

# Der Elsner

## Handbuch für Straßen- und Verkehrswesen

Planung · Bau · Erhaltung · Verkehr · Betrieb

# 2018



**OTTO ELSNER VERLAGSGESELLSCHAFT**  
gegr. 1871 in Berlin

Inhaltsverzeichnis

15

## TEIL A

### STRASSENBAU-PROGRAMME

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	49
<b>1. Straßengeschichte</b> .....	51
1.1 Bücher zur Straßengeschichte .....	51
1.2 Preisträger der Lür-, Feuchtinger/Wehner- und Otto-Graf-Stiftung .....	53
1.3 Berühmte Straßenbau- und Verkehrsingenieure .....	55
<b>2. Straßenbauprogramme in Deutschland</b> .....	58
2.1 Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP 2030) .....	58
2.1.1 Politische Beschlüsse .....	58
2.1.2 Verfahren der BVWP Aufstellung .....	59
2.1.3 Nationales Prioritätenkonzept für bedarfs- gerechte Bundesverkehrswege .....	63
2.2 Finanzvolumen des BVWP 2030 im Überblick .....	66
2.2.1 Investitionen in Erhaltung und Ersatz .....	69
2.2.2 Investitionen in Aus- und Neubau .....	72
2.3 Realisierung des Bedarfsplans (BPL) .....	75
2.3.1 Bedarfsplan und Straßenbauplan .....	75
2.3.2 Bundesfernstraßennetz und -investitionen .....	80
2.4 Ablösung der bisher nach dem Gemeindeverkehrs- finanzierungsgesetz (GVFG) an die Länder geflossenen Bundesfinanzhilfen .....	81
2.5 Öffentlich-private Partnerschaften im Bundesfern- straßenbereich .....	82
2.5.1 Betreibermodelle für die Bundesfernstraßen .....	82
2.5.2 Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) .....	86
2.5.3 Kostenmanagement im Bundesfernstraßenbau .....	87
2.6 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE) – Straße .....	88
2.7 Modernes und bedarfsgerechtes Rastanlagensystem .....	91
2.8 Beseitigung von Bahnübergängen .....	93
2.9 Radwegebau an Bundesstraßen .....	93
2.10 Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) – Teil Straße .....	94

16	Inhaltsverzeichnis	
<b>3.</b>	<b>Straßenausgaben</b> .....	95
3.1	Ausgaben aller Baulastträger .....	95
3.2	Straßenausgaben des Bundes .....	95
3.3	Straßenausgaben der Länder und Gemeinden .....	98
3.4	Erhaltung von Bundesfernstraßen .....	98
<b>4.</b>	<b>Straßenbauprogramme des Auslandes</b> .....	99
4.1	Europa .....	99
4.1.1	Internationale Verkehrsinfrastrukturplanungen in Europa .....	99
4.2	Straßenbauprogramme einzelner Länder .....	107
4.2.1	Italien .....	107
4.2.2	Österreich .....	108
4.2.3	Schweiz .....	110

## TEIL B STRASSENSTATISTIK

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	113
<b>5. Regelmäßige Erhebungen und Straßen- datenbanken</b> .....	114
5.1 Straßenstatistiken .....	114
5.2 Streckenverzeichnisse .....	114
5.3 Bundesinformationssystem Straße (BISStra)/Straßen- informationsbank (SIB) .....	114
5.3.1 Bundesinformationssystem Straße (BISStra) .....	115
5.3.2 Straßeninformationsbanken der Länder .....	117
<b>6. Straßenklassen</b> .....	117
<b>7. Gesamtstraßennetz</b> .....	118
<b>8. Überörtliche Straßen</b> .....	126
<b>9. Gemeindeverkehrswege</b> .....	127
9.1 Gemeindestraßen und Stadtschnellstraßen .....	127
9.2 Streckenlängen des ÖPNV .....	127

	Inhaltsverzeichnis	17
<b>10. Rad- und Fußwege</b> .....		130
<b>11. Straßendichte</b> .....		130
<b>12. Breiten, Flächen, Deckenarten, Tragschichten</b> .....		140
<b>13. Straßenbrücken und andere Ingenieur- bauwerke</b> .....		143
13.1 Statistik der Brücken und anderer Ingenieur- bauwerke .....		143
13.2 Altersstruktur der Brücken an Bundesfernstraßen .....		146
13.3 Tragfähigkeit der Brücken .....		146
13.4 Straßentunnel in der Bundesrepublik Deutschland .....		146
<b>14. Straßen im Ausland</b> .....		149
14.1 Weltübersichten .....		149
14.2 Europa .....		149
14.3 Europastraßen (E) = internationale Straßen .....		149
14.4 Autobahnnetze – Europa .....		149
14.5 Nahost-Länder .....		150
14.6 Amerika, Asien, Australien .....		150
14.7 Afrika .....		151
14.8 Straßendichte im Ausland .....		151
14.9 Straßendecken und -breiten im Ausland .....		151

## TEIL C STRASSENVERWALTUNG

<b>15. Rechtsvorschriften</b> .....	153
15.1 Gesetzgebung .....	153
15.2 Gesetze, Verordnungen, Allgemeine Verwaltungs- vorschriften des Bundes .....	155
15.3 Allgemeine Rundschreiben der Abteilung Straßenbau des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur ....	158
15.4 Länderstraßengesetze der Bundesländer .....	160

18	Inhaltsverzeichnis	
15.5	Zusammenstellung der Naturschutzgesetze der Länder .....	163
15.6	Bezugsquelle wichtiger Ländererlasse und Verfügungen der Straßenbauverwaltungen .....	166
<b>16.</b>	<b>Organisation der Straßenverwaltung .....</b>	<b>167</b>
16.1	Überörtliche (klassifizierte) Straßen .....	167
16.2	Gemeindestraßen, Feld- und Wirtschaftswege .....	168
<b>17.</b>	<b>Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) .....</b>	<b>168</b>
17.1	Abteilung Straßenbau (StB) .....	175
17.2	Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) .....	177
17.3	Weitere Abteilungen des BMVI .....	180
17.4	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) .....	182
17.5	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) .....	183
17.6	Umweltbundesamt .....	184
17.7	Kommunale Spitzenverbände .....	184
<b>18.</b>	<b>Straßenbau- und Straßenverkehrsverwaltungen .....</b>	<b>186</b>
18.1	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg .....	186
18.2	Straßenbauverwaltung Bayern .....	206
18.3	Bauverwaltung Berlin .....	226
18.4	Straßenbauverwaltung Brandenburg .....	229
18.5	Land Bremen .....	237
18.6	Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der Freien und Hansestadt Hamburg .....	240
18.7	Straßen- und Verkehrsverwaltung Hessen .....	248
18.8	Straßenbauverwaltung Mecklenburg-Vorpommern .....	260
18.9	Straßenbauverwaltung Niedersachsen .....	268
18.10	Straßenbauverwaltung Nordrhein-Westfalen .....	280
18.11	Straßen- und Verkehrsverwaltung Rheinland-Pfalz .....	294
18.12	Straßenbauverwaltung Saarland .....	305
18.13	Straßenbau- und Straßenverkehrsverwaltung Sachsen .....	309
18.14	Straßenbauverwaltung Sachsen-Anhalt .....	320
18.15	Straßenbauverwaltung Schleswig-Holstein .....	325

	Inhaltsverzeichnis	19
18.16	Straßenbauverwaltung Thüringen .....	331
18.17	DEGES .....	338
18.18	Kreisbauämter (Landratsämter) mit Straßenbauaufgaben .....	339
18.19	Straßenbau und Verkehrsplanung in den Gemeinden .....	360
18.19.1	Gemeinden von 50.000 bis 100.000 Einwohner ....	360
18.19.2	Großstädte über 100.000 Einwohner .....	379
<b>19.</b>	<b>Dienststellen des Bundesministers der Finanzen .....</b>	<b>398</b>
<b>20.</b>	<b>Straßenbauverwaltungen in Österreich .....</b>	<b>401</b>
20.1	Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) .....	401
20.2	Straßengesellschaften .....	402
20.3	Straßenbauverwaltungen der Bundesländer .....	403
20.3.1	Straßenbauverwaltung Burgenland .....	403
20.3.2	Straßenbauverwaltung Kärnten .....	406
20.3.3	Straßenbauverwaltung Niederösterreich .....	409
20.3.4	Straßenbauverwaltung Oberösterreich .....	416
20.3.5	Verkehrsinfrastruktur Land Salzburg .....	421
20.3.6	Straßenbauverwaltung Steiermark .....	422
20.3.7	Straßenbauverwaltung Tirol .....	427
20.3.8	Straßenbauverwaltung Vorarlberg .....	430
20.3.9	Straßenbauverwaltung Wien .....	431
<b>21.</b>	<b>Straßenbauverwaltungen, Werkhöfe und Verkehrsbehörden in der Schweiz .....</b>	<b>433</b>
21.1	Straßenbauverwaltungen .....	433
21.2	Kantonsingenieure und Chefs der kantonalen Autobahnbüros .....	435
21.3	Werkhöfe (Straßenmeistereien) .....	438
21.4	Straßenverkehrsämter .....	440
<b>22.</b>	<b>Für den Straßenbau zuständige Minister und Organisation der Straßenverwaltungen in Europa .....</b>	<b>442</b>
<b>23.</b>	<b>Für den Straßenbau zuständige Minister und Organisation außereuropäischer Straßenverwaltungen .....</b>	<b>454</b>

20

Inhaltsverzeichnis

## TEIL D

### STRASSENVERKEHR UND STRASSENVERKEHRSTECHNIK

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	457
<b>24. Kraftfahrzeugbestand</b> .....	466
24.1 Kraftfahrzeugbestand in Deutschland .....	466
24.2 Kraftfahrzeugbestand in anderen Ländern .....	469
24.3 Prognose des Pkw-Bestandes in Deutschland .....	471
24.4 Kraftfahrzeug-Produktion .....	471
<b>25. Kennziffern der Motorisierung</b> .....	476
25.1 Motorisierungskennzahlen nach Bundesländern .....	476
25.2 Motorisierungsgrad (Kfz/1.000 E), Motorisierungs- kennziffer (E/Kfz) .....	476
<b>26. Zweiräder</b> .....	479
<b>27. Verkehrsstärken</b> .....	480
27.1 Verkehrsstärken in Deutschland .....	480
27.2 Verkehrsstärken im Ausland .....	484
<b>28. Straßenverkehrsleistungen</b> .....	484
28.1 Personenverkehr in Deutschland .....	484
28.2 Güterverkehr in Deutschland .....	484
28.3 Fahrleistungen der Kfz in Deutschland nach Straßen- und Fahrzeugarten .....	489
28.4 Straßenverkehrsleistungen im Ausland .....	489
<b>29. Straßenverkehrssicherheit</b> .....	490
29.1 Verkehrssicherheitsarbeit .....	490
29.2 Straßenverkehrsunfälle in Deutschland .....	493
29.3 Straßenverkehrsunfälle im Ausland .....	499
<b>30. Straßenverkehrsrecht</b> .....	502
30.1 StVZO .....	502
30.2 StVO .....	504

22

Inhaltsverzeichnis

<b>31. Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen</b> .....	504
31.1 Verkehrszeichen, Wegweisung .....	505
31.2 Fahrbahnmarkierungen und Leiteinrichtungen .....	510
31.3 Arbeitsstellen an Straßen .....	518
31.4 Baustellenmanagement auf Autobahnen .....	521
<b>32. Fahrzeug-Rückhaltesysteme und Schutzzäune</b> ...	523
32.1 Fahrzeug-Rückhaltesysteme .....	524
32.2 Blendschutzzäune .....	534
32.3 Schutzzäune gegen wildlebende Tiere .....	534
<b>33. Verkehrsbeeinflussung und Telematik</b> .....	536
33.1 Übergreifende Themen .....	536
33.1.1 Begriffe .....	536
33.1.2 Verkehrsmanagement-Konzept .....	536
33.1.3 Systemarchitekturen .....	538
33.1.4 Qualitätsmanagement .....	539
33.1.5 Kosten, Nutzen, Bewertung von Verkehrs- beeinflussungsanlagen .....	540
33.1.6 Forschung .....	541
33.2 Infrastrukturbezogene Verkehrsbeeinflussung .....	542
33.2.1 Datenerfassung Verkehr und Umfeld .....	542
33.2.2 Verkehrsbeeinflussung auf Bundesfern- straßen .....	545
33.2.3 Verkehrsbeeinflussungseinrichtungen in Straßentunneln .....	547
33.2.4 Telematiksysteme für den Güterverkehr .....	548
33.2.5 Verkehrsrechnerzentralen .....	549
33.2.6 Lichtsignalanlagen .....	550
33.2.7 Parkleitsysteme .....	551
33.3 Fahrzeugbezogene Telematiksysteme .....	553
33.4 Öffentlicher Personennahverkehr .....	554
33.5 Weitere Themen .....	556
33.5.1 Verkehrsinformationszentralen .....	556
33.5.2 Mobilitäts Daten Marktplatz (MDM) .....	557
33.5.3 Automatisierter Verkehrswarn- dienst – RDS/TMC .....	558
33.5.4 Automatische Gebührenerhebung für Lkw .....	559
<b>34. Europäische Forschungsprogramme</b> .....	561

## TEIL E

### PLANUNG UND ENTWURF

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	565
<b>35. Umweltgerechte Straßenplanung</b> .....	567
35.1 Bedeutung des Umweltschutzes und seine Berücksichtigung im Planungsprozess .....	567
35.1.1 Überblick .....	567
35.1.2 Berücksichtigung des Umweltschutzes auf den einzelnen Planungsebenen .....	570
35.2 Naturschutz und Landschaftspflege .....	579
35.2.1 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) .....	581
35.2.2 Eingriffsregelung und Landschaftspflegerischer Begleitplan (LPB) mit Artenschutzbeitrag .....	584
35.2.3 FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) .....	590
35.2.4 Landschaftspflegerische Ausführung .....	592
35.3 Immissionsschutz .....	596
35.3.1 Lärmschutz .....	596
35.3.2 Schutz vor Schadstoffimmissionen .....	618
35.4 Ökologischer Gewässerschutz .....	622
<b>36. Verkehrsplanung</b> .....	624
36.1 Planungsprozess .....	624
36.2 Verkehrserhebungen .....	638
36.3 Netzgestaltung und Straßenkategorisierung .....	643
36.4 Abschätzen der Wirkungen .....	648
36.5 Bewertung (Beurteilung) von Maßnahmen .....	649
<b>37. Entwurfsbearbeitung</b> .....	653
37.1 Entwurfsrichtlinien für Straßen .....	653
37.2 Entwurfsablauf .....	654
37.3 Entwurfsstufen .....	655
37.4 Das Sicherheitsaudit von Straßen – SAS .....	658
37.5 Anwendung der Datenverarbeitung .....	660
37.6 Vermessung .....	661

