quality, transaction costs and learning organization; Kurzfassung in englischer Sprache der in schwedischer Sprache abgefassten Dissertationsschrift „Konkurrensutsättning av Vägverkets drift- och underhållsverksamhet – En studie av effekterna på kvalitet, transaktionskostnader och organisation“, Institut für Infrastruktur an der Königlich-Technischen Hochschule Stockholm; abgerufen am 05.08.2004 unter <http://media.lib.kth.se/dissengrefhit.asp?dissnr=3666>.
- Martin, S. / Parker, D. (1997):** The Impact of Privatization: Ownership and Corporate Performance in the UK; London: Routledge.
- McAfee, R. P. / McMillan, J. (1988):** Incentives in Government Contracting; Toronto: University of Toronto Press.

- MSWV (2004):** Landtag bestätigt: Straßenbauverwaltung wird Landesbetrieb – Szymanski: „Mit weniger Mitteln mehr leisten ist die Aufgabe“; Pressemitteilung Nr.: 079/2004 vom 13.05.04 des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr (MSWV); abgerufen am 18.08.2004 unter http://www.brandenburg.de/sixcms/detail.php?id=153033&_siteid=70.
- Mummert + Partner (2002):** Optimierung der Straßenbauverwaltung – Land Brandenburg, unveröffentlichter Bericht vom 20.02.2002, Hamburg.
- NAO – National Audit Office (2003):** Highways Agency - Maintaining England's Motorways and Trunk Roads (Report by the Comptroller and Auditor General HC 431 Session 2002-2003: 5 March 2003); abgerufen am 01.07.2004 unter http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/02-03/0203431.pdf.
- Österberg, R. (2003):** Contracting Out Public Services – An evaluation of the public consequences of opening up routine maintenance to competition; Stockholm: Universitetservice AB.
- Queiroz, C. (1999):** Contractual Procedures to Involve the Private Sector in Road Maintenance and Rehabilitation; Working Paper zu einem Vortrag im Rahmen des Transport Sector Familiarization Programs der World Bank, Washington D.C., 16.-22.04.1999.
- Reichard, C. (1995):** Von Max Weber zum "New Public Management" - Verwaltungsmanagement im 20. Jahrhundert, in: Hablützel, P./Haldemann, T./Schedler, K./Schwaar, K. (Hrsg.): Umbruch in Politik und Verwaltung: Ansichten und Erfahrungen zum New Public Management in der Schweiz, Bern 1995, S. 57-79.
- Reuter, H.-R. (2004):** Der Weg der brandenburgischen Straßenbauverwaltung zum Landesbetrieb – Vortrag zum Stand der Umstrukturierung im März 2004.
- Richter, R. / Furubotn, E. G. (1999):** Neue Institutionenökonomik, 2. Auflage, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Roland Berger & Partner (1996a):** Notwendige organisatorische Voraussetzungen seitens der öffentlichen Verwaltung bei der Aufnahme der Geschäftstätigkeit der TSI GmbH – Zwischenbericht, erstellt im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft und Infrastruktur, Erfurt.
- Roland Berger & Partner (1996b):** Neuausrichtung des Straßenunterhaltungs- und Betriebsdienstes in Thüringen – Alternativen, Bewertungen, Empfehlungen – Abschlussbericht, erstellt im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft und Infrastruktur, München.
- Roland Berger & Partner (1997):** Neuausrichtung des Straßenunterhaltungs- und -betriebsdienstes in Thüringen – Zusammenfassung Projektstand, erstellt im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft und Infrastruktur, Erfurt.

- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2004):** Kosten der Besteuerung in Deutschland, Forschungsbericht des RWI im Auftrag des Bundesministers der Finanzen; in: Monatsbericht 07.2003 des Bundesministeriums der Finanzen, S. 81 – 92, abgerufen am 15.07.2004 unter <http://www.bundesfinanzministerium.de/Anlage19553/Kosten-der-Besteuerung-in-Deutschland.pdf>.
- Schüler, M. (2004):** Kompetenz- und Aufgabenverteilung zwischen Bund, Ländern und privaten Unternehmen bei der Planung und Auftragsvergabe für Bundesfernstraßen – eine ökonomische Analyse unter besonderer Berücksichtigung von Betreibermodellen, Berlin, Diplomarbeit am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP) der TU Berlin.
- Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (1999):** Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 7. Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer.
- Schüßler-Plan (2004):** Betreibermodelle für Bundesfernstraßen; Vortrag bei Schüßler-Plan Berlin am 12.05.2004.
- TLS (2004):** Straßen des überörtlichen Verkehrs; Internetseiten des Thüringer Landesamt für Statistik (TLS), Erfurt, abgerufen am 17.08.2004 unter <http://www.tls.thueringen.de>.
- TLSB (2004):** Aufgabenzuordnung der Straßenunterhaltung und des Betriebsdienstes; 2. Entwurf der Abteilung 2 (Erhaltung, Verkehr und Betrieb) des Thüringer Landesamt für Straßenbau (TLSB) vom 10. Mai 2004.
- TSI (2004):** Thüringer Straßenwartungs- und Instandhaltungsgesellschaft mbH, Informationsheft der TSI GmbH.
- TU Berlin-WIP – Technische Universität Berlin, Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP) (2003):** Vergabeverfahren für Betreibermodelle bei Straßeninfrastruktur; Arbeitspapier, Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse einer Auswertung im Rahmen des Projektes FIS (Forschungs-Informationen-System) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.
- Williamson, O. E. (1976):** Franchise Bidding for Natural Monopolies – in General and with Respect to CATV; in: The Bell Journal of Economics, Vol. 7, No. 1 (Spring), S. 73-104.
- Williamson, O. E. (1990):** Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus – Unternehmen, Märkte, Kooperationen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck): Tübingen.
- Zech, J. (1987):** Zuständigkeiten bei der Verwaltung der Bundesfernstraßen durch die Länder und Gemeinden; DVBl, S.1089 ff.

Verzeichnis der Gesprächspartner

Drescher, Uwe (TLSB – Thüringer Landesamt für Straßenbau): Gespräch am 26.05.2004 beim TLSB in Erfurt. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Habermann, Ulrich (Hauptverband der deutschen Bauindustrie e.V., Abteilung Verkehrswegebau): Gespräch am 18.05.2004 beim Hauptverband der deutschen Bauindustrie in Berlin. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Irmer, Lutz (Abteilungsleiter im Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Infrastruktur): Telefongespräch am 04.06.2004. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Loichen, Gunnar / Schütt, Thomas (Leiter des Sachgebietes Straßenunterhaltung und Betrieb (Bereich 4, SG 41) / Leiter des Sachgebiets Vergabe (Bereich 1, SG 14), Brandenburgisches Autobahnamt): Gespräch am 17.05.2004 im Autobahnamt des Landes Brandenburg in Stolpe. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Reuter, Hans-Reinhard (Direktor des Brandenburgischen Autobahnamtes und Gründungsbeauftragter des Landesbetriebes Straßenwesen): Gespräch am 04.05.2004 im Autobahnamt des Landes Brandenburg in Stolpe. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Ulrich, Norbert Dr. / Baumann, Ralf / Hahn, Carsten (Schüßler-Plan – Ingenieurgesellschaft für Bau- und Verkehrswegeplanung mbH): Gespräch am 25.06.2004 bei Schüßler-Plan in Berlin. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Winter, Ludwig / Dietrich, Annette (Geschäftsführer / Assistentin der Geschäftsleitung, TSI GmbH – Thüringer Straßenwartungs- und Instandhaltungsgesellschaft mbH): Gespräch am 26.05.2004 bei der TSI GmbH in Apfelstädt. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Zirngibl, Stefan (Referatsleiter des Referats S 27 (Straßenbetriebsdienst, Autobahnfernmeldenetz, Erhaltung) beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen): Telefongespräch am 15.06.2004. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.

Zirngibl, Stefan / Schröder, Gregor (Referatsleiter / Referent, Referat S 27 (Straßenbetriebsdienst, Autobahnfernmeldenetz, Erhaltung) beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen): Gespräch am 26.07.2004 beim BMVBW in Bonn. An dem Gespräch nahmen Thorsten Beckers und Jan Peter Klatt teil.