

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaft  
Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel  
Fachbereich Wirtschaft

Masterthesis

**Ökonomische Instrumente  
der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**

Referenten:

Prof. Dr. Markus Spiwoks  
Prof. Paul-Gerhard Capelle

vorgelegt von  
**Günther Kusterer**

Dezember 2009

Inhaltsverzeichnis

**0 Abstract:**..... 7

**1 Einführung:**..... 8

    1.1 Gegenstand der Untersuchung ..... 14

    1.2 Untersuchungsmethodik ..... 21

    1.3 Aufbau der Untersuchung ..... 22

**2 Die Wasserrahmenrichtlinie – hin zu einem ganzheitlichen wasserpolitischen Ordnungsrahmen**..... 23

    2.1 Chronologische Entwicklung der WRRL ..... 23

    2.2 Der europäische Umsetzungsprozess ..... 24

**2.2.1** Mitteilungen der Kommission ..... 25

            2.2.1.1 Mitteilung der Kommission zur Wasserpreisgestaltung..... 25

            2.2.1.2 Mitteilung der Kommission zur ersten Stufe der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ..... 27

**2.2.2** Grundlagendokumente der gemeinsamen Umsetzungsstrategie.....

            (Common Implementation Strategy) ..... 29

            2.2.2.1 Water economics and the environment (WATECO) – Leitfaden No. 1..... 29

            2.2.2.2 Assessment of the Recovery of Costs for Water Services - Information Sheet der Drafting Group Eco 1 zu Artikel 9 WRRL ..... 32

            2.2.2.3 Assessment of Environmental and Resource Costs - Information Sheet Drafting Group Eco 2..... 33

            2.2.2.4 Economic analyses of water use - Information Sheet Drafting Group Eco 1 zu Artikel 5 und Anhang III WRRL..... 34

            2.2.2.5 Methodology to prepare a baseline scenario - Information Sheet Drafting Group Eco 1 zu Artikel 5 WRRL ..... 34

            2.2.2.6 Guidance for Exemptions of the environmental objectices - Leitfaden No. 20 zu Artikel 4 WRRL..... 34

            2.2.2.7 Guidance for reporting under WFD - Leitfaden No. 21 zu den Berichtspflichten..... 35

    2.3 Die rechtliche Umsetzung der WRRL in Deutschland ..... 36

**2.3.1** Die 7. Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)..... 36

            2.3.1.1 Begriffsdefinitionen, Umweltziele und Koordination zwischen den Bundesländern ..... 36

            2.3.1.2 Die Ausnahmeregelungen nach Artikel 4 WRRL..... 38

            2.3.1.3 Maßnahmenprogramm nach Artikel 11 WRRL ..... 39

            2.3.1.4 Bewirtschaftungspläne nach Artikel 13 WRRL..... 41

            2.3.1.5 Die Berücksichtigung ökonomischer Instrumente und die Umsetzung der Kostendeckung nach Artikel 9 WRRL..... 42

2.3.1.6 Information und Anhörung der Öffentlichkeit nach Artikel 14 WRRL .....	43
2.3.2 Die Neuregelung des Wasserhaushaltsgesetz vom 19. Juni 2009 .....	44
2.3.3 Die Umsetzung der Detailregelungen der WRRL im Rahmen der Novellierung der Länderwassergesetze .....	45
2.3.4 Die Koordinierung der Umsetzungsarbeiten durch die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) .....	46
2.4 Zwischenergebnis .....	48
<b>3 Ökonomische Begriffsbestimmungen bezogen auf die WRRL .....</b>	<b>51</b>
3.1 Die Berücksichtigung negativer externer Effekte als Umweltschadenskosten .....	51
3.2 Das „Effizienz-Prinzip“ nach Anhang III WRRL .....	52
3.3 Der betriebswirtschaftliche Kostenbegriff .....	53
3.3.1 Der wertmäßige Kostenbegriff .....	54
3.3.2 Der pagatorische Kostenbegriff .....	54
3.3.3 Der Kostenbegriff der WRRL .....	54
3.3.4 Die umweltpolitischen Grundprinzipien .....	59
3.3.4.1 Das Verursacherprinzip .....	60
3.3.4.2 Das Gemeinlastprinzip im herkömmlichen Sinne .....	62
3.3.4.3 Das Nutznießerprinzip .....	63
3.4 Der Begriff der „Wasserdienstleistungen“ nach Artikel 2 und 9 der WRRL .....	65
3.4.1 Der Begriff der „Wassernutzung“ nach Artikel 2 WRRL .....	67
3.4.2 Die „Kostendeckung“ der Wasserdienstleistung nach Artikel 9 WRRL .....	68
3.5 Zwischenergebnis .....	74
<b>4 Implizite ökonomische Instrumente der EU-WRRL .....</b>	<b>77</b>
4.1 Durchführung der wirtschaftlichen Analyse nach Artikel 5 WRRL .....	77
4.2 Ermittlung der kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen nach Artikel 11 WRRL .....	79
4.2.1 Der Investitionsbegriff im Sinne der WRRL .....	79
4.2.2 Monetäre Verfahren der Investitionsrechnung .....	82
4.2.3 Statische Investitionsrechenverfahren .....	83
4.2.3.1 Statische Kostenvergleichsrechnung .....	84
4.2.3.2 Gewinnvergleichsrechnung .....	90
4.2.4 Dynamische Investitionsrechenverfahren .....	93
4.2.4.1 Kapitalwertmethode .....	94
4.2.4.2 Projektkostenbarwertmethode .....	94
4.2.4.3 Annuitätenmethode .....	100
4.2.4.4 Dynamische Finanzrechnung vs. statische Finanzrechnung ..	102

<b>4.2.5</b> Eingangsparemeter bei den dynamischen.....	
Investitionsrechenverfahren.....	108
4.2.5.1 Berücksichtigung der Inflation (Geldentwertung).....	108
4.2.5.2 Berücksichtigung von Kostensteigerungen.....	108
4.2.5.3 Festlegung des Diskontierungszinssatzes.....	108
<b>4.3</b> Ermittlung der Kostendeckung der Wasserdienstleistungen nach Artikel 9 WRRL.....	110
<b>4.4</b> Ausnahmetatbestände nach Artikel 4 WRRL.....	119
<b>4.4.1</b> Fristverlängerungen nach Artikel 4 Abs. 4a Ziffer ii WRRL.....	119
<b>4.4.2</b> Weniger strenge Umweltziele nach Artikel 4 Abs. 5 WRRL.....	126
<b>4.5</b> Explizite ökonomische Instrumente der WRRL (Umweltabgaben).....	127
<b>4.6</b> Zwischenergebnis .....	132
<b>5</b> Zusammenfassung .....	136