<b>38. Entwurf von Autobahnen</b> .....	663
38.1 Entwurfsklassen .....	663
38.2 Querschnitte .....	664
38.3 Entwurfselemente der freien Strecke .....	666
38.4 Knotenpunktsysteme und Knotenpunktelemente .....	668
<b>39. Entwurf von Landstraßen</b> .....	672
39.1 Entwurfsklassen .....	672
39.2 Querschnitte .....	675
39.3 Entwurfselemente der freien Strecke .....	677
39.4 Knotenpunktarten und Knotenpunkttypen .....	680
39.5 Entwurfselemente von Knotenpunkten .....	682
39.6 Entwurfsprüfung .....	682
39.7 Land- und forstwirtschaftliche Wege .....	684
<b>40. Entwurfsgrundlagen für angebaute Straßenräume</b> .....	688
40.1 Nutzungsansprüche .....	688
40.2 Entwurfsprinzipien für Straßen und Wege .....	691
40.3 Geometrische Bemessung .....	693
40.4 Straßenraumgestaltung .....	696
40.5 Anforderungen durch den ÖPNV .....	702
<b>41. Entwurf angebauter städtischer Hauptverkehrsstraßen</b> .....	703
41.1 Entwurfsstrategie .....	703
41.2 Entwurfs- und Gestaltungselemente .....	704
<b>42. Ortsdurchfahrten in dörflichen Gebieten</b> .....	705
42.1 Grundlagen .....	705
42.2 Straßenführung und Straßenraumgestaltung .....	706
42.3 Entwurfs- und Gestaltungselemente .....	706
<b>43. Entwurf von Erschließungsstraßen und -wegen</b> ....	708
43.1 Straßenführung und Straßenraumgestaltung .....	708
43.2 Entwurfs- und Gestaltungselemente .....	708
<b>44. Flächenhafte Verkehrsberuhigung</b> .....	708

26	Inhaltsverzeichnis	
<b>45.</b>	<b>Kreisverkehrsplätze</b> .....	711
45.1	Grundsätze .....	711
45.2	Einsatzkriterien von Kreisverkehren .....	714
45.3	Entwurfselemente von Kreisverkehren .....	715
45.4	Führung von Fußgängern an Kreisverkehren .....	718
45.5	Führung der Radfahrer an Kreisverkehren .....	718
45.6	Öffentlicher Personennahverkehr in Kreisverkehren .....	719
45.7	Große Kreisverkehrsplätze ( $D_a > 45$ m) .....	719

<b>46.</b>	<b>Radverkehrsanlagen</b> .....	720
------------	---------------------------------	-----

<b>47.</b>	<b>Nebenanlagen</b> .....	728
47.1	Parkflächen außerhalb der Straßenräume .....	728
47.2	Tank- und Rastanlagen .....	731

<b>48.</b>	<b>Planungs- und Entwurfsbüros</b> .....	735
------------	--	-----

## TEIL F

### ERD- UND GRUNDBAU

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	737
--	-----

<b>49.</b>	<b>Geotechnische Erkundung und Untersuchung</b> .....	740
49.1	Verfahren .....	740
49.2	Normenwerk DIN/EN/ISO .....	742
49.3	Nationale Normen, Richtlinien, Merkblätter .....	744

<b>50.</b>	<b>Prüf- und Messtechnik</b> .....	745
50.1	Labor- und Feldversuche .....	745
50.2	Messtechnik .....	751
50.3	Zahlenwerte für bodenphysikalische Kenngrößen .....	751
50.4	Qualitätssicherung der Bodenverdichtung .....	751
50.4.1	Methoden gemäß ZTV E-StB 09 .....	751
50.4.2	Prüftechnik .....	755

	Inhaltsverzeichnis	27
<b>51.</b>	<b>Frostsicherung des Fahrbahnaufbaues</b> .....	758
51.1	Frostempfindlichkeit und Frostbeständigkeit .....	758
51.2	Maßnahmen gegen Frost- und Tauschäden .....	760
51.3	Anforderungen .....	760

<b>52.</b>	<b>Entwässerung</b> .....	761
52.1	Planung .....	761
52.2	Bemessungsgrundlagen .....	761
52.3	Oberflächenwasser auf Fahrbahnen .....	762
52.4	Anlagen zur Wasserableitung .....	763
52.5	Rohrleitungen, Schächte, Sickeranlagen .....	763
52.5.1	Rohrleitungen .....	763
52.5.2	Schächte .....	765
52.5.3	Sickeranlagen .....	765
52.6	Durchlässe .....	765
52.7	Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser .....	766
52.7.1	Versickeranlagen .....	766
52.7.2	Sedimentationsbecken .....	767
52.7.3	Abscheider .....	767
52.7.4	Rückhaltung von Oberflächenwasser .....	767

<b>53.</b>	<b>Bautechnische Maßnahmen in Wasser- schutzgebieten</b> .....	768
------------	--	-----

<b>54.</b>	<b>Erd- und Felsarbeiten</b> .....	771
54.1	Technische Regelwerke .....	771
54.2	Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe .....	773
54.3	Verwertung von Boden und recycelten Baustoffen .....	774
54.4	Erdbautechnische Sicherungsmaßnahmen .....	776
54.5	Einstufung von Boden und Fels nach ATV DIN 18300/ ZTV E-StB .....	777
54.6	Verdichten von Boden und Gesteinskörnungen .....	780
54.7	Planum .....	781
54.8	Dämme, Einschnitte, Böschungen .....	783
54.9	Schutzwälle .....	784
54.10	Baumaßnahmen bei wenig tragfähigem Untergrund .....	785
54.11	Bodenbehandlung mit Bindemitteln .....	788

28	Inhaltsverzeichnis	
	54.12 Geokunststoffe .....	791
	54.13 Leitungsräben, Baugruben .....	797
	<b>55. Landschaftsbau .....</b>	<b>798</b>
	<b>56. Gründung und Sicherung von Bauwerken .....</b>	<b>800</b>
	56.1 Grundbau, Lastannahmen, Sicherheitsnachweise .....	801
	56.2 Hinterfüllen und Überschütten von Bauwerken .....	802
	56.3 Stützkonstruktionen .....	803
	56.3.1 Raumgitterkonstruktionen .....	803
	56.3.2 Beton- und Blockschichtungen, Gabionen .....	804
	56.3.3 Bewehrte Erde (Terre armée) .....	806
	56.3.4 Bewehrung von Erdkörpern mit Geokunststoffen .....	806
	56.3.5 Flexible Böschungssicherungen .....	808
	56.4 Spezialtiefbau .....	808
	56.5 Bauwerksabdichtungen .....	809
	<b>57. Tunnelbau .....</b>	<b>809</b>
	<b>58. Sachverständige für Erd- und Grundbau nach Bauordnungsrecht .....</b>	<b>811</b>

## TEIL G

### STRASSENBAUSTOFFE

	<b>Aktuelle Daten und Fakten .....</b>	<b>813</b>
	<b>59. Gesteinskörnungen .....</b>	<b>820</b>
	59.1 Arten .....	820
	59.2 Technische Lieferbedingungen, weitere Regelwerke .....	823
	59.3 Technische Prüfvorschriften .....	829
	59.4 Güteüberwachung .....	830
	59.5 Produktionsmengen .....	831
	59.6 Erzeugerpreisindex .....	832

	Inhaltsverzeichnis	29
<b>60. Zement, Tragschichtbinder, Betonzusatzmittel, Betonzusatzstoffe und Baukalk .....</b>		<b>833</b>
60.1 Allgemeines .....		833
60.2 Zement .....		834
60.3 Tragschichtbinder .....		839
60.4 Betonzusatzmittel .....		839
60.5 Betonzusatzstoffe .....		843
60.6 Baukalk .....		846
<b>61. Nachbehandlungsmittel .....</b>		<b>848</b>
<b>62. Einbaugemische sowie Beton für hydraulisch gebundene Schichten .....</b>		<b>850</b>
62.1 Anforderungen an Baustoffe und Einbaugemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln .....		850
62.2 Anforderungen an Beton für Fahrbahndecken .....		853
62.3 Prüfungen nach den TP Beton-StB .....		857
62.4 Stahleinlagen, Dübel, Anker und Verbundanker .....		858
<b>63. Betonzeugnisse .....</b>		<b>858</b>
<b>64. Pflastersteine, Platten und Bordsteine .....</b>		<b>859</b>
64.1 Pflastersteine, Platten und Bordsteine aus Beton .....		861
64.2 Pflasterziegel .....		863
64.3 Pflastersteine, Platten und Bordsteine aus Naturstein .....		864
<b>65. Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel .....</b>		<b>865</b>
65.1 Allgemeines .....		865
65.2 Straßenbaubitumen .....		867
65.3 Polymermodifizierte Bindemittel .....		871
65.4 Bitumenemulsionen .....		874
65.5 Verschnittene und gefluxte bitumenhaltige Bindemittel .....		875
65.6 Gummimodifizierungen, Haftmittel, Porenfüllmassen, Regeneriermittel .....		876
65.7 Arbeitsanleitungen für Prüfungen im DSR und BBR .....		878
<b>66. Naturasphalt, Asphaltgestein, Asphaltite .....</b>		<b>878</b>

30	Inhaltsverzeichnis	
<b>67. Asphaltmischgut</b>	.....	880
67.1	Bezeichnungen und Kennzeichnungen der Asphaltmischgutarten und -sorten	881
67.2	Anforderungen an die Baustoffe	882
67.3	Anforderungen an die Herstellung von Asphaltmischgut	883
67.4	Prüfungen für Asphaltmischgut	894
67.5	Zukünftige Verwendung von Trichlorethylen in der Asphalt-Prüftechnik	897
<b>68. Fugenfüllstoffe und Fugenabdichtungsstoffe</b>	.....	898
<b>69. Kunststoffe im Straßenbau</b>	.....	900
69.1	Verarbeitung von Kunststoffen auf der Baustelle	900
69.2	Fertigprodukte auf Kunststoffbasis	901
<b>70. Qualitätssicherung</b>	.....	903
70.1	Allgemeines	903
70.2	System der Qualitätsprüfung	904
70.3	Nationale Rechtsgrundlagen	907
<b>71. Prüfstellen für den Straßenbau</b>	.....	912
71.1	Verfahren der privatrechtlichen Anerkennung	913
71.2	Geltungsbereich der Anerkennung und Zusammenstellung der Prüfstellen in den Bundesländern	915
71.3	Prüfstellen für die Erarbeitung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse	917

## TEIL H

### BAU UND ERHALTUNG VON VERKEHRSFLÄCHEN

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b>	.....	931
<b>72. Technische Regelwerke für den Bau und die Erhaltung</b>	.....	933
72.1	Deutschland	933

	Inhaltsverzeichnis	31
72.2	Ausland	947
<b>73. Bauweisen und Bemessung</b>	.....	947
73.1	Begriffsbestimmungen für den Aufbau	947
<b>74. Dimensionierung von Verkehrsflächen</b>	.....	949
74.1	Allgemeines	949
74.2	Rechnerische Dimensionierung von Verkehrsflächen mit Asphaltdeckschicht	950
74.3	Rechnerische Dimensionierung von Betondecken im Oberbau von Verkehrsflächen	955
74.4	Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen	960
74.4.1	Allgemeines	960
74.4.2	Wahl der Bauweise	961
74.4.3	Erneuerung	961
74.4.4	Belastungsklassen und Verkehrsbelastung	961
74.4.5	Neubau von Fahrbahnen	963
74.4.6	Oberbau	963
74.4.7	Erneuerung von Fahrbahnen	969
74.5	Sonderfälle	969
74.5.1	Wiederherstellung nach Aufgrabungen	969
74.5.2	Sonstige Verkehrsflächen	971
74.5.3	Bankette	971
74.6	Oberbau für ländliche Wege	971
<b>75. Schichten ohne Bindemittel</b>	.....	973
75.1	Allgemeines/Technisches Regelwerk	973
75.2	Tragschichten ohne Bindemittel	974
75.2.1	Allgemeines	974
75.2.2	Frostschutzschicht und Schicht aus frostunempfindlichem Material	976
75.2.3	Kies- und Schottertragschichten	976
75.3	Deckschichten ohne Bindemittel	978
<b>76. Fahrbahndecken aus Asphalt</b>	.....	978
76.1	Allgemeines/Regelwerk	978
76.2	Begriffsbestimmungen	979
76.3	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt	980
76.3.1	Allgemeines	980



<b>32</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	
	76.3.2 Baugrundsätze .....	980
	76.3.3 Grenzwerte und Toleranzen .....	984
	76.3.4 Ausführung .....	985
	76.3.5 Asphalttragschichten .....	986
	76.3.6 Asphalttragdeckschichten .....	986
	76.3.7 Asphaltbinderschichten .....	987
	76.3.8 Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton .....	987
	76.3.9 Asphaltdeckschichten aus Splittmastixasphalt .....	988
	76.3.10 Offenporiger Asphalt .....	988
	76.3.11 Gussasphalt .....	990
	76.3.12 Prüfungen .....	992
<b>77.</b>	<b>Flexible Schichten nach besonderen Verfahren</b> ...	993
	77.1 Asphalttragschichten nach besonderen Verfahren .....	993
	77.2 Kompakte Asphaltbefestigungen .....	994
	77.3 Halbstarre Deckschichten .....	996
	77.4 Lärmindernde Deckschichten .....	998
	77.5 Bewehrungseinlagen in Asphaltbefestigungen .....	1000
	77.6 Kaltasphalt (Reparaturasphalt) .....	1000
	77.7 Elastische Zwischenschichten .....	1001
<b>78.</b>	<b>Hydraulisch gebundene Schichten</b> .....	1001
	78.1 Allgemeines .....	1001
	78.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richt- linien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton .....	1003
	78.2.1 Allgemeines .....	1003
	78.2.2 Gemeinsame Regelungen .....	1004
	78.2.3 Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln .....	1005
	78.2.4 Fahrbahndecken aus Beton .....	1006
	78.3 Besondere Verkehrsflächen aus Beton .....	1012
<b>79.</b>	<b>Betondecken nach besonderen Verfahren</b> .....	1013
	79.1 Fahrbahndecken mit Bewehrung .....	1013
	79.2 Walzbeton .....	1013
	79.3 Dränbeton .....	1014
<b>80.</b>	<b>Pflasterdecken, Plattenbeläge und Rand- einfassungen</b> .....	1015

