

Hartmut Stiller

Materialintensitätsanalysen von Transportleistungen (1)

Seeschifffahrt

Nr. 40 · September 1995

Wuppertal Papers

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
1. MIPS - ein ökologischer Meßindikator.....	3
1.1. Die ökologische Herausforderung	3
1.2 Methodik von Materialintensitätsanalysen	4
1.3 Bilanzierung von Energie in Materialintensitätsanalysen.....	7
2. Seeschiffe	9
2.1. Einleitung	9
2.2. Flottenstruktur.....	9
2.3. Mittlere Transportentfernungen	10
2.4. Lebensfahrleistung	12
2.5. Nettotragfähigkeit und Auslastung von Seeschiffen.....	15
2.6. Gewicht und Zusammensetzung von Seeschiffen	18
2.7. Instandsetzung, Recycling und Entsorgung	21
2.8. Betrieb von Seeschiffen	24
2.9. Emissionen durch den Betrieb von Seeschiffen.....	28
2.10. Berechnung der Materialintensität	29
3. Seehäfen	33
3.1. Einleitung	33
3.2. Infrastruktur in Seehäfen.....	33
3.3. Lebensdauer der Hafeninfrastruktur	36
3.4. Materialintensität der einzelnen Anlagen	37
3.5. Hafenbetrieb.....	39
3.6. Abschätzung der Materialintensität des Seegüterumschlages	40
4. Zusammenfassung.....	42
5. Literatur.....	46