

# Inhalt

<b>Erster Teil: Baustoffe der Straße</b>	<b>Seite</b>
Ursprung, Gewinnung, Verarbeitung, Prüfung . . . . .	1—56
<b>A. Natürliche Gesteine</b>	
a) Allgemeines . . . . .	1
b) Ursprung . . . . .	5
Erstarrungs-, Schicht-, metamorphe Gesteine, Hauptvorkommen der Straßenbaugesteine	
c) Wichtige geologische Faktoren für die Gewinnung . . . . .	7
Anlage von Steinbrüchen, Kies- und Sandgruben, Begutachtung von Steinbrüchen	
d) Wichtige technische Faktoren für Gewinnung und Förderung . . . . .	10
Abraumbeseitigung, Gewinnungsverfahren, Hand-, Bagger- und Keilarbeit, Bohren, Schießen, Gewinnbarkeit und Lösen des Gesteins aus dem Felsverband, Fördern, Wasserhaltung	
e) Verarbeitung . . . . .	13
Pflastersteine, Sand, Kies, Schotter	
f) Prüfung . . . . .	15
geologisch, petrographisch	
physikalisch: Gewichts- und Porenverhältnisse . . . . .	17
Wasseraufnahme, Frostbeständigkeit	
technologisch: Druck-, Schlagfestigkeit, Abnutzung . . . . .	20
Widerstand des Schotters gegen Druck und Schlag	
Raummetergewicht, Hohlräume	
Sonderprüfungen: Korngröße — Siebung . . . . .	21
Verunreinigungen im Schotter, Korundform, Kornoberfläche, Hitzebeständigkeit, Klebvermögen	
Technische Güteziffern . . . . .	26
Muster eines Prüfungszeugnisses . . . . .	28
<b>B. Kunstoffstein</b>	
a) Hütten schlacken als Pflasterstein und Kleinschlag . . . . .	34
Hochofenschlacke, Kupferschlacke, Blei- und Syntholith-schlacke	
b) Klinker . . . . .	36
<b>C. Steinartig erhärtende Bindemittel</b>	
a) Allgemeines . . . . .	37
Mörtelbildner: Rohprodukte, Einteilung, Bestandteile	
b) Zement, Herstellung, Prüfung, Beton, Schädliche Einflüsse, bituminöse Anstriche . . . . .	38
c) Traß . . . . .	41
<b>D. Plastisch bleibende, klebende Bindemittel</b>	
Allgemeines: Bitumina und Teere	
a) Asphaltbitumen	42
Entstehung, Vorkommen, Verarbeitung, Asphalt-Bitumensorten, Vorschriften für die Beschaffenheit	
Prüfung: Probenahme	45

	Seite
b) Teer, Gewinnung, Teersorten, Beschaffenheit . . . . .	49
Prüfung: Probenahme . . . . .	50
Teerbitumenmischungen . . . . .	50
c) Asphalt emulsionen — Teeremulsionen . . . . .	52
Prinzip, Herstellung, Merkmale, Verwendung . . . . .	52
Fugenvergußmassen, Klebvermögen, Prüfung einer Asphalt-bitumendecke . . . . .	55
<b>Zweiter Teil: Bau der Straße . . . . .</b>	<b>57—140</b>
<b>A. Allgemeines über die Bauaufgabe</b>	
<b>B. Ausführung der technischen Vorarbeiten</b>	
a) Vorerhebungen und allgemeine Vorarbeiten . . . . .	57
1. Gesamtplan . . . . .	57
2. Durchführbarkeit . . . . .	57
3. Trassierungselemente und geologische Trassierung . . . . .	57
4. Allgemeine Vorarbeiten . . . . .	57
b) Die ausführlichen Vorarbeiten . . . . .	63
c) Uebertragung der Straßenlinie ins Gelände . . . . .	65
1. Absteckung von Kreisbögen . . . . .	65
2. Absteckung von Kreisbögen mit Zwischentangenten . . . . .	65
3. Absteckung von Kreisbögen mit Theodolit und Meßband . . . . .	65
4. Absteckung von Kreisbögen mit Uebergangsbögen . . . . .	65
5. Absteckung von Kreisbögen ohne Kurventabelle und Winkelinstrument . . . . .	65
6. Nachkontrolle von Krümmungen . . . . .	65
7. Absteckung der Lemniskate . . . . .	65
8. Festlegen einer Bauwerksachse . . . . .	65
<b>C. Straßenunterbau</b>	
a) Erdkörper . . . . .	71
b) Profilierungsarbeiten . . . . .	71
c) Unterbauarbeiten . . . . .	73
— Sprengmittel, Sprengstoffe, Sprengvorbereitung —	
1. Bodengewinnung durch Handarbeit . . . . .	73
2. Bodengewinnung durch Maschinenarbeit . . . . .	73
3. Bodenförderung . . . . .	73
4. Besondere Unterbauarbeiten . . . . .	73
d) Herstellung des Planums . . . . .	86
e) Kunstdämmen . . . . .	89
<b>D. Straßenoberbau</b>	
a) Geometrische Gestaltung der Straßenfahrbahn . . . . .	92
1. Querschnitt der Fahrbahn . . . . .	92
2. Ueberhöhung in Krümmungen . . . . .	92
3. Neigungswechsel . . . . .	92
4. Zwischengerade . . . . .	92
5. Umgrenzung des Lichtraumes . . . . .	92
b) Tragkonstruktion . . . . .	97
1. Packlage . . . . .	97
2. Betonunterbau . . . . .	97
3. Bodenmischverfahren . . . . .	97

	Seite
c) Fahrbahndecke . . . . .	100
1. Allgemeines	
2. Fahrbahndecke mit hydraulischem Bindemittel	
3. Fahrbahndecke unter Verwendung v. Teer u. Bitumen	
4. Pflasterdecken aus natürlichen und künstlichen Steinen	
<b>E. Nebenanlagen</b>	
Verkehrszeichen . . . . .	118
Leiteinrichtungen	
Bepflanzung	
Schnee-, Lawinen- und Steinschlagschutzeinrichtungen	
Tankanlage und Rasthof . . . . .	120
<b>F. Baubetrieb</b>	
a) Vergehungswesen . . . . .	127
b) Planung der Baustelleneinrichtung . . . . .	127
1. Entwurf der Baustelleneinrichtung	
2. Aufstellung des Bauprogramms	
3. Maschineneinsatz	
c) Kostenrechnung . . . . .	131
1. Unmittelbare Selbstkosten	
2. Allgemeine Geschäftskosten und Gewinn	
d) Bauausführung . . . . .	139
1. Planung	
2. Umschlagseinrichtung	
3. Transport	
4. Mischmaschinen	
5. Leistungsminderung	
6. Leistungssteigerung	
<b>Anhang</b> . . . . .	141—142
a) Richtlinien für Baustoffe	
b) Richtlinien für Landstraßenbau	
c) Richtlinien für Reichsautobahnen	
d) Allgemeine Bestimmungen und Nebenanlagen	
<b>Schrifttumsnachweis</b> . . . . .	143—144