	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>33</b>
<b>81.</b>	<b>Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsflächen</b> .....	1021
	81.1 Oberflächeneigenschaften .....	1021
	81.2 Zustandserfassung und -bewertung der Oberflächen- eigenschaften .....	1021
	81.2.1 Allgemeines .....	1021
	81.2.2 Messtechnische Erfassung und Bewertung gemäß den ZTV ZEB-StB .....	1022
	81.2.3 Erfassung und Bewertung nachgeordneter Netze .....	1028
	81.3 Erfassung und Bewertung des Befestigungszustandes .....	1033
<b>82.</b>	<b>Planung von Erhaltungsmaßnahmen</b> .....	1036
	82.1 Allgemeines/Begriffe .....	1036
	82.2 Erhaltungsplanung für Außerortsstraßen .....	1037
	82.2.1 Informationssystem und Datenbasis .....	1039
	82.2.2 Bewertung der Netzqualität .....	1039
	82.2.3 Optimierte Erhaltungsplanung .....	1039
	82.3 Erhaltungsplanung für Innerortsstraßen .....	1041
	82.4 Erhaltungsplanung von Flugbetriebsflächen .....	1045
<b>83.</b>	<b>Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen</b> .....	1047
	83.1 Bauliche Erhaltung von Asphaltbauweisen .....	1049
	83.2 Bauliche Erhaltung von Betonbauweisen .....	1054
	83.3 Bauliche Erhaltung von Pflasterbauweisen .....	1058
<b>84.</b>	<b>Einsatz von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen</b> .....	1059

## TEIL I

### STRASSENBETRIEBSDIENST

<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	1067
<b>85. Management des Straßenbetriebs</b> .....	1072
85.1 Aufgabe .....	1072

34	Inhaltsverzeichnis	
	85.2 Maßnahmenkataloge und Regelwerke des Straßenbetriebes .....	1073
	85.3 Managementsysteme .....	1073
	85.4 Strukturveränderungen, neue Organisationsmodelle .....	1079
	<b>86. Betriebsorganisation</b> .....	<b>1081</b>
	86.1 Straßen- und Autobahnmeistereien .....	1081
	86.2 Personalbedarf der Meistereien für den Straßenbetriebsdienst .....	1082
	86.3 Personalstruktur .....	1084
	86.4 Fahrzeuge und Geräte für den Straßenbetrieb .....	1084
	86.5 Neuorganisation der Meistereien .....	1092
	86.6 Funk- und Fernmeldewesen, Notruf .....	1093
	<b>87. Betriebsaufgaben</b> .....	<b>1093</b>
	87.0 Definition und Abgrenzung .....	1093
	87.1 Streckenwartung .....	1095
	87.2 Winterdienst .....	1097
	87.2.1 Grundlagen des Winterdienstes .....	1097
	87.2.2 Organisation und Durchführung des Winterdienstes .....	1105
	87.2.3 Streustoffe .....	1130
	87.2.4 Fahrzeuge, Geräte und Technik für den Winterdienst .....	1155
	87.3 Straßenreinigung .....	1170
	87.4 Pflege der Grünflächen an Straßen .....	1179
	87.5 Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung .....	1193
	87.6 Betrieb und Unterhaltung der Ingenieurbauwerke .....	1193
	87.7 Berücksichtigung von Umwelt- und Arbeitsschutz .....	1194
	87.7.1 Umweltschutzaspekte .....	1194
	87.7.2 Arbeitssicherheit, Gefahrstoffe, Betriebssicherheit .....	1195
	87.8 Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer (AkD) .....	1197
	87.9 Stauvermeidung bei der Durchführung von Betriebsarbeiten .....	1198

Beachten Sie bitte auch den **Bezugsquellenteil** und das **Inserentenverzeichnis am Schluss des Handbuches.**

	Inhaltsverzeichnis	35
	<b>TEIL J</b>	
	<b>BAUWERKSERHALTUNG</b>	
	<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	<b>1201</b>
	<b>88. Allgemeines zur Bauwerkserhaltung</b> .....	<b>1202</b>
	88.1 Einteilung der Bauwerke nach Bauart und Bauweise .....	1202
	88.2 Begriffsbestimmungen .....	1203
	88.3 Bauwerkserhaltungsmanagement .....	1204
	88.4 Systematische Brückenerüchtigung .....	1206
	88.5 Sonderprogramm Brückenmodernisierung .....	1210
	<b>89. Überwachung und Prüfung</b> .....	<b>1211</b>
	89.1 Regelwerke, Schadensbewertung .....	1211
	89.2 Durchführung der Bauwerksprüfung, Qualifikation des Personals .....	1216
	89.3 Kosten der Bauwerksprüfung und Empfehlungen für die Ausschreibung .....	1218
	89.4 Besichtigungseinrichtungen und Gerüste .....	1219
	89.4.1 Besichtigungsgeräte und -einrichtungen .....	1219
	89.4.2 Gerüste .....	1220
	89.5 Prüfverfahren und Prüfgeräte .....	1220
	89.5.1 Visuelle Prüfverfahren .....	1224
	89.6 Schadensursachen und Analysen .....	1225
	89.6.1 Schäden am Beton, Stahlbeton und Spannbeton .....	1225
	89.6.2 Schäden am Stahl .....	1227
	89.6.3 Schäden am Belag .....	1227
	89.6.4 Schäden an Lagern .....	1228
	89.6.5 Schäden an Fahrbahnübergängen .....	1228
	<b>90. Planung und Durchführung von Instandsetzungsarbeiten</b> .....	<b>1229</b>
	90.1 Planung und Vorbereitung .....	1229
	90.2 Instandsetzungsarbeiten durch Meistereien .....	1230
	90.3 Steinbrücken .....	1231
	90.4 Zusammenstellung der zertifizierten Stoffe und Stoffsysteme für die Instandsetzung .....	1232

36	Inhaltsverzeichnis	
90.5	Brücken aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton .....	1234
90.5.1	Vorbereiten der Instandsetzungsfläche .....	1235
90.5.2	Betonersatzsysteme .....	1235
90.5.3	Oberflächenschutzsysteme .....	1237
90.5.4	Füllen von Rissen in Beton .....	1239
90.5.5	Verstärkungsmaßnahmen an Stahlbeton- und Spannbetonüberbauten .....	1240
90.5.6	Brückenbeläge auf Beton .....	1243
90.5.7	Fahrbahnübergänge aus Asphalt in Belägen auf Brücken und anderen Ingenieurbauwerken .....	1245
90.6	Stahlbrücken und Stahlverbundbrücken .....	1246
90.6.1	Erneuerung des Korrosionsschutzes .....	1246
90.6.2	Brückenbeläge auf Stahl .....	1248
90.6.3	Reaktionsharzgebundene Dünnbeläge auf Stahl .....	1249
90.6.4	Verstärkung von Stahlbrücken und Stahlverbundbrücken .....	1249
90.7	Instandsetzung der Brückenausstattung .....	1251
90.7.1	Brückenlager .....	1251
90.7.2	Fahrbahnübergänge .....	1252
90.7.3	Entwässerungseinrichtungen .....	1252
90.7.4	Geländer und Schutzeinrichtungen .....	1253
90.7.5	Kappen .....	1253
90.8	Abbruch von Brücken .....	1253

## TEIL K

### MASCHINEN FÜR DEN STRASSENBAU

<b>91. Allgemeine Übersicht .....</b>	<b>1256</b>
91.1 Bau- und Baumaschinenmarkt .....	1256
91.1.1 Marktentwicklung .....	1256
91.1.2 Ausgewählte Marktkennzeichen .....	1258
91.2 Technikrends an Baumaschinen .....	1259
91.3 Baumaschinen als betriebswirtschaftlicher Faktor .....	1261
91.3.1 BGL und Euroliste .....	1261
91.3.2 Zeit- und Kostenkategorien .....	1263
91.3.3 Finanzierungsalternativen .....	1264

	Inhaltsverzeichnis	37
91.4 Emissionen bei Baumaschinen .....		1268
91.5 Neue Maschinenrichtlinie 2006/42/EG .....		1271
<b>92. Erdbaumaschinen .....</b>	<b>1275</b>	
92.1 Bagger .....	1275	
92.1.1 Seilbagger .....	1275	
92.1.2 Hydraulikbagger .....	1278	
92.1.3 Teleskopbagger .....	1288	
92.1.4 Grabenbagger und Grabenfräsen .....	1288	
92.2 Lade- und Transportmaschinen .....	1289	
92.2.1 Radlader .....	1289	
92.2.2 Laderaupen .....	1295	
92.2.3 Kompaktlader .....	1296	
92.2.4 Baggerlader .....	1299	
92.3 Transportmaschinen .....	1299	
92.3.1 Muldenkipper .....	1299	
92.3.2 Scraper .....	1302	
92.4 Planiermaschinen .....	1305	
92.4.1 Planierraupen .....	1305	
92.4.2 Grader .....	1308	
<b>93. Verdichtungsmaschinen .....</b>	<b>1311</b>	
93.1 Walzen .....	1311	
93.1.1 Statische Dreirad-, Tandem- und Anhängewalzen .....	1317	
93.1.2 Gummiradwalzen .....	1317	
93.1.3 Anhäng-Vibrationswalzen .....	1318	
93.1.4 Handgeführte Vibrationswalzen .....	1318	
93.1.5 Tandemwalzen .....	1319	
93.1.6 Walzenzüge .....	1321	
93.1.7 Kombiwalzen (Vibrationskombiwalzen, Gummirad-Vibrationswalzen) .....	1321	
93.2 Vibrationsplatten (Flächenrüttler oder Rüttelplatten) .....	1322	
93.3 Stampfer .....	1326	
<b>94. Maschinen für den Straßendeckenbau .....</b>	<b>1328</b>	
94.1 Deckenfertiger .....	1328	
94.1.1 Beschicker .....	1332	
94.1.2 Gleitschalungsfertiger .....	1334	
94.2 Straßenfräsen (Kaltfräsen) .....	1336	
94.3 Transportmischer (Fahrmischer) .....	1340	

38	Inhaltsverzeichnis	
	94.4	Aufbereitungsanlagen für Asphalt ..... 1340
	94.5	Kocher für Gussasphalt ..... 1340
	94.6	Bitumenspritzmaschinen ..... 1340
	94.7	Splittstreuemaschinen ..... 1342
	94.8	Einbaumaschinen ..... 1344
	94.9	Verteiler für Beton ..... 1344
	94.10	Fugenschneider ..... 1344
	94.11	Bodenstabilisierer ..... 1346
	94.12	Pflasterverlegemaschinen ..... 1349
	94.13	Maschinen für die Straßeninstandsetzung ..... 1351
	94.13.1	Reparaturzüge ..... 1351
	94.13.2	Asphaltspritzmaschinen ..... 1352
	94.13.3	Maschinen für die Fugenbearbeitung ..... 1354
	94.13.4	Fugenvergussmaschinen ..... 1355
	94.13.5	Maschinen für den Dünnschichteinbau ..... 1357
	94.13.6	Maschinen für das Kaltrecycling ..... 1359
	94.13.7	Bankettfräsen ..... 1362
	<b>95.</b>	<b>Energieaggregate für die Baustelle</b> ..... 1363
	<b>96.</b>	<b>Pumpen im Baubetrieb</b> ..... 1363
	<b>97.</b>	<b>Maschinen für Auf- und Abbruch</b> ..... 1364
	97.1	Hydraulische Meißelhämmer (Hydraulikhämmer) ..... 1364
	97.2	Abbruchzangen (Hydraulikzangen) ..... 1364
	<b>98.</b>	<b>Recyclinganlagen im Straßenbau</b> ..... 1364
	<b>99.</b>	<b>Anbaugeräte</b> ..... 1368
	99.1	Anbaugeräte für Baumaschinen ..... 1368
	99.2	Traktoren als Geräteträger und Transportfahrzeuge ..... 1373

Beachten Sie bitte auch den **Bezugsquellenteil** am Schluss des Handbuches sowie im Internet unter **2018.elsner.de** (→ Produktgruppen).



