

Jirka Gehrt

Flexibilität in langfristigen Verträgen

Eine ökonomische Analyse des
vertraglichen Nachverhandlungsdesigns
bei PPP-Projekten

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Thorsten Beckers



RESEARCH

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
Teil I: Grundlagen.....		5
2	Wesentliche Begriffe und Untersuchungsfokus.....	5
2.1	Beschaffung nach dem PPP-Ansatz.....	5
2.1.1	Wertschöpfungsstufen bei Infrastrukturprojekten und Definition des PPP-Ansatzes	5
2.1.2	Phasen eines PPP-Projekts	7
2.1.3	PPP-Projekte mit langfristiger Übertragung von Kostenrisiko auf den Betreiber	9
2.1.4	Entwicklung in ausgewählten Märkten.....	10
2.1.4.1	Großbritannien.....	11
2.1.4.2	Chile	13
2.1.4.3	Deutschland.....	14
2.2	Private Finanzierungsinstrumente bei PPP-Projekten	17
2.2.1	Grundformen privater Finanzierung.....	17
2.2.2	Ausgestaltungsoptionen bei Projektfinanzierungen	21
2.3	Nachverhandlungsdesign bei PPP-Projekten	23
3	Grundlegende ökonomische Erkenntnisse zu Nachverhandlungen	27
3.1	Zielsystem	27
3.1.1	Kosteneffizienz als Ziel der öffentlichen Beschaffung.....	27
3.1.2	Beziehung zum wohlfahrtsökonomischen Zielsystem	28
3.2	Theoretische Ansatzpunkte zur Analyse von Vergütungsregeln und Nachverhandlungen.....	29
3.2.1	Grundüberlegungen von Neuer Institutionenökonomik und Vertragstheorie	29
3.2.2	Normative Prinzipal-Agent-Theorie.....	30
3.2.2.1	Überblick.....	30
3.2.2.2	Das Modell von McAfee / McMillan (1988) zur Vergabe öffentlicher Aufträge.....	32
3.2.2.3	Kurze Einordnung der Ergebnisse	37
3.2.3	Transaktionskostentheorie und deren Beiträge zur Analyse von langfristigen Verträgen	38
3.2.3.1	Überblick.....	38
3.2.3.2	Auf der Transaktionskostentheorie basierende Beiträge zur Analyse von langfristigen Verträgen	41
3.2.3.3	Kurze Einordnung der Ergebnisse	44
3.2.4	Theorie unvollständiger Verträge.....	44
3.2.4.1	Überblick.....	44
3.2.4.2	Kurze Einordnung der Ergebnisse	46
3.2.5	Exkurs: Beiträge zu Einheitspreisverträgen und zu verzerrten Geboten	47

