

W. A. R. - Bibliothek
Inv.-Nr. D 20633

Zijah Mahmutpahić

10 ISWW 120

Projektfinanzierung -

ein PPP Modell für internationale siedlungswasserwirtschaftliche Projekte

INSTITUT WAR — Bibliothek —
Wasserversorgung, Abwassertechnik
Abfalltechnik und Raumplanung
Technische Universität Darmstadt
Petersenstraße 13, 64287 Darmstadt
TEL. 0 61 51/16 36 59 + 16 27 48
FAX 0 61 51/16 37 58

WAR TU Darmstadt



57500310

A. INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	2
2.	KOMMUNALE INFRASTRUKTUR UND WASSERDIENSTLEISTUNGEN	6
2.1.	Infrastruktur: Begriff, Bedeutung und Herausforderungen	6 X
2.2.	Abwasserbeseitigungssystem: Begriff und Eigenschaften	8
2.2.1.	Technisch-technologische Eigenschaften der Abwasserentsorgung	9
2.2.2.	Wirtschaftliche Eigenschaften der Siedlungswasserwirtschaft	12
3.	REGULIERUNG UND PRIVATISIERUNG IM WASSERMARKT	20
3.1.	Wirtschaftliche Grundlage der Regulierung	20
3.2.	Ziele der Regulierung am Wassermarkt	24
3.3.	Umfang der Regulierung	27
3.3.1.	Die Qualitätsregulierung	27
3.3.2.	Die ökonomische Regulierung	28
3.3.2.1.	Festlegung des Wasserpreises (price setting)	28
3.3.2.2.	Anpassung des Wasserpreises (price adjustment)	30
3.3.2.3.	Wasserpreisgestaltung (water pricing)	33
3.3.2.4.	Grenzkosten versus Durchschnittskosten	36
3.4.	Privatisierung im Abwassersektor	37 X
3.4.1.	Privatsektor und kommunale Infrastruktur	38 X
3.4.2.	Der Begriff der Konzession	44
3.4.3.	Variationen des Konzessionsmodells	45
4.	PROJEKTFINANZIERUNG IM ABWASSERSEKTOR	50
4.1.	Einleitung	50
4.2.	Der Begriff der Projektfinanzierung	51 X
4.2.1.	Merkmale der Projektfinanzierung	52
4.2.2.	Gegenstand der Projektfinanzierung	56
4.2.3.	Projektbeteiligte im Bereich der kommunalen Abwasserbeseitigung	56
4.2.3.1.	Projektvorbereitungsphase	58
4.2.3.2.	Projektabschlussphase	67

5.	RISIKOVERTEILUNG UND VERTRAGSSTRUKTUR DER PROJEKTFINANZIERUNG IM ABWASSERSEKTOR.....	72
5.1.	Einleitung.....	72
5.2.	Risikoidentifikation.....	72
5.3.	Analyse und Bewertung der Risiken.....	73
5.4.	Strategien zur Risikobewältigung.....	74
5.5.	Die Arten der Risiken.....	75
5.5.1.	Technische Risiken.....	75
5.5.2.	Wirtschaftliche Risiken.....	77
5.5.3.	Politische Risiken.....	81
5.5.4.	Risiken der höheren Gewalt.....	83
5.6.	Risiken nach Projektphasen.....	84
5.7.	Struktur der Verträge.....	85
6.	PROJEKTFINANZIERUNG – ANALYSE AM BEISPIEL DER KLÄRANLAGE ZAGREB	94
6.1.	Einleitende Anmerkungen.....	94
6.2.	Grundlegende Prämissen der Analyse.....	95
6.3.	Analyse.....	96
6.4.	Konzessionsentgelt im Detail.....	108
6.5.	Struktur der Wassergebühr.....	110
6.6.	Eine Beschreibung des Zahlungsverkehrs im Jahre 2007.....	113
7.	ZUSAMMENFASSUNG MIT SCHLUSSFOLGERUNG	118