	Inhaltsverzeichnis	39
	<b>TEIL L</b>	
	<b>AUFTRAGSWESEN</b>	
	<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	1375
	<b>100. Grundlagen des Auftragswesens</b> .....	1375
	100.0	Einführung ..... 1375
	100.1	Gesetzliche Bestimmungen ..... 1376
	100.1.1	Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) ..... 1376
	100.1.2	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) ..... 1380
	100.1.3	Verordnung zur Modernisierung des Vergaberechts (Vergaberechtsmodernisierungsverordnung – VergRModVO) ..... 1384
	100.1.4	Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabeverordnung – VgV) ..... 1385
	100.1.5	Verordnung über die Vergabe von Aufträgen im Bereich des Verkehrs, der Trinkwasserversorgung und der Energieversorgung (Sektorenverordnung – SektVO) ..... 1389
	100.1.6	Verordnung über die Vergabe von Konzessionen (Konzessionsvergabeverordnung – KonzVgV) ..... 1391
	100.1.7	Verordnung zur Statistik über die Vergabe öffentlicher Aufträge und Konzessionen (Vergabestatistikverordnung – VergStatVO) ..... 1392
	100.1.8	Vergabeverordnung Verteidigung und Sicherheit (Verteidigungsvergabeverordnung – VSVgV) ..... 1393
	100.1.9	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ..... 1395
	100.1.10	Baustellenverordnung (BaustellV) ..... 1401
	100.1.11	Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz (FStrPrivFinG) ..... 1402
	100.1.12	ÖPP-Beschleunigungsgesetz ..... 1404
	100.1.13	Gesetz zur Bekämpfung von Zahlungsverzug im Geschäftsverkehr ..... 1404
	100.2	EU-Richtlinien, Verordnungen ..... 1405
	100.2.0	Überblick ..... 1405
	100.2.1	EU-Vergaberichtlinie ..... 1407
	100.2.2	Sektorenkoordinierungsrichtlinie (SKR) ..... 1408
	100.2.3	Konzessionsrichtlinie (KR) ..... 1409
	100.2.4	Überwachungsrichtlinie (ÜR) ..... 1409

Inhaltsverzeichnis	41
100.2.5 Vergaberichtlinie in den Bereichen Verteidigung und Sicherheit (RVS) .....	1410
100.2.6 Verordnung gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV-Katalog) .....	1411
100.2.7 Verordnung Standardformulare für Vergabe-bekanntmachungen .....	1412
100.2.8 Verordnungen über die Festlegung der Höhe der Schwellenwerte .....	1413
100.2.9 Bauproduktenverordnung (BauPVO) .....	1414
100.2.10 Informationsrichtlinie (Info-R) .....	1416
100.2.11 Elektronische Rechnungstellung .....	1417
100.3 Bestimmungen für das öffentliche Auftragswesen .....	1417
100.3.0 Allgemeines .....	1417
100.3.1 Haushaltsrechtliche Vorschriften .....	1418
100.3.2 Preisrecht .....	1420
100.3.3 Richtlinien für die Berücksichtigung von Werkstätten für Behinderte und Blindenwerkstätten bei der Vergabe öffentlicher Aufträge .....	1421
100.3.4 Grundsätze für Preisvorbehalte .....	1421
100.3.5 Verwaltungsvorschrift 2. AVFStr .....	1422
100.4 Vergabe- und Vertragsordnungen .....	1423
100.4.0 Allgemeines .....	1423
100.4.1 Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) .....	1423
100.4.2 Unterschwellenvergabeverordnung (UVgO) – Ausgabe 2017 .....	1429
100.4.3 Allgemeine Vertragsbedingungen für Ausführung von Leistungen (VOL) .....	1436
100.4.4 Bezugsquellen-Verzeichnis .....	1436
<b>101. Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau</b> ....	<b>1437</b>
101.0 Allgemeines .....	1437
101.1 Handbuch HVA B-StB .....	1437
101.2 Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) .....	1439
101.3 Technische Vertragsbedingungen .....	1439
101.4 Standardleistungskatalog (STLK) .....	1440
101.5 Sammlung REB .....	1443
101.6 Handbuch HVA L-StB .....	1443
101.7 Zusätzliche Allgemeine Vertragsbedingungen für Lieferungen und Leistungen (ZVB(VOL)-StB) .....	1445
101.8 Handbuch HVA F-StB .....	1445

42	Inhaltsverzeichnis
101.9 Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW) .....	1447
101.10 Bezugsquellen-Verzeichnis .....	1448
<b>102. Auftragseinzelheiten für Bau-, Liefer- und Dienstleistungen</b> .....	<b>1449</b>
102.1 Aufträge für Bauleistungen .....	1449
102.1.0 Allgemeines .....	1449
102.1.1 Vergabeunterlagen .....	1449
102.1.2 Vergabeverfahren .....	1450
102.1.3 Vertragsabwicklung .....	1451
102.2 Aufträge für Lieferleistungen .....	1451
102.2.0 Allgemeines .....	1451
102.2.1 Vergabeunterlagen .....	1451
102.2.2 Vergabeverfahren .....	1452
102.2.3 Vertragsabwicklung .....	1452
102.3 Aufträge für Leistungen .....	1452
102.3.0 Allgemeines .....	1452
102.3.1 Vergabeunterlagen .....	1453
102.3.2 Vergabeverfahren .....	1454
102.3.3 Vertragsabwicklung .....	1454
<b>103. Rechtsprechung zum Auftragswesen</b> .....	<b>1454</b>
 <b>TEIL M</b> <b>STRASSEN IN ENTWICKLUNGS-</b> <b>LÄNDERN SOWIE MOE- UND NUS-</b> <b>LÄNDERN</b>  	
<b>Aktuelle Daten und Fakten</b> .....	<b>1461</b>
<b>104. Institutionen und Verfahren</b> .....	<b>1461</b>
104.1 Definition der Entwicklungsländer .....	1461
104.2 Definition der MOE- und NUS-Länder .....	1462
104.3 Verfahren und Institutionen der Unterstützung für MOE- und NUS-Länder .....	1463
104.3.1 Unterstützung durch die Europäische Union (EU) .....	1463

Inhaltsverzeichnis 43

104.3.2	Unterstützung durch die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) .....	1465
104.3.3	Unterstützung durch die Europäische Investitionsbank (EIB) .....	1465
104.4	Verfahren und Institutionen der Entwicklungszusammenarbeit .....	1466
104.4.1	Entwicklungshilfe der Bundesrepublik Deutschland .....	1466
104.4.2	Entwicklungszusammenarbeit sonstiger Nationen .....	1469
104.4.3	Entwicklungszusammenarbeit der Europäischen Union (EU) .....	1470
104.4.4	Entwicklungszusammenarbeit der UNDP .....	1471
104.4.5	Entwicklungszusammenarbeit der Regionalbanken in Afrika, Asien und Lateinamerika .....	1472
104.4.6	Entwicklungszusammenarbeit der Weltbank .....	1473
104.4.7	Entwicklungszusammenarbeit der Arabischen Entwicklungsfonds .....	1473
<b>105.</b>	<b>Planung von Straßen in Entwicklungsländern .....</b>	<b>1474</b>
105.1	Ausschreibung und Vergabe von Planungsleistungen .....	1474
105.2	Durchführbarkeitsstudien .....	1475
105.3	Deutsche Ingenieurbüros in Entwicklungsländern .....	1477
105.4	Ausländische Ingenieurbüros in Entwicklungsländern sowie IPA- und ENPI-Ländern .....	1477
<b>106.</b>	<b>Bau von Straßen in Entwicklungsländern .....</b>	<b>1478</b>
106.1	Ausschreibungsunterlagen und Bauverträge .....	1478
106.2	Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen .....	1481
<b>107.</b>	<b>Institutionen für das Straßenwesen in Entwicklungsländern .....</b>	<b>1483</b>
<b>108.</b>	<b>Erfahrungsberichte und Forschungen für Straßen in Entwicklungsländern .....</b>	<b>1484</b>

Beachten Sie bitte auch den **Bezugsquellenteil** am Schluss des Handbuches sowie im Internet unter **2018.elsner.de** (→ Produktgruppen).



44 Inhaltsverzeichnis

## TEIL N

### FORSCHUNG UND FÖRDERUNG

<b>109.</b>	<b>Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung .....</b>	<b>1485</b>
109.1	Forschungsstellen der Behörden .....	1487
109.2	Forschungsorganisationen .....	1490
109.2.1	Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) .....	1490
109.2.2	Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF) .....	1490
109.2.3	Hermann von Helmholtz – Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V. .....	1490
109.3	Straßenbau und Straßenverkehr an den Universitäten .....	1491
109.4	Gesamthochschulen .....	1510
109.5	Fachhochschulen und Gesamthochschulen mit den Lehrgebieten Verkehrswesen, Straßenbau, Verkehrstechnik, Städtebau, Bodenmechanik und Baubetrieb für Fachhochschulstudiengänge .....	1510
109.6	Meisterschulen für Straßenbauer .....	1520
109.7	Laboratorien der Industrie .....	1520
109.8	Ausländische Institutionen .....	1521
<b>110.</b>	<b>Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV) .....</b>	<b>1533</b>
110.1	Veröffentlichungen der FGSV .....	1534
110.2	Organisation der FGSV .....	1535
<b>111.</b>	<b>Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. (DVR) .....</b>	<b>1546</b>
<b>112.</b>	<b>Deutsche Verkehrswacht e.V. (DVW) .....</b>	<b>1549</b>
<b>113.</b>	<b>Weitere Organisationen .....</b>	<b>1551</b>
113.1	Unfallforschung .....	1551
113.2	Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V. (DVWG) .....	1551
113.3	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. (ADAC) .....	1551
113.4	Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e.V. (STUVA) .....	1552

Inhaltsverzeichnis	45
113.5 Deutscher Ausschuss für unterirdisches Bauen e.V. (DAUB) .....	1552
113.6 Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e.V. (LiTG) .....	1552
113.7 Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen e.V. (Flughafenverband/ADV) .....	1553
113.8 Deutsche Gesellschaft für Ortung und Navigation e.V. (DGON) .....	1553
113.9 Gesellschaft zur Förderung umweltgerechter Straßen- und Verkehrsplanung e.V. (GSV) .....	1553
113.10 Bund gegen Alkohol und Drogen im Straßenverkehr e.V. (B.A.D.S.) .....	1553
<b>114. Internationale Organisationen</b> .....	<b>1554</b>
114.1 Verkehrsausschuss des Europäischen Parlaments .....	1554
114.2 Binnenvverkehrsausschuss (ITC) .....	1554
114.3 Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) .....	1554
114.4 Generaldirektion Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission .....	1555
114.5 Europäische Konferenz der Verkehrsminister (ECMT)/ International Transport Forum (ITF) .....	1555
114.6 World Road Association (AIPCR/PIARC) (Weltstraßenverband) .....	1556
114.7 International Road Federation (IRF) (Internationaler Straßenverband) .....	1557
114.8 European Asphalt Pavement Association (EAPA) .....	1557
114.9 Internationale Gussasphaltvereinigung (IGV) .....	1559
114.10 Cembureau (Europäischer Zementverband) .....	1560
114.11 Internationale Straßentransport Union (IRU) .....	1560
114.12 International Association of Public Transport (UITP) (Internationaler Verband für öffentliches Verkehrswesen) ....	1560
114.13 European Landscape Contractors Association (ELCA) .....	1560
114.14 Committee for European Construction Equipment (CECE) .....	1561
114.15 International Geosynthetics Society (IGS) .....	1561
114.16 European Bitumen Association „Eurobitume“ .....	1561
<b>115. Berufsständische Vereine</b> .....	<b>1561</b>
115.1 Vereinigungen der Straßenbau- und Verkehrsingenieure .....	1561

46	Inhaltsverzeichnis
115.2 Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. (bup) .....	1563
115.3 Verband Deutscher Vermessungsingenieure e.V. (VDV) (Berufsverband für Geodäsie und Geoinformatik) .....	1564
115.4 Vereinigung der Techniker im Straßenbau e.V. (VTS) .....	1566
115.5 Bund der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure e.V. (BDVI) .....	1566
115.6 Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (bdla) .....	1566
115.7 Verband Beratender Ingenieure e.V. (VBI) .....	1566
115.8 Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V. (VDBUM) .....	1569
115.9 VDStr. – Fachgewerkschaft der Straßen- und Verkehrsbeschäftigten .....	1569
115.10 Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V. (SRL) .....	1571
 <b>TEIL O</b> <b>WIRTSCHAFTSVERBÄNDE</b>  	
<b>116. Straßenbauwirtschaft</b> .....	<b>1575</b>
116.1 Statistik .....	1575
116.2 Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (HDB) .....	1579
116.3 Bundesfachabteilung Straßenbau im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. .....	1584
116.4 Bundesfachabteilung Gussasphalt im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. .....	1585
116.5 Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. (ZDB) ....	1585
116.6 Bundesfachgruppe Straßen- und Tiefbau im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. .....	1588
116.7 Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen e.V. (BVMB) .....	1590
116.8 Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e.V. ....	1590
116.9 Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e.V. (BGL) .....	1591
116.10 Verband europäischer Straßenfräsunternehmungen e.V. (VESF) .....	1591

Inhaltsverzeichnis	47
116.11 Fachverband Verkehrssicherung an Arbeitsstellen auf Straßen e.V. (FVAS) .....	1591
116.12 Nationale Verbände der Fédération de l'Industrie Européenne de la Construction (FIEC) .....	1591
116.13 Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) .....	1595
<b>117. Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt .....</b>	<b>1596</b>
<b>118. Baustoffindustrie .....</b>	<b>1596</b>
<b>119. Straßenbaumaschinen-Industrie .....</b>	<b>1610</b>
<b>120. Elektrotechnik- und Elektronikindustrie .....</b>	<b>1610</b>
<b>121. Automobilindustrie .....</b>	<b>1610</b>
<b>122. Öffentliche Verkehrsunternehmen .....</b>	<b>1611</b>
<b>123. Verkehrsgewerbe .....</b>	<b>1611</b>
<b>124. Straßenzubehör .....</b>	<b>1612</b>
 <b>TEIL P</b> <b>FACHSCHRIFTTUM</b>  	
<b>125. Vorschriften, Richtlinien und Merkblätter .....</b>	<b>1613</b>
<b>126. Normen .....</b>	<b>1622</b>
126.1 DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ....	1622
126.1.1 Zusammenstellung der im Straßenbau und in der Straßenverkehrstechnik angewandten Normen .....	1625
126.1.2 Allgemeines .....	1626
126.1.3 Untergrund, Erdarbeiten, Entwässerung .....	1632
126.1.4 Landschaftsbau und Ingenieurbiologie .....	1651
126.1.5 Beton- und Mauerwerksbau, Abdichtung .....	1651
126.1.6 Geokunststoffe, Geotextilien .....	1665
126.1.7 Straßenbaustoffe, Prüfverfahren .....	1668
126.1.8 Holzbau .....	1687
126.1.9 Stahl- und Metallbau, Korrosionsschutz .....	1691

48	Inhaltsverzeichnis
126.1.10 Einrichtungen für den Verkehr und Betriebsdienst .....	1697
126.1.11 Baumaschinen, Fahrzeuge, Staub, Schallschutz .....	1704
126.1.12 Allgemeine Vergabebestimmungen .....	1707
126.1.13 Allgemeine Vertragsbedingungen .....	1708
126.1.14 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen .....	1708
126.2 Internationale Normenorganisation .....	1710
126.3 Europäische Normung .....	1710
126.4 Ausländische Normen-Institute .....	1712
<b>127. Dokumentation .....</b>	<b>1713</b>
127.1 Dokumentation durch die FGSV .....	1713
127.2 Dokumentation im internationalen Bereich .....	1714
<b>128. Fachzeitschriften und Schriftenreihen .....</b>	<b>1714</b>
128.1 Deutsche Fachzeitschriften (Auswahl) .....	1714
128.2 Schriftenreihen und Mitteilungsblätter in Deutschland (Auswahl) .....	1715
128.3 Schriftenreihe „Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik“ .....	1719
128.4 Ausländische Fachzeitschriften und Schriftenreihen (Auswahl) .....	1720
<b>129. Rundschreiben der Abteilung Straßenbau des BMVI .....</b>	<b>1720</b>
<b>130. Abkürzungen Technischer Regelwerke im Straßen- und Verkehrswesen in Deutschland .....</b>	<b>1768</b>
<b>131. Abkürzungen ausgewählter Richtlinien, Verordnungen und Gesetze im Straßen- und Verkehrswesen in Deutschland .....</b>	<b>1781</b>
<b>Auftragsberatungsstellen .....</b>	<b>1787</b>
<b>Bezugsquellenteil .....</b>	<b>1789</b>
<b>Abkürzungen .....</b>	<b>1836</b>
<b>Verzeichnis der Inserenten .....</b>	<b>1839</b>
<b>Sachregister .....</b>	<b>1845</b>