3.3	Bewertung von grundlegenden Vergütungsregeln.....	49
3.3.1	Ableitung von Bewertungskriterien auf Basis theoretischer Ansätze.....	51
3.3.2	Eignung von grundlegenden Vergütungsformen unter Berücksichtigung der Eigenschaften von Leistungsgegenstand und Umwelt.....	57
3.4	Bedeutung von Nachverhandlungen bei Festpreisverträgen und Einflussfaktoren auf das Nachverhandlungsergebnis.....	61
3.4.1	Nachverhandlungen in Festpreisverträgen aus theoretischer Perspektive ..	61
3.4.2	Empirische Relevanz bei PPP-Projekten.....	63
3.4.2.1	Großbritannien.....	63
3.4.2.2	Chile.....	66
3.4.2.3	Deutschland.....	66
3.4.3	Weitere Einflussfaktoren auf Nachverhandlungen.....	67
3.4.4	Schlussfolgerungen.....	69
3.5	Ableitung eines Bewertungssystems für Nachverhandlungsregeln.....	70
3.5.1	Zentrale Gestaltungsparameter des vertraglichen Nachverhandlungsdesigns.....	70
3.5.2	Detaillierung des Bewertungsansatzes für die Anwendung auf Nachverhandlungsregeln.....	72
3.5.2.1	Besonderheiten bei der Bewertung von Nachverhandlungsregeln.....	72
3.5.2.2	Abhängigkeit der Nachverhandlungsregeln von Anpassungsgegenstand und -situation.....	73
3.5.3	Bewertung von Regelsystemen und gesamten Vertragswerken.....	74
3.5.4	Zusammenfassung des Bewertungsansatzes für das vertragliche Nachverhandlungsdesign.....	75
Teil II: Vertragliches Nachverhandlungsdesign für PPP-Projekte.....		77
4	Leistungsanpassungen auf Anforderung der öffentlichen Hand.....	77
4.1	Nachverhandlungsstufen im Überblick.....	77
4.1.1	Struktur von Nachverhandlungsregeln in PPP-Projekten.....	77
4.1.2	Rationalität der Stufung im Rahmen des Nachverhandlungsdesigns und Bedeutung der Gestaltung nachgelagerter Stufen.....	79
4.1.3	Fazit.....	81
4.2	Analyse von Nachverhandlungsstufe 1: Vergütungsregeln für Leistungsanpassungen.....	81
4.2.1	Analyse des anzustrebenden Vergütungsniveaus.....	82
4.2.2	Systematisierung von Kalkulationsregeln zur Vergütungsermittlung für Anpassungswünsche der öffentlichen Hand.....	83
4.2.3	Analyse von einzelnen Anpassungsregeln.....	85
4.2.3.1	Vergütungsermittlung nach Anpassung durch Verhandlungen.....	86
4.2.3.1.1	Beschreibung der grundlegenden Anpassungsregel.....	86
4.2.3.1.2	Bewertung der grundlegenden Anpassungsregel.....	86
4.2.3.1.3	Besonderheiten bei Ausgestaltungsvarianten.....	86
4.2.3.1.4	Schlussfolgerungen.....	88

4.2.3.2	Vergütungsermittlung vor Anpassung durch Verhandlungen.....	89
4.2.3.2.1	Beschreibung der grundlegenden Anpassungsregel	89
4.2.3.2.2	Bewertung der grundlegenden Anpassungsregel	89
4.2.3.2.3	Besonderheiten bei Ausgestaltungsvarianten	89
4.2.3.2.4	Schlussfolgerungen	89
4.2.3.3	Vergütungsermittlung vor der Anpassung durch Ausschreibung ...	90
4.2.3.3.1	Beschreibung der grundlegenden Anpassungsregel	90
4.2.3.3.2	Bewertung der grundlegenden Anpassungsregel	90
4.2.3.3.3	Besonderheiten bei Ausgestaltungsvarianten	92
4.2.3.3.4	Schlussfolgerungen	92
4.2.3.4	Festlegung von Vergütungsbestandteilen im ursprünglichen Vertrag	93
4.2.3.4.1	Beschreibung der grundlegenden Anpassungsregel	93
4.2.3.4.2	Bewertung der grundlegenden Anpassungsregel	93
4.2.3.4.3	Besonderheiten bei Ausgestaltungsvarianten	94
4.2.3.4.4	Schlussfolgerungen	96
4.2.4	Analyse von Kombinationen von Anpassungsregeln	97
4.2.4.1	Grundlegende Überlegungen	97
4.2.4.2	Spezielle Betrachtung eines nachgelagerten Ausschreibungsrechts	98
4.2.4.3	Schlussfolgerungen	99
4.2.5	Analyse des Gesamtsystems von Anpassungsregeln	100
4.2.6	Umsetzung in der Praxis	101
4.2.6.1	Großbritannien.....	101
4.2.6.2	Chile	104
4.2.6.3	Deutschland.....	105
4.2.7	Fazit.....	107
4.3	Analyse von Nachverhandlungsstufe 2: Streitbeilegung.....	108
4.3.1	Systematisierung von Streitbeilegungsregeln.....	108
4.3.2	Theoriegeleitete Analyse	110
4.3.3	Umsetzung in der Praxis	112
4.3.3.1	Großbritannien.....	112
4.3.3.2	Chile	112
4.3.3.3	Deutschland.....	114
4.3.4	Fazit.....	114
4.4	Analyse von Nachverhandlungsstufe 3: Kündigung.....	115
4.4.1	Systematisierung von Kündigungsgründen	115
4.4.2	Theoriegeleitete Analyse von freien Kündigungsrechten der öffentlichen Hand.....	118
4.4.2.1	Adäquates Kompensationsniveau	118
4.4.2.1.1	Grundsätzliches Kompensationsniveau	119
4.4.2.1.2	Berücksichtigung des Projektverlaufs bei Festlegung des Kompensationsniveaus	125
4.4.2.2	Ermittlung der Kompensation	127
4.4.2.2.1	Möglichkeiten der Ermittlung des grundsätzlichen Kompensationsniveaus	127
4.4.2.2.2	Berücksichtigung des Projektverlaufs bei der Kompensationsermittlung.....	130
4.4.2.3	Fazit.....	131

