

**Jan Monsees**

**Ökonomisch-ökologische Beurteilung  
von Instrumenten zur Beschränkung des motorisierten  
Individualverkehrs in Innenstädten unter besonderer  
Berücksichtigung von Road Pricing-Ansätzen**

Berlin 1995

ISBN 3-926930-83-7

---

## Inhalt

---

Vorwort	3
1. Problemstellung und Gang der Untersuchung	4
2. Road Pricing in Theorie und Praxis	6
2.1 Der theoretische Ansatz des Road Pricing	6
2.1.1 Grundmodell und Erweiterungen	6
2.1.2 Die Entdeckung des Road Pricing als umweltpolitisches Instrument	8
2.2 Die praktische Anwendung des Road Pricing: Beispiele aus drei Städten	12
2.2.1 Der Mautring in Bergen	13
2.2.2 Das Area Licensing Scheme in Singapur	17
2.2.3 Das Electronic Road Pricing System in Hongkong	23
3. Nicht-preisliche Instrumente zur Beschränkung des motorisierten Individualverkehrs als Alternative zum Road Pricing: Beispiele aus zwei Städten	28
3.1 Rationierung mit bedarfsbezogenen Fahrgenehmigungen in Mailand	29
3.2 Rationierung mit alternierenden Fahrgenehmigungen auf der Basis gerader und ungerader Zulassungskennziffern in Lagos	35
4. Ökonomisch-ökologische Wirkungsanalyse	38
4.1 Analyserahmen	39
4.1.1 Zielvariable und Zieldefinition	39
4.1.2 Annahmen und Nebenbedingungen	41
4.1.3 Beurteilungskriterien	43
4.2 Beurteilung der Effizienz von Fahrteinschränkungsauflage und Straßenbenutzungsabgabe	45
4.3 Beurteilung der ökologischen Treffsicherheit von Fahrteinschränkungsauflage und Straßenbenutzungsabgabe	50

4.4	Beurteilung der dynamischen ökologischen Effekte von Fahrteinschränkungsauflage und Straßenbenutzungsabgabe	55
4.5	Beurteilung der Implementationsprobleme von Fahrteinschränkungsauflage und Straßenbenutzungsabgabe	60
4.5.1	Implementationsprobleme der Fahrteinschränkungsauflage	60
4.5.2	Implementationsprobleme der Straßenbenutzungsabgabe	62
4.5.3	Allgemeine Implementationsprobleme	67
5.	Zusammenfassung	74
	Literaturverzeichnis	79