# (Telefax-) Bestellschein + 49 - (0) 60 71 - 82 09 47

Hiermit bestelle(n) ich (wir) zur Lieferung unmittelbar nach Erscheinen (im November 2017)

Exemplar(e) **Der Elsner 2018**

1.864 Seiten, 72. Auflage, 2017, € 56,90<sup>\*)</sup>, Hardcover, ISBN 978-3-87199-222-3

**€ 44,80<sup>\*)</sup> bis 22. Oktober 2017 (Vorbestellpreis)**

<sup>\*)</sup> Ladenpreis (gebunden), einschließlich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

und ab Ausgabe 2019 jährlich (zum jeweils gültigen Vorbestellpreis)

Exemplar(e) **Der Elsner**



Direktbestellung unter

Telefon + 49 - (0) 60 71 - 82 09 40

Telefax + 49 - (0) 60 71 - 82 09 47

(vertrieb@elsner.de)

**Otto Elsner Verlagsgesellschaft**

mbH & Co. KG

Postfach 1362 | Industriestr. 30

64803 Dieburg | 64807 Dieburg

http://www.elsner.de

Vor- und Nachname

Firma (optional)

Straße und Hausnummer

Postleitzahl Ort

e-mail (-Adresse)

Datum

Unterschrift

Sachregister

1845

## Sachregister

**Hinweis:** Seitenzahlen gefolgt von Jahreszahlen in eckigen Klammern [] verweisen auf frühere Ausgaben.

### A

- Abbruchzangen**, siehe Maschinen für den Auf- und Abbruch
- Abkürzungen ausgewählter Richtlinien, Verordnungen und Gesetze im Straßen- und Verkehrswesen**, 1781
- Abkürzungen Technischer Regelwerke in Straßen- und Verkehrswesen**, 1768
- Abscheider**, siehe Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser
- Absperrschranken**, siehe Arbeitsstellen an Straßen
- Absperrtafeln**, siehe Arbeitsstellen an Straßen
- Ägypten**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes
- Afrika**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes
- AGB**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen
- Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen**, 1376
  - Baustellenverordnung (BaustellV), 1401
  - Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), 1376
  - Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz (FStrPrivG), 1402
  - Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), 1380
  - Gesetz zur Bekämpfung von Zahlungsverzug, 1404
  - Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), 1395
  - Konzessionsvergabeverordnung (KonzVgV), 1391
  - Mantelverordnung, 1380
  - OPP-Beschleunigungsgesetz, 1404
  - Sektorenverordnung (SektVO), 1389
  - Vergaberechtsmodernisierungsverordnung (VergRModVO), 1384
  - Vergabestatistikverordnung (VergStatVO), 1392
  - Vergabeverordnung (VgV), 1385
  - Vergabeverordnung Verteidigung und Sicherheit (VSVgV), 1393
- Allgemeiner Deutscher Automobil Club (ADAC)**, siehe Weitere Organisationen
- Allgemeine Rundschreiben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)**, siehe Rechtsvorschriften
- Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)**, siehe Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)
- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B)**, siehe Vergabe- und Vertragsordnungen
- Amphibienschutz**, siehe Schutzzäune gegen wildlebende Tiere
- Anbaugeräte**, 1368
  - Anbaugeräte für Baumaschinen, 1368
  - Traktoren als Geräteträger und Transportfahrzeuge, 1373
- Anbaugeräte für Baumaschinen**, siehe Anbaugeräte
- Anhängervibrationswalzen**, siehe Walzen
- Anker**, siehe Einbaugemische sowie Beton für hydraulisch gebundene Schichten
- Anwendungshinweise / Leitfaden Planungswettbewerbe**, siehe Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW)
- Arabische Entwicklungsfonds**, siehe Entwicklungshilfe
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV)**, siehe Weitere Organisationen
- Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ (AiF)**, siehe Forschungsorganisationen
- Arbeitsicherheit**
  - Gefahrstoffe, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes
- Arbeitsstellen an Straßen**, siehe Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen
- Arbeitsstellen kürzerer Dauer**, siehe Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer
- Argentinien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes
- Asien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes
- Asphaltbefestigungen**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren
- Asphaltbeton**, siehe Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
- Asphaltbinder**, siehe Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
- Asphaltdecken**, 978
  - Allgemeines, 978
  - Begriffsbestimmungen, 979
  - Regelwerke, 978
  - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, siehe Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
- Asphaltgestein**, siehe Straßenbaustoffe
- Asphaltilite**, siehe Straßenbaustoffe
- Asphaltmischgut**, 880
  - Anforderungen an die Baustoffe, 882
  - Anforderungen an die Herstellung, 883
  - Bezeichnungen und Kennzeichnungen der Asphaltmischgutarten und -sorten, 881
  - Prüfungen, 895
  - Verwendung von Trichlorethylen in der Asphaltprüftechnik, 897
- Asphaltspritzmaschinen**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung
- Asphalttragschichten nach besonderen Verfahren**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren
- Aufbereitungsanlagen für Asphalt**, siehe Maschinen für den Straßendeckenbau

## 1846

## Sachregister

- Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes**, 1093  
 Abgrenzung, 1093  
 Arbeitssicherheit (Gefahrstoffe), 1195  
 Betriebssicherheit, 1195  
 Betrieb und Unterhaltung der Ingenieurbauwerke, 1193  
 Definition, 1093  
 Pflege der Grünflächen an Straßen, 1179  
 Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer (AkD), 1197  
 Stauvermeidung bei der Durchführung von Betriebsarbeiten, 1198  
 Straßenreinigung, 1170  
 Streckenwartung, 1095  
 Umweltschutz, 1194  
 Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung, 1193  
 Winterdienst, siehe Winterdienst  
**Aufhellgesteine (Künstliche und natürliche)**, siehe Beläge mit besonderer Aufhellung  
**Aufstellvorrichtungen**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Auftragsberatungsstellen**, 1787  
**Auftragsseinzelheiten für Bau-, Liefer- und Dienstleistungen**, 1449  
 Aufträge für Bauleistungen, 1449  
 Aufträge für Leistungen, 1452  
 Aufträge für Lieferleistungen, 1451  
**Auftragswesen**, 1375  
 Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
 Auftragsseinzelheiten für Bau-, Liefer- und Dienstleistungen, siehe Auftragsseinzelheiten für Bau-, Liefer- und Dienstleistungen  
 Bestimmungen für das öffentliche Auftragswesen, siehe Bestimmungen für das Öffentliche Auftragswesen  
 EU-Richtlinien, siehe EU-Richtlinien  
 Rechtsprechung zum Auftragswesen, 1454  
 Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
 Vergabe- und Vertragsordnungen, siehe Vergabe- und Vertragsordnungen  
**Ausländische Fachzeitschriften und Schriftenreihen**, siehe Fachzeitschriften, Schriftenreihen und Wörterbücher  
**Ausländische Institutionen**, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung  
**Ausländische Normen-Institute**, siehe Normen  
**Australien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Autobahnen**, siehe Entwurf von Autobahnen  
**Autobahnmeistereien**, siehe Straßen- und Autobahnmeistereien  
**Automatische Gebührenerhebung für Lkw**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
**Automobilindustrie**, siehe Wirtschaftsverbände
- B**  
**Baggerlader**, siehe Lade- und Transportmaschinen  
**Bahnübergänge (Beseitigung)**, 93  
**Bankette**, 971  
**Bankettfräsen**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung  
**Bau von Straßen in Entwicklungsländern**, 1478  
 Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen, 1481  
 Ausschreibungsunterlagen und Bauverträge, 1478  
**Baubehörden**, siehe Straßenbauverwaltungen und Verkehrsbehörden  
**Baugeräteliste**, siehe Maschinen für den Straßenbau  
**Baugruben**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Baugrundverbesserung**, siehe Gründung und Sicherung von Bauwerken  
**Baukalk**, 846  
**Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen**, 1047  
 Bauliche Erhaltung von Asphaltbauweisen, 1049  
 Bauliche Erhaltung von Betonbauweisen, 1054  
 Bauliche Erhaltung von Pflasterbauweisen, 1058  
**Baummaschinen**, siehe Maschinen für den Straßenbau  
**Bauproduktengesetz (BauPG)**, siehe EU-Richtlinien  
**Bauproduktenverordnung (BauPVO)**, siehe EU-Richtlinien  
**Baustellenmanagement auf Autobahnen**, siehe Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen  
**Baustellenverordnung**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
**Baustoffe**, siehe Straßenbaustoffe  
**Baustoffindustrie**, siehe Wirtschaftsverbände  
**Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten**, siehe Erd- und Grundbau  
**Bauweisen und Bemessung von Straßenbefestigungen**, 947  
 Begriffsbestimmungen, 947  
**Bauwerksabdichtungen**, siehe Gründung und Sicherung von Bauwerken  
**Bauwerkserhaltung**, 1201, 1202  
 Bauwerkserhaltungsmanagement, 1204  
 Bauwerksüberwachung und -prüfung, siehe Bauwerksüberwachung und -prüfung  
 Einteilung der Bauwerke nach Bauart und Bauweise, 1202  
 Planung und Durchführung von Instandsetzungsarbeiten, siehe Planung und Durchführung von Instandsetzungsarbeiten  
 Sonderprogramm Brückenmodernisierung, 1210  
 Systematische Brückenerkennung, 1206  
**Bauwerksüberwachung und -prüfung**, 1211  
 Besichtigungseinrichtungen und Gerüste, siehe Besichtigungseinrichtungen und Gerüste  
 Durchführung, 1216  
 Empfehlungen für die Ausschreibung, 1218  
 Kosten, 1218  
 Prüfgeräte, 1220  
 Prüfverfahren, 1220  
 Qualifikation des Personals, 1216  
 Regelwerke, 1211  
 Schadensbewertung, 1211  
 Schadensursachen und -analysen, siehe Schadensursachen und -analysen  
**Bau und Erhaltung von Verkehrsflächen**, 931  
 Asphaltdecken, siehe Asphaltdecken  
 Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen, siehe Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen  
 Betondecken nach besonderen Verfahren, siehe Betondecken nach besonderen Verfahren

## Sachregister

## 1847

- Einsatz von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen, 1059  
 Flexible Schichten und Tragschichten nach besonderen Verfahren, siehe Flexible Schichten und Tragschichten nach besonderen Verfahren  
 Hydraulisch gebundene Schichten, siehe Hydraulisch gebundene Schichten  
 Pflasterdecken, Plattenbeläge und Randeinfassungen, 1015  
 Schichten ohne Bindemittel, siehe Schichten ohne Bindemittel  
 Technische Regelwerke für den Bau und die Erhaltung, siehe Technische Regelwerke für den Bau und die Erhaltung  
 Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsflächen, siehe Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsflächen  
**Befestigungszustand**, siehe Zustandserfassung und -bewertung des Oberflächenzustandes  
**Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser**, 766  
 Abscheider, 767  
 Rückhaltung, 767  
 Sedimentationsbecken, 767  
 Versickeranlagen, 766  
**Belastungsklasse**, siehe Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen  
**Belgien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Bemessung von Straßenbefestigungen**, siehe Bauweisen und Bemessung von Straßenbefestigungen  
**Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)**, siehe Straßenbauwirtschaft  
**Berufsständische Vereine**, 1561  
 Berufsverband für Geodäsie und Geoinformatik, 1564  
 Bund der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure (BDVI), 1566  
 Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (bdla), 1566  
 Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen (bup), 1563  
 Fachgewerkschaft der Straßen- und Verkehrsbeschäftigten (VDStra), 1569  
 Verband Beratender Ingenieure (VBI), 1566  
 Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik (VDBUM), 1569  
 Verband Deutscher Vermessungsingenieure (VDV), 1564  
 Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure, 1561  
 Vereinigung der Techniker im Straßenbau (VTS), 1566  
 Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung (SRL), 1571  
**Berufsverband für Geodäsie und Geoinformatik**, siehe Berufsständische Vereine  
**Beschicker**, siehe Deckenfertiger  
**Besichtigungseinrichtungen und Gerüste**, 1219  
 Besichtigungsgestelle und -einrichtungen, 1219  
 Gerüste, 1220  
**Besichtigungsgestelle**, siehe Besichtigungseinrichtungen und Gerüste  
**Bestimmungen für das öffentliche Auftragswesen**, 1417  
 Grundsätze für Preisvorbehalte, 1421  
 Haushaltsrechtliche Vorschriften, 1418  
 Preisrecht, 1420  
 Richtlinien für die Berücksichtigung von Werkstätten für Behinderte und Blindenwerkstätten bei der Vergabe öffentlicher Aufträge, 1421  
 Verwaltungsvorschrift 2. AVVfStr, 1422  
**Beton für hydraulisch gebundene Schichten**, siehe Einbaugemische sowie Beton für hydraulisch gebundene Schichten  
**Beton mit Fließmittel**, siehe Betondecken  
**Betonbrücken**, siehe Schadensursachen und -analysen  
 Betonersatzsysteme, 1235  
 Brückenbeläge auf Beton, 1243  
 Fahrbahnübergänge aus Asphalt in Belägen auf Brücken und anderen Ingenieurbauwerken, 1245  
 Füllen von Rissen in Beton, 1239  
 Oberflächenschutzsysteme, 1237  
 Verstärkungsmaßnahmen, 1240  
**Betondecken**, siehe Hydraulisch gebundene Schichten  
**Betondecken nach besonderen Verfahren**, 1013  
 Dränbeton, 1014  
 Fahrbahndecken mit Bewehrung, 1013  
 Walzbeton, 1013  
**Betonersatzsysteme**, siehe Betonbrücken  
**Betonherzeugnisse**, 858  
**Betonprodukte (Fertigteile)**, siehe Beton und Betonprodukte  
**Betonschichtungen**, siehe Stützkonstruktionen  
**Beton- und Stahlbetonrohre**, siehe Rohrleitungen  
**Betonschutzwand (Fertigteile)**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Betonzusatzmittel**, 839  
**Betonzusatzstoffe**, 843  
**Betreibermodelle**, siehe Öffentlich-private Partnerschaften im Bundesfernstraßenbereich  
**Betrieb und Unterhaltung der Ingenieurbauwerke**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
**Betriebsdienst**, siehe Straßenbetriebsdienst  
**Betriebssicherheit**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
**Bewehrte Erde (Terre armée)**, siehe Stützkonstruktionen  
**Bewehrungseinlagen in Asphaltbefestigungen**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren  
**BGL**, siehe Baugeräteliste  
**Binnenverkehrsausschuss (ITC)**, siehe Internationale Organisationen  
**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel**, 865  
 Bitumenemulsionen, 874  
 Gummimodifizierungen, 876  
 Haftmittel, 876  
 verschnittene und gefluchte bitumenhaltige Bindemittel, 875  
 Polymermodifizierte Bindemittel, 871  
 Porenfüllmassen, 876  
 Straßenbaubitumen, 867  
 Regeneriermittel, 876  
**Bitumenemulsionen**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel  
**Bitumenspritzmaschinen**, siehe Maschinen für den Straßendeckenbau  
**Blendschutzzäune**, siehe Straßenverkehr und Straßenverkehrstechnik