4.4.3	Umsetzung in der Praxis	132
4.4.3.1	Großbritannien	133
4.4.3.2	Chile	134
4.4.3.3	Deutschland	134
4.4.4	Fazit	135
5	Private Finanzierung: Nachverhandlungsdesign und Auswirkung auf die Beurteilung einzelner Instrumente	137
5.1	Rationalität der Nutzung privaten Kapitals	137
5.2	Mitspracherechte von Kapitalgebern und Finanzierung von Anpassungen	138
5.2.1	Theoriegeleitete Analyse	138
5.2.1.1	Auswirkungen von Anpassungen auf die Kapitalgeber	139
5.2.1.2	Finanzierung von Anpassungen	141
5.2.1.3	Fazit	144
5.2.2	Umsetzung in der Praxis	145
5.2.2.1	Großbritannien	146
5.2.2.2	Deutschland	146
5.2.3	Fazit	147
5.3	Exkurs: Beurteilung privater Finanzierungsinstrumente	148
5.3.1	Absicherungswirkung	149
5.3.2	Finanzierungskosten und privates Optimierungskalkül	150
5.3.3	Qualitative Aspekte	155
5.3.3.1	Anpassbarkeit von Finanzierungsinstrumenten	155
5.3.3.2	Abgrenzung eines Projekts durch Gründung einer Projektgesellschaft	157
5.3.3.3	Bedeutung von Reputation und Bindung von Unternehmen an ein Projekt	158
5.3.3.4	Potenzielle weitere Aspekte: Monitoring und Informationsfunktion	158
5.3.4	Berücksichtigung in der Praxis	160
5.3.5	Fazit	162
6	Optimierungen des Betreibers am Beispiel Refinanzierungen	164
6.1	Refinanzierungen und deren Rationalität	164
6.1.1	Refinanzierungsformen	164
6.1.2	Erklärungsansätze für das Auftreten von Refinanzierungen	166
6.2	Theoriegeleitete Analyse von Refinanzierungsregeln	168
6.2.1	Rationalität der Einbeziehung der öffentlichen Hand in Refinanzierungen	168
6.2.1.1	Flexibilität	168
6.2.1.2	Erhöhung der Opportunismusgefahr bei geringerer Reputation der Kapitalgeber	169
6.2.1.3	Risikoteilung	170
6.2.1.4	Anreiz für einen stabilen institutionellen Rahmen	171
6.2.1.5	Schlussfolgerungen	171

6.2.2	Prozessuale Regeln bei Teilung von Refinanzierungsgewinnen	172
6.2.2.1	Methode der Ermittlung des Anteils aus Refinanzierungsgewinnen	173
6.2.2.2	Auszahlung von Refinanzierungsgewinnen an die öffentliche Hand	174
6.3	Empirische Beobachtungen	174
6.3.1	Großbritannien	175
6.3.2	Deutschland	179
6.4	Fazit	180
Teil III: Fazit		181
7	Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse	181
7.1	Relevanz von Nachverhandlungen und Bedeutung des vertraglichen Nachverhandlungsdesigns	181
7.2	Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse zum vertraglichen Nachverhandlungsdesign	182
7.2.1	Realwirtschaftliche Leistungsanpassungen auf Anforderung der öffentlichen Hand	182
7.2.2	Private Finanzierung: Nachverhandlungsdesign und Auswirkung auf die Beurteilung einzelner Instrumente	185
7.2.3	Refinanzierungen als Optimierung des Betreibers	186
7.3	Entwicklungsstand im internationalen Vergleich	187
8	Handlungsempfehlungen und Implikationen	188
8.1	Handlungsempfehlungen für die Praxis	188
8.2	Implikationen für die Forschung	188
Literaturverzeichnis		191
Verzeichnis der Gesprächspartner		209