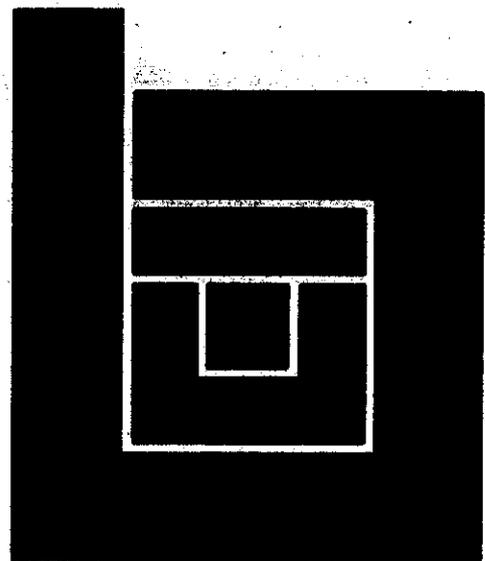


**SCHRIFTENREIHE DES LEHRSTUHLS FÜR  
BAUWIRTSCHAFT UND BAUBETRIEB**

**HERAUSGEGEBEN VON  
PROF. DIPL.-ING. KLAUS SIMONS  
TECHNISCHE UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG**

# **Einflußfaktoren bei Produktion und Absatz von Asphaltmischgut für den Straßenbau**

von Dr.-Ing. Johannes J. Hagemann



<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>	Seite
1. EINFÜHRUNG UND ZIELSETZUNG	1
1.1. Problemstellung und Ziel der Untersuchung	1
1.2. Abgrenzung der Untersuchung	7
2. PRODUKTIONSMITTEL FÜR DIE HERSTELLUNG VON ASPHALTMISCHGUT	11
2.1. Die asphalttechnologische Entwicklung	11
2.2. Die stationären Asphaltmischanlagen	12
2.2.1. Historischer Rückblick und Entwicklung der Asphaltmischanlagen bis zur Gegenwart	12
2.2.2. Technische und wirtschaftliche Bedeutung	14
3. PRODUKTION VON ASPHALTMISCHGUT	19
3.1. Die Herstellkosten von Asphaltmischgut	19
3.1.1. Die Mischkosten	20
3.1.2. Die Rohstoffkosten	24
3.1.3. Die Transportkosten	26
3.2. Die Produktions- und Kostenfunktionen	29
3.2.1. Die fixen Kosten	29
3.2.2. Die variablen Kosten	30
3.2.3. Die Gesamtkosten	31
3.2.4. Die Durchschnittskostenfunktion der Stückkosten	32
4. PRODUKTIONSBEDARF VON ASPHALTMISCHGUT	35
4.1. Der Absatzmarkt	35
4.1.1. Die Bedarfsbestimmung für Asphaltmischgut	37
4.1.2. Verfahren zur Bestimmung des wahrscheinlichen Bedarfs an Asphaltmischgut	41

	Seite
5. PRODUKTIONSVERTEILUNG VON ASPHALTMISCHGUT	47
5.1. Allgemeines zur Standorttheorie	47
5.1.1. Darstellung der wichtigsten Standorttheorien	48
5.1.2. Die weitere Entwicklung der Standorttheorie in der Literatur	56
5.1.3. Abgrenzung des Standortproblems für die Untersuchung	59
5.2. Standortanforderungen der Unternehmen	63
5.2.1. Die Standortanforderungen für Asphaltmischanlagen	64
5.2.2. Grundfragen und Vorgehensweise bei der Standortwahl	71
5.2.3. Verfahren zur Standortbestimmung	72
5.2.4. Bewertung der Verfahren zur Standortbestimmung	87
5.3. Vorgeschlagene Methode zur Ermittlung der wirtschaftlich optimalen Lage von Produktionsstätten und Verteilung der Produktion	90
5.3.1. Der Begriff der Linearen Planungsrechnung	90
5.3.2. Mathematische Formulierung der Linearen Planungsrechnung	91
5.3.3. Mathematische Formulierung des speziellen Transportproblems	97
5.3.4. Die praktische Lösung des Transportproblems	101
6. ANWENDUNGSBEISPIEL	105
6.1. Aufgabenstellung	105
6.2. Abgrenzung und Festlegen der Parameter	106
6.3. Bedarfsbestimmung für die Fallstudie	113
6.4. Standortbestimmung unter Anwendung des Modells	121
6.5. Untersuchung der Parameter-Empfindlichkeit	129
7. ZUSAMMENFASSUNG	133
8. LITERATURVERZEICHNIS	135