Blockschichtungen, siehe Stützkonstruktionen  
**Bodenphysikalische Kenngrößen**, siehe Prüf- und Messtechnik  
**Bodenstabilisierer**, siehe Maschinen für den Straßen-deckenbau  
**Bodenverbesserungen**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Bodenverfestigungen**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Böschungen**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Bordsteine**, siehe Pflastersteine, Platten und Bordsteine  
**Brasilien**, siehe Straßenbauprogramme des Aus-landes  
**Brücken**  
 Betonbrücken, siehe Betonbrücken  
 Stahlbrücken, siehe Stahlbrücken  
 Steinbrücken, siehe Steinbrücken  
 Unterhaltung und Betrieb, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
**Brückenerüchtigung**, siehe Bauwerkserhaltung  
**Brückenmodernisierung** (Sonderprogramm), siehe Bauwerkserhaltung  
**Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
**Bund der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure (BDVI)**, siehe Berufsständische Vereine  
**Bund Deutscher Landschafts-Architekten (BDLA)**, siehe Berufsständische Vereine  
**Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)**, 177  
**Bundesfachabteilung Gussasphalt im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie**, siehe Straßenbauwirtschaft  
**Bundesfachabteilung Straßenbau im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie**, siehe Straßenbauwirtschaft  
**Bundesfachgruppe Straßen- und Tiefbau im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes**, siehe Straßenbauwirtschaft  
**Bundesinformationssystem Straße (BISStra)**, siehe Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken  
**Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)**, 183  
**Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)**, 168  
 Abteilung Straßenbau (StB), 175  
 Weitere Abteilungen, 180  
**Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)**, 182  
**Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen (bup)**, siehe Berufsständische Vereine  
**Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen (BVMB)**, siehe Straßenbauwirtschaft  
**Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP 2030)**, 58  
 Finanzvolumen, 66  
 Investitionen in Aus- und Neubau, 72  
 Investitionen in Erhaltung und Ersatz, 69  
 Nationales Prioritätenkonzept für bedarfsgerechte Bundesverkehrswege, 63  
 Politische Beschlüsse, 58  
 Verfahren der BVWP Aufstellung, 59  
**Bund gegen Alkohol und Drogen im Straßenverkehr (BADS)**, siehe Weitere Organisationen

**C**

**Cembureau** (Europäischer Zementverband), siehe Internationale Organisationen  
**Chile**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Committee for European Construction Equipment (CECE)**, siehe Internationale Organisationen  
**CPV-Katalog**, siehe EU-Richtlinien

**D**

**Dämme**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Datenerfassung** (Verkehr und Umfeld), siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
**Dänemark**, siehe Straßenbauprogramme des Aus-landes  
**Deckenarten**, siehe Straßenstatistik  
**Deckenfertiger**, 1328  
 Beschicker, 1332  
 Gleitschalungsfertiger, 1334  
**Deckschichten ohne Bindemittel**, siehe Schichten ohne Bindemittel  
**Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau Gesellschaft (DEGES)**, siehe Straßenverwaltung  
**Deutsche Fachzeitschriften**, siehe Fachzeitschriften, Schriftenreihen und Wörterbücher  
**Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)**, siehe Forschungsorganisationen  
**Deutsche Gesellschaft für Ortung und Navigation (DGON)**, siehe Weitere Organisationen  
**Deutsche Lichttechnische Gesellschaft (LITG)**, siehe Weitere Organisationen  
**Deutscher Vergabe- und Vertragsausschuss (DVA)**, siehe Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)  
**Deutsche Verkehrswacht (DVW)**, siehe Forschung und Förderung  
**Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG)**, siehe Weitere Organisationen  
**Deutscher Ausschuss für unterirdisches Bauen (DAUB)**, siehe Weitere Organisationen  
**Deutscher Landkreistag**, siehe Kommunale Spitzenverbände  
**Deutscher Städte- und Gemeindebund**, siehe Kommunale Spitzenverbände  
**Deutscher Städtetag**, siehe Kommunale Spitzenverbände  
**Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR)**, siehe Forschung und Förderung  
**Deutsches Institut für Normung (DIN)**, siehe Normen  
**Dienststellen des Bundesministers der Finanzen**, siehe Straßenverwaltung  
**Dimensionierung von Verkehrsflächen**, 949  
 Allgemeines, 949  
 Oberbau für ländliche Wege, 971  
 Rechnerische Dimensionierung von Verkehrsflächen mit Asphaltdeckschicht, 950  
 Rechnerische Dimensionierung von Betondecken im Oberbau von Verkehrsflächen, 955  
 Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, siehe Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen  
 Sonderfälle, 969

**DIN-Normen**, siehe Normen  
**Dokumentation**, 1713  
 Dokumentation durch die FGSV, 1713  
 Dokumentation im internationalen Bereich, 1714  
**Dokumentation durch die FGSV**, siehe Dokumentation  
**Dokumentation im internationalen Bereich**, siehe Dokumentation  
**Dränbeton**, siehe Betondecken nach besonderen Verfahren  
**Dreiradwalzen**, siehe Walzen  
**Dübel**, siehe Einbaugemische sowie Beton für hydraulisch gebundene Schichten  
**Durchlässe**, siehe Entwässerung

**E**

**Einbaugemische sowie Beton für hydraulisch gebundene Schichten**, 850  
 Anforderungen an Baustoffe und Einbaugemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln, 850  
 Anforderungen an Beton für Fahrbahndecken, 853  
 Anker, 858  
 Dübel, 858  
 Prüfungen, 857  
 Stahleinlagen, 858  
 Verbundanker, 858  
**Einbaumaschinen**, siehe Maschinen für den Straßen-deckenbau  
**Einschnitte**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Elektrotechnik- und Elektronikindustrie**, siehe Wirtschaftsverbände  
**Elektronische Rechnungsstellung**, siehe EU-Richtlinien  
**Emissionen bei Baumaschinen**, 1268  
**Energieaggregate für die Baustelle**, 1363  
**England**, siehe Straßenbauprogramme des Aus-landes  
**Entwässerung**, 761  
 Anlagen zur Wasserableitung, 763  
 Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser, siehe Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser  
 Bemessungsgrundlagen, 761  
 Durchlässe, 765  
 Erkundungsverfahren, siehe Geotechnische Untersuchungen  
 Oberflächenwasser auf Fahrbahnen, 762  
 Planung, 761  
 Rohrleitungen, 763  
 Schächte, 765  
 Sickeranlagen, 765  
**Entwicklungszusammenarbeit**, 1466  
 Entwicklungszusammenarbeit der Arabischen Entwicklungsfonds, 1473  
 Entwicklungshilfe der Bundesrepublik Deutschland, 1466  
 Entwicklungszusammenarbeit der Europäischen Union (EU), 1470  
 Entwicklungszusammenarbeit der Regionalbanken in Afrika, Asien und Lateinamerika, 1472  
 Entwicklungszusammenarbeit der UNDP, 1471  
 Entwicklungszusammenarbeit der Weltbank, 1473  
 Entwicklungszusammenarbeit sonstiger Nationen, 1769  
**Entwicklungsländer**, siehe Entwicklungs-  
 zusammenarbeit  
 Definition, 1461  
**Entwurf**, siehe Planung und Entwurf  
**Entwurf angebaute städtischer Hauptverkehrsstraßen**, 703  
 Entwurfs- und Gestaltungselemente, 704  
 Entwurfsstrategie, 703  
**Entwurf von Autobahnen**, 663  
 Entwurfsselemente der freien Strecke, 666  
 Entwurfsklassen, 663  
 Knotenpunktelemente, 668  
 Knotenpunktsysteme, 668  
 Querschnitte, 664  
**Entwurf von Landstraßen**, 672  
 Entwurfsselemente der freien Strecke, 677  
 Entwurfsselemente von Knotenpunkten, 682  
 Entwurfsklassen, 672  
 Entwurfsprüfung, 682  
 Knotenpunktarten, 680  
 Knotenpunkttypen, 680  
 Land- und forstwirtschaftliche Wege, 684  
 Querschnitte, 675  
**Entwurf von Erschließungsstraßen und -wegen**, 808  
 Entwurfs- und Gestaltungselemente, 708  
 Straßenführung, 708  
 Straßenraumgestaltung, 708  
**Entwurfsablauf**, siehe Entwurfsbearbeitung  
**Entwurfsbearbeitung**, 653  
 Anwendung der Datenverarbeitung, 660  
 Entwurfsablauf, 654  
 Entwurfsrichtlinien für Straßen, 653  
 Entwurfsstufen, 655  
 Sicherheitsaudit von Straßen (SAS), 658  
 Vermessung, 661  
**Entwurfsgrundlagen für angebaute Straßenräume**, 688  
 Anforderungen durch ÖPNV, 702  
 Entwurfsprinzipien für Straßen und Wege, 691  
 Geometrische Bemessung, 693  
 Nutzungsansprüche, 688  
 Straßenraumgestaltung, 696  
**Entwurfsklassen**, siehe Entwurf von Autobahnen, siehe Entwurf von Landstraßen  
**Entwurfsstufen**, siehe Entwurfsbearbeitung  
**Erd- und Felsarbeiten**, 771  
 Baugruben, 797  
 Baumaßnahmen bei wenig tragfähigem Untergrund, 785  
 Bodenbehandlung mit Bindemitteln, 788  
 Böschungen, 783  
 Dämme, 783  
 Einschnitte, 783  
 Einstufung von Boden und Fels nach  
 ATV DIN 18300/ZTV E-StB, 777  
 Erdbautechnische Sicherungsmaßnahmen, 776  
 Geokunststoffe, 791  
 Leitungsgräben, 797  
 Planum, 781  
 Schutzwälle, 784  
 Technische Lieferbedingungen für Böden  
 und Baustoffe, 773  
 Technische Regelwerke, 771  
 Verdichten von Boden und Gesteinskörnungen, 780  
 Verwertung von Boden und recycelten Baustoffen, 774

## 1850

## Sachregister

**Erd- und Grundbau**, 737  
 Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten, 768  
 Entwässerung, siehe Entwässerung  
 Erd- und Felsarbeiten, siehe Erd- und Felsarbeiten  
 Frostsicherung des Fahrbahnaufbaues, siehe Frostsicherung des Fahrbahnaufbaues  
 Geotechnische Untersuchungen, siehe Geotechnische Untersuchungen  
 Institute für Erd- und Grundbau, siehe Verzeichnis der anerkannten Sachverständigen für Erd- und Grundbau nach Bauordnungsrecht  
 Landschaftsbau, 798  
 Prüf- und Messtechnik, siehe Prüf- und Messtechnik  
 Tunnelbau, 809

**Erdbaumaschinen**, 1275  
 Grabenbagger, 1288  
 Grabenfräsen, 1288  
 Hydraulikbagger, 1278  
 Lade- und Transportmaschinen, siehe Lade- und Transportmaschinen  
 Planiermaschinen, siehe Planiermaschinen  
 Seilbagger, 1275  
 Teleskopbagger, 1288  
 Transportmaschinen, siehe Lade- und Transportmaschinen, siehe Transportmaschinen

**Erhaltungsmaßnahmen**, siehe Erhaltung von Planungsmaßnahmen

**Erhaltungsplanung für Außerortsstraßen**, 1037  
 Bewertung der Netzqualität, 1039  
 Informationssystem und Datenbasis, 1039  
 Optimierte Erhaltungsplanung, 1039

**Erhaltungsplanung für Innerortsstraßen**, siehe Planung von Erhaltungsmaßnahmen

**Erhaltungsplanung von Flugbetriebsflächen**, siehe Planung von Erhaltungsmaßnahmen

**Erschließungsstraßen- und wege**, siehe Planung und Entwurf

**EU-Richtlinien, Verordnungen**, 1405  
 Bauproduktenverordnung (BauPVO), 1414  
 Elektronische Rechnungstellung, 1417  
 EU-Vergaberichtlinie, 1407  
 Informationsrichtlinie (Info-R), 1416  
 Konzessionsrichtlinie (KR), 1409  
 Sektorenkoordinierungsrichtlinie (SKR), 1408  
 Überwachungsrichtlinie (ÜR), 1409  
 Vergaberichtlinie in den Bereichen Verteidigung und Sicherheit (RVS), 1410  
 Verordnung gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV-Katalog), 1411  
 Verordnung Standardformulare für Vergabebekanntmachungen, 1412  
 Verordnungen über die Festlegung der Höhe der Schwellenwerte, 1413

**Euroliste**, siehe Maschinen für den Straßenbau

**Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD)**, siehe Unterstützung für MOE- und NUS-Länder

**Europäische Investitionsbank (EIB)**, siehe Unterstützung für MOE- und NUS-Länder

**Europäische Konferenz der Verkehrsminister (ECMT)**, siehe Internationale Organisationen

**Europäische Normung**, siehe Normen

**Europäisches Baumaschinenkomitee**, siehe Committee for European Construction Equipment (CECE)

**Europastraßen**, siehe Straßen im Ausland

**European Asphalt Pavement Association (EAPA)**, siehe Internationale Organisationen

**European Bitumen Association (Eurobitume)**, siehe Internationale Organisationen

**European Landscape Contractors Association (ELCA)**, siehe Internationale Organisationen

**EU-Vergaberichtlinie**, siehe EU-Richtlinien

## F

**Fachgewerkschaft der Straßen- und Verkehrsbeschäftigten (VDStra)**, siehe Berufsständische Vereine

**Fachhochschulen**, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung

**Fachschrifttum**, 1613  
 Abkürzungen ausgewählter Richtlinien, Verordnungen und Gesetze im Straßen- und Verkehrswesen, 1781  
 Abkürzungen Technischer Regelwerke im Straßen- und Verkehrswesen, 1768  
 Dokumentationen, siehe Dokumentationen  
 Fachzeitschriften, Schriftenreihen und Wörterbücher, siehe Fachzeitschriften, Schriftenreihen und Wörterbücher  
 Normen, siehe Normen  
 Rundschreiben der Abteilung Straßenbau des BMVI, 1720  
 Vorschriften, Richtlinien und Merkblätter, 1613

**Fachverband Verkehrssicherung an Arbeitsstellen auf Straßen (FVAS)**, siehe Straßenbauwirtschaft

**Fachzeitschriften und Schriftenreihen**, 1714  
 Ausländische Fachzeitschriften und Schriftenreihen (Auswahl), 1720  
 Deutsche Fachzeitschriften (Auswahl), 1714  
 Schriftenreihe Forschung, Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, 1719  
 Schriftenreihen und Mitteilungsblätter in Deutschland, 1715

**Fahrbahndecken aus Asphalt**, siehe Asphaltdecken

**Fahrbahndecken aus Beton**, siehe Betondecken, siehe Betondecken nach besonderen Verfahren

**Fahrbahndecken mit Bewehrung**, siehe Betondecken nach besonderen Verfahren

**Fahrbahnmarkierungen**, siehe Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

**Fahrbahnübergänge**, siehe Betonbrücken, siehe Instandsetzung der Brückenausstattung, siehe Schadensursachen und -analysen

**Fahrleistungen in Deutschland**, siehe Straßenverkehrsleistungen

**Fahrnischer**, siehe Transportmischer

**Fahrzeuge und Geräte für den Straßenbetrieb**, siehe Organisation des Straßenbetriebsdienstes

**Fahrzeug-Rückhaltesysteme**, siehe Straßenverkehr und Straßenverkehrstechnik

**Felsarbeiten**, siehe Erd- und Felsarbeiten

**Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz (FStrPrivFinG)**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen

**Fertigteile**, siehe Beton und Betonzeugnisse

**Fernmeldewesen**, siehe Funk- und Fernmeldewesen

## Sachregister

## 1851

**Feuchtinger/Wehner-Stiftung**, siehe Straßen-geschichte

**FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)**, siehe Umweltgerechte Straßenplanung

**Finnland**, siehe Straßenbauprogramme des Auslands

**Flächenhafte Verkehrsberuhigung**, siehe Planung und Entwurf

**Flächenrüttler**, siehe Vibrationsplatten

**Flexible Schichten nach besonderen Verfahren**, 993  
 Asphalttragschichten nach besonderen Verfahren, 993  
 Bewehrungseinlagen in Asphaltbefestigungen, 1000  
 Elastische Zwischenschichten, 1001  
 Halbstarre Deckschichten, 996  
 Kaltasphalt, 1000  
 Kompakte Asphaltbefestigungen, 994  
 Lärmindernde Deckschichten, 998  
 Reparaturasphalt, 1000

**Fluxbitumen**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel

**Förderung**, siehe Forschung und Förderung

**Forschung und Förderung**, 1485  
 Berufsständische Vereine, siehe Berufsständische Vereine  
 Deutsche Verkehrswacht (DVW), 1549  
 Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR), 1546  
 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), siehe Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)  
 Internationale Organisationen, siehe Internationale Organisationen  
 Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung  
 Weitere Organisationen, siehe Weitere Organisationen

**Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)**, 1533  
 Organisation, 1535  
 Veröffentlichungen, 1534

**Forschungsorganisationen**, 1490  
 Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ (AIF), 1490  
 Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), 1490  
 Hermann von Helmholtz – Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, 1490

**Forstwirtschaftliche Wege**, siehe Land- und forstwirtschaftliche Wege

**Fräsmaschinen**, siehe Deckenfräsmaschinen

**Frankreich**, siehe Straßenbauprogramme des Auslands

**Frostbeständigkeit**, siehe Frostschutz für Straßenbefestigungen

**Frostempfindlichkeit**, siehe Frostschutz für Straßenbefestigungen

**Frostsicherung des Fahrbahnaufbaues**, 758  
 Anforderungen, 760  
 Frostbeständigkeit, 758  
 Frostempfindlichkeit, 758  
 Maßnahmen gegen Frost- und Tauschäden, 760

**Frostschutzmaterial**, siehe Frostschutz für Straßenbefestigungen

**Frostschuttschicht**, siehe Tragschichten ohne Bindemittel

**Fugenabdichtungsstoffe**, siehe Fugenfüllstoffe und Fugenabdichtungsstoffe

**Fugenbänder**, siehe Fugenfüllstoffe und Fugenabdichtungsstoffe

**Fugenfüllstoffe und Fugenabdichtungsstoffe**, siehe Straßenbaustoffe

**Fugenschneider**, siehe Maschinen für den Straßen-deckenbau

**Fugenvergussmaschinen**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung

**Fugenvergussmasse**, siehe Fugenfüllstoffe und Fugenabdichtungsstoffe

**Funk- und Fernmeldewesen**, siehe Organisation des Straßenbetriebsdienstes

**Fußwege**, siehe Rad- und Fußwege

## G

**Gabionen**, siehe Stützkonstruktionen

**Gebührenerhebung**, siehe Automatische Gebührenerhebung für Lkw

**Gemeinden**, siehe Straßenbau und Verkehrsplanung in den Gemeinden

**Gemeindeverkehrswege**, siehe Straßenstatistik

**Generaldirektion Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission**, siehe Internationale Organisationen

**Geokunststoffe**, siehe Erd- und Felsarbeiten

**Geosynthetische Tondichtungsbahnen**, siehe Geokunststoffe

**Geotechnische Erkundung und Untersuchung**, 740  
 Nationale Normen, Richtlinien und Merkblätter, 744  
 Normenwerk DIN/EN/ISO, 742  
 Verfahren, 740

**Geotextilien**, siehe Geokunststoffe

**Gerüste**, siehe Besichtigungseinrichtungen und Gerüste

**Gesamthochschulen**, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung

**Gesamtstraßennetz**, siehe Straßenstatistik

**Gesellschaft zur Förderung umweltgerechter Straßen- und Verkehrsplanung (GSV)**, siehe Weitere Organisationen

**Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB)**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen

**Gesetzgebung**, siehe Rechtsvorschriften

**Gesetz zur Bekämpfung von Zahlungsverzug**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen

**Gesteinskörnungen**, siehe auch Verdichten von Boden und Gesteinskörnungen, 820  
 Arten, 820  
 Erzeugerpreisindex, 832  
 Güteüberwachung, 830  
 Produktionsmengen, 831  
 Technische Lieferbedingungen und weitere Regelwerke, 823  
 Technische Prüfvorschriften, 829

**Gleitschalungsfertiger**, siehe Deckenfertiger

**Grabenbagger**, siehe Erdbaumaschinen

**Grabenfräsen**, siehe Erdbaumaschinen

**Grabenwalzen**, siehe Maschinen zum Verdichten von Straßenbaustoffen

**Grader**, siehe Planiermaschinen

## 1852

## Sachregister

**Graf-Stiftung**, siehe Straßengeschichte  
**Griechenland**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Großstädte**, siehe Straßenbau und Verkehrsplanung in den Gemeinden  
**Gründung und Sicherung von Bauwerken**, 800  
 Bauwerksabdichtungen, 809  
 Grundbau, Lastannahmen, Sicherheitsnachweise, 801  
 Hinterfüllen und Überschlütten von Bauwerken, 802  
 Spezialtiefbau, 808  
 Stützkonstruktionen, siehe Stützkonstruktionen  
**Grünflächen an Straßen**, siehe Unterhaltung der Grünflächen an Straßen  
**Grundbau**, siehe Erd- und Grundbau  
**Güterverkehr in Deutschland**, siehe Straßenverkehrsleistungen  
**Gummimodifizierungen**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel  
**Gummirad vibrationswalzen**, siehe Kombiwalzen  
**Gummiradwalzen**, siehe Walzen  
**Gussasphalt**, siehe Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt

**H**  
**Haftmittel**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel  
**Halbstarre Deckschichten**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren  
**Handbuch HVA B-StB**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Handbuch HVA F-StB**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Handbuch HVA L-StB**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Hauptverband der Deutschen Bauindustrie**, siehe Straßenbauwirtschaft  
**Haushaltsrechtliche Vorschriften**, siehe Bestimmungen für das öffentliche Auftragswesen  
**Hermann von Helmholtz – Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren**, siehe Forschungsorganisationen  
**Hinterfüllen und Überschlütten von Bauwerken**, siehe Gründung und Sicherung von Bauwerken  
**Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI)**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
**Hubarbeitsbühnen**, siehe Besichtigungsgeräte  
**Hydraulikbagger**, siehe Erdbaumaschinen  
**Hydraulikhämmer**, siehe hydraulische Meißelhämmer  
**Hydraulikzangen**, siehe Abbruchzangen  
**Hydraulisch gebundene Schichten**, 1001  
 Allgemeines, 1001  
 Besondere Verkehrsflächen aus Beton, 1012  
 Zusätzliche Vertragsbedingungen für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, siehe Zusätzliche Vertragsbedingungen für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton  
**Hydraulische Meißelhämmer**, siehe Maschinen für den Auf- und Abbruch

**I**

**Immissionsschutz**, 596  
 Lärmschutz, 596  
 Schutz vor Schadstoffmissionen, 618  
**Indien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Industrielle Nebenprodukte**, siehe Bau und Erhaltung von Verkehrsflächen  
**Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU)**, siehe Wirtschaftsverbände  
**Informationsrichtlinie (Info-R)**, siehe EU-Richtlinien  
**Infrastrukturbezogene Verkehrsbeeinflussung**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
**Instandsetzung der Brückenausstattung**, 1251  
 Brückenlager, 1251  
 Entwässerungseinrichtungen, 1252  
 Fahrbahnübergänge, 1252  
 Geländer, 1253  
 Kappen, 1253  
 Schutzeinrichtungen, 1253  
**Instandhaltung der Straßenausstattung**, siehe Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung  
**Institute für Erd- und Grundbau**, siehe Verzeichnis der anerkannten Sachverständigen für Erd- und Grundbau nach Bauordnungsrecht  
**Institutionen für das Straßenwesen in Entwicklungsländern**, siehe Straßen in Entwicklungsländern sowie MOE- und NUS-Ländern  
**International Geosynthetics Society (IGS)**, siehe Internationale Organisationen  
**International Road Research Documentation**, siehe Dokumentationen in Fremdsprachen  
**Internationale Gesellschaft der Stadt- und Regionalplaner (IGSRP)**, siehe Internationale Organisationen  
**Internationale Gussasphaltvereinigung (IGV)**, siehe Internationale Organisationen  
**Internationale Normenorganisation**, siehe Normen  
**Internationale Organisationen**, 1554  
 Binnenverkehrsausschuss (ITC), 1554  
 Cembureau (Europäischer Zementverband), 1560  
 Committee for European Construction Equipment (CECE), 1561  
 Europäische Konferenz der Verkehrsminister (ECMT), 1555  
 European Asphalt Pavement Association (EAPA), 1557  
 European Bitumen Association (Eurobitume), 1561  
 European Landscape Contractors Association (ELCA), 1560  
 Generaldirektion Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission, 1555  
 International Geosynthetics Society (IGS), 1561  
 Internationale Gussasphalt-Vereinigung (IGV), 1559  
 International Road Federation (IRF), 1557  
 Internationale Straßen Transport Union (IRU), 1560  
 International Association of Public Transport (UITP), 1560  
 Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), 1554  
 Verkehrsausschuss des Europäischen Parlaments, 1554  
 World Road Association (AIPCR/PIARC), 1556  
**International Road Federation (IRF)**, siehe Internationale Organisationen

## Sachregister

## 1853

**Internationale Straßen Transport Union (IRU)**, siehe Internationale Organisationen  
**Internationaler Straßenverband**, siehe International Road Federation (IRF)  
**International Association of Public Transport (UITP)**, siehe Internationale Organisationen  
**Italien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**J**  
**Japan**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**K**  
**Kalk**, siehe Baukalk  
**Kaltsphalt (Reparaturasphalt)**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren  
**Kaltbitumen**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel  
**Kaltfräsen**, siehe Straßenfräsen  
**Kermmaschinen**, siehe Straßenreinigung  
**Kennziffern der Motorisierung**, 476  
 Motorisierungsgrad und Motorisierungskennziffer, 476  
 Motorisierungskennzahlen nach Bundesländern, 476  
**Kies- und Schottertragschichten**, siehe Tragschichten ohne Bindemittel  
**Knotenpunktarten**, siehe Entwurf von Landstraßen  
**Knotenpunktelemente**, siehe Entwurf von Autobahnen  
**Knotenpunktsysteme**, siehe Entwurf von Autobahnen  
**Knotenpunkttypen**, siehe Entwurf von Landstraßen  
**Kocher für Gussasphalt**, siehe Maschinen für den Straßendeckenbau  
**Kombiwalzen**, siehe Walzen  
**Kommunale Spitzenverbände**, 184  
**Kompakte Asphaltbefestigungen**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren  
**Kompaktlader**, siehe Lade- und Transportmaschinen  
**Konzessionsrichtlinie (KR)**, siehe EU-Richtlinien  
**Konzessionsvergabeverordnung (KonzVgV)**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
**Kraftfahrzeugbestand**, 466  
 Kraftfahrzeugbestand in Deutschland, 466  
 Kraftfahrzeugbestand in anderen Ländern, 469  
 Kraftfahrzeugproduktion, 471  
 Prognose, 471  
**Kreisbauämter**, siehe Straßenverwaltung  
**Kreisverkehrsplätze**, 711  
 Einsatzkriterien, 714  
 Entwurfsselemente, 715  
 Führung der Radfahren an Kreisverkehren, 718  
 Führung von Fußgängern an Kreisverkehren, 718  
 Große Kreisverkehrsplätze, 719  
 Grundsätze, 711  
 Öffentlicher Personennahverkehr in Kreisverkehren, 719  
**Kunststoffdichtungsbahnen**, siehe Geokunststoffe  
**Kunststoffe im Straßenbau**, 900  
 Fertigprodukte auf Kunststoffbasis, 901  
 Verarbeitung von Kunststoffen auf der Baustelle, 900  
**Kunststoffrohre**, siehe Rohrleitungen

**L**

**Lade- und Transportmaschinen**, 1289  
 Baggerlader, 1299  
 Kompaktlader, 1296  
 Laderaupen, 1295  
 Radlader, 1289  
**Laderaupen**, siehe Lade- und Transportmaschinen  
**Ländererlasse und Verfügungen der Straßenbauverwaltungen**, siehe Rechtsvorschriften  
**Länderstraßengesetze**, siehe Rechtsvorschriften  
**Ländliche Wege**, siehe Oberbau für ländliche Wege  
**Lämmndernde Deckschichten**, siehe Flexible Schichten nach besonderen Verfahren  
**Lärmschutz**, siehe Immissionsschutz  
**Lärmschutzsteilwalle**  
 Hersteller von Beton-/Erde-Systemen, 618  
 Hersteller von Kunststoffrecycling-/Erde-Systemen, 618  
 Hersteller von Metallprofil-/Erde-Systemen, 617  
 Hersteller von Stahl-Rohr-/Gitter-Stützkonstruktionen-/Erde-Systemen, 617  
**Lärmschutzwände**  
 Hersteller von Abstandsgewebe-/Füll-Systemen, 615  
 Hersteller von Aluminium-Systemen, 614  
 Hersteller von Beton-Systemen, 615  
 Hersteller von Drahtgitterkonstruktion-/Steinkorb-Systemen, 617  
 Hersteller von Holz-Systemen, 615  
 Hersteller von Kunststoff-Systemen, 614  
 Hersteller von Kunststoffrecycling-Systemen, 614  
 Hersteller von transparenten Kunststoff-/Glas-Systemen, 616  
 Hersteller von Ziegel-Systemen, 615  
**Landratsämter**, siehe Straßenverwaltung  
**Landschaftsbau**, siehe Grundbau  
**Landschaftspflege**, siehe Umweltgerechte Straßenplanung  
**Landschaftspflegerische Ausführung**, siehe Umweltgerechte Straßenplanung  
**Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**, siehe Umweltgerechte Straßenplanung  
**Land- und forstwirtschaftliche Wege**, siehe Entwurf von Landstraßen  
**Lastannahmen**, siehe Bauwerke  
**Leitbaken**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Leiteinrichtungen**, siehe Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen  
**Leitelemente**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Leitfaden Planungswettbewerbe**, siehe Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW)  
**Leitkegel**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Leitpfosten**, siehe Leiteinrichtungen  
**Leit tafeln**, siehe Leiteinrichtungen  
**Leitungsgräben**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Lettland**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Lichtsignalanlagen**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
**Litauen**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Lüter-Stiftung**, siehe Straßengeschichte  
**Luxemburg**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**M**

**Management der Straßenerhaltung**, siehe Planung von Erhaltungsmaßnahmen

**Management des Straßenbetriebs**, 1072  
Aufgabe, 1072  
Managementsysteme, 1073  
Maßnahmenkataloge des Straßenbetriebs, 1073  
Neue Organisationsmodelle, 1079  
Regelwerke des Straßenbetriebs, 1073  
Strukturveränderungen, 1079

**Mantelverordnung**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen

**Markierungen**, siehe Fahrbahnmarkierungen

**Marokko**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**Maschinen für Auf- und Abbruch**, 1364  
Abbruchzangen (Hydraulikzangen), 1364  
Hydraulische Meißelhämmer (Hydraulikhämmer), 1364

**Maschinen für das Kaltrecycling**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung

**Maschinen für den Dünnschichteinbau**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung

**Maschinen für den Straßenbau**, 1256  
Baugeräteleiste (BGL), 1261  
Baumaschinen als betriebswirtschaftlicher Faktor, 1261  
Bau- und Baumaschinenmarkt, 1256  
Emissionen bei Baumaschinen, siehe Emissionen bei Baumaschinen  
Energieaggregate für die Baustelle, siehe Energieaggregate für die Baustelle  
Erdbaumaschinen, siehe Erdbaumaschinen  
Euroliste, 1261  
Finanzierungsalternativen, 1264  
Maschinen für Auf- und Abbruch, siehe Maschinen für Auf- und Abbruch  
Maschinen für den Straßendeckenbau, siehe Maschinen für den Straßendeckenbau  
Maschinen für die Straßeninstandsetzung, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung  
Pumpen im Baubetrieb, 1363  
Recyclinganlagen im Straßenbau, 1364  
Techniktrends, 1259  
Verdichtungsmaschinen, siehe Verdichtungsmaschinen

**Maschinen für den Straßendeckenbau**, 1328  
Aufbereitungsanlagen für Asphalt, 1340  
Bitumenspritzmaschinen, 1340  
Bodenstabilisierer, 1346  
Deckenfertiger, siehe Deckenfertiger  
Einbaumaschinen, 1344  
Fugenschneider, 1344  
Kocher für Gussasphalt, 1340  
Pflasterverlegemaschinen, 1349  
Spaltstreuemaschinen, 1342  
Straßenfräsen (Kaltfräsen), 1336  
Transportmischer (Fahrmischer), 1340  
Verteiler für Beton, 1344

**Maschinen für die Fugenbearbeitung**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung

**Maschinen für die Straßeninstandsetzung**, 1351  
Asphaltpflanzmaschinen, 1352  
Bankettfräsen, 1362  
Fugenvergussmaschinen, 1355  
Maschinen für das Kaltrecycling, 1359

Maschinen für den Dünnschichteinbau, 1357  
Maschinen für die Fugenbearbeitung, 1354  
Reparaturzüge, 1351

**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**, 1271

**Meisterschulen**, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung

**Messtechnik**, siehe Prüf- und Messtechnik

**Mineralstoffe**, siehe Gesteinskörnungen

**Mobilitäts Daten Marktplatz (MDM)**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik

**MOE- und NUS-Länder**, siehe Unterstützung für MOE- und NUS-Länder  
Definition, 1462

**Motorgrader**, siehe Grader

**Motorisierungsgrad**, siehe Kennziffern der Motorisierung

**Motorisierungskennziffer**, siehe Kennziffern der Motorisierung

**Motorschürfwagen**, siehe Scraper

**Muldenkipper**, siehe Transportmaschinen

**N**

**Nachbehandlungsmittel**, siehe Straßenbaustoffe

**Nachrechnungsrichtlinie**, siehe Brückenrüttelung

**Nah-Ost**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**Nationale Verbände der FIEC**, siehe Straßenbauwirtschaft

**Naturasphalt**, siehe Straßenbaustoffe

**Naturschutz**, siehe Umweltgerechte Straßenplanung

**Naturschutzgesetze**, siehe Rechtsvorschriften

**Nebenanlagen**, 728  
Parkflächen außerhalb der Straßenräume, 728  
Tank- und Rastanlagen, 731

**Netzgestaltung**, siehe Verkehrsplanung

**Niederlande**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**Normen**, 1622  
Ausländische Normen-Institute, 1712  
Deutsches Institut für Normung (DIN), 1622  
Europäische Normung, 1710  
Internationale Normenorganisation, 1710

**Norwegen**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**Notruf**, siehe Organisation des Straßenbetriebsdienstes

**NUS-Länder**, siehe MOE- und NUS-Länder

**O**

**Oberbau für ländliche Wege**, siehe Dimensionierung von Verkehrsflächen, siehe Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen

**Oberflächeneigenschaften**, siehe Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsflächen

**Oberflächenschutzsysteme**, siehe Betonbrücken

**Oberflächenwasser auf Fahrbahnen**, siehe Entwässerung

**Oberflächenzustand**, siehe Zustandserfassung und -bewertung des Oberflächenzustandes

**Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**, siehe Kreisverkehrsplätze, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik

**Öffentliche Verkehrsunternehmen**, siehe Wirtschaftsverbände

**ÖPP-Beschleunigungsgesetz**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen

**Organisation des Straßenbetriebsdienstes**, 1081  
Fahrzeuge und Geräte, 1084  
Funk- und Fernmeldewesen, 1093  
Neuorganisation der Meistereien, 1092  
Notruf, 1093  
Personalbedarf der Meistereien, 1082  
Personalstruktur, 1084  
Straßen- und Autobahnmeistereien, 1081

**Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)**, siehe Internationale Organisationen

**Organisation und Durchführung des Winterdienstes**, siehe Winterdienst

**Ortsdurchfahrten in dörflichen Gebieten**, 705  
Entwurfs- und Gestaltungselemente, 706  
Grundlagen, 705  
Straßenführung, 706  
Straßenraumgestaltung, 706

**Öffentlich-private Partnerschaften im Bundesfernstraßenbereich**, 82  
Betreibermodelle, 82  
Kostenmanagement, 87  
Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG), 86

**Österreich**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes, siehe Straßenbauverwaltungen in Österreich

**P**

**Parkleitsysteme**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik

**Parkflächen außerhalb der Straßenräume**, siehe Nebenanlagen

**Personenverkehr in Deutschland**, siehe Straßenverkehrsleistungen

**Pflasterdecken, Plattenbeläge und Randeinfassungen**, siehe Bau und Erhaltung von Verkehrsflächen

**Pflastersteine, Platten und Bordsteine**, 859  
Pflastersteine, Platten und Bordsteine aus Beton, 861  
Pflastersteine, Platten und Bordsteine aus Naturstein, 864  
Pflasterziegel, 863

**Pflasterziegel**, siehe Pflastersteine, Platten und Bordsteine

**Pflege der Grünflächen an Straßen**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes

**Planiermaschinen**, 1305  
Grader, 1308  
Planierraupen, 1305

**Planierraupen**, siehe Planiermaschinen

**Planum**, siehe Erd- und Felsarbeiten

**Planung und Durchführung von Instandsetzungsarbeiten**, 1229  
Abbruch von Brücken, 1253  
Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbrücken, siehe Betonbrücken  
Instandsetzung der Brückenausstattung, siehe Instandsetzung der Brückenausstattung  
Stahl- und Stahlverbundbrücken, siehe Stahlbrücken  
Steinbrücken, 1231  
Stoffe und Stoffsysteme für die Instandsetzung, 1232

**Planung und Entwurf**, 565  
Entwurf angebaute städtischer Hauptverkehrsstraßen, siehe Entwurf angebaute städtischer Hauptverkehrsstraßen  
Entwurf von Autobahnen, siehe Entwurf von Autobahnen  
Entwurf von Landstraßen und anbaufreien Hauptverkehrsstraßen, siehe Entwurf von Landstraßen und anbaufreien Hauptverkehrsstraßen  
Entwurf von Erschließungsstraßen und -wegen, siehe Entwurf von Erschließungsstraßen und -wegen  
Entwurfsbearbeitung, siehe Entwurfsbearbeitung  
Entwurfsgrundlagen für angebaute Straßenräume, siehe Entwurfsgrundlagen für angebaute Straßenräume  
Flächenhafte Verkehrsberuhigung, 708  
Kreisverkehrsplätze, siehe Kreisverkehrsplätze  
Nebenanlagen, siehe Nebenanlagen  
Ortsdurchfahrten in dörflichen Gebieten, siehe Ortsdurchfahrten in dörflichen Gebieten  
Planungs- und Entwurfsbüros, 735  
Radverkehrsanlagen, 720  
Umweltgerechte Straßenplanung, siehe Umweltgerechte Straßenplanung  
Verkehrsplanung, siehe Verkehrsplanung

**Planung von Erhaltungsmaßnahmen**, 1036  
Allgemeines, 1036  
Begriffe, 1036  
Erhaltungsplanung für Außerortsstraßen, siehe Erhaltung für Außerortsstraßen  
Erhaltungsplanung für Innerortsstraßen, 1041  
Erhaltungsplanung von Flugbetriebsflächen, 1045

**Planung von Straßen in Entwicklungsländern**, 1474  
Ausländische Ingenieurbüros in Entwicklungsländern, 1477  
Ausländische Ingenieurbüros in IPA- und ENPI-Ländern, 1477  
Ausschreibung und Vergabe von Planungsleistungen, 1474  
Deutsche Ingenieurbüros in Entwicklungsländern, 1477  
Durchführbarkeitsstudien, 1475

**Planungs- und Entwurfsbüros**, siehe Planung und Entwurf

**Planungsprozess**, siehe Verkehrsplanung

**Platten**, siehe Pflastersteine, Platten und Bordsteine

**Plattenbeläge**, siehe Pflasterdecken, Plattenbeläge und Randeinfassungen

**Polen**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**Polymer modifizierte Bindemittel**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel

**Porenfüllmassen**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel

**Poröse Filterrohre**, siehe Rohrleitungen

**Portugal**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**Preisrecht**, siehe Bestimmungen für das Öffentliche Auftragswesen

**Pro Mobilität (Initiative für Verkehrsinfrastruktur)**, siehe Straßenbauwirtschaft

**Prüfstellen für den Straßenbau**, 912  
Geltungsbereich der Anerkennung und Zusammenstellung der Prüfstellen in den Bundesländern, 915  
Prüfstellen für die Erarbeitung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse, 917  
Verfahren der privatrechtlichen Anerkennung, 913

## 1856

## Sachregister

**Prüf- und Messtechnik**, 745  
Labor- und Feldversuche, 745  
Messtechnik, 751  
Qualitätssicherung der Bodenverdichtung, 751  
Zahlenwerte für bodenphysikalische Kenngrößen, 751  
**Pumpen im Baubetrieb**, siehe Maschinen für den Straßenbau

## Q

**Qualitätssicherung**, siehe Qualitätssicherung der Bodenverdichtung, siehe Straßenbaustoffe  
**Qualitätssicherung der Bodenverdichtung**, siehe Prüf- und Messtechnik

## R

**Radlader**, siehe Lade- und Transportmaschinen  
**Radverkehr**, siehe Zweiräder  
**Radverkehrsanlagen**, siehe Planung und Entwurf  
**Radwegbau an Bundesstraßen**, 93  
**Rad- und Fußwege**, siehe Straßenstatistik  
**Radwegeprogramm**, siehe Radwegbau an Bundesstraßen  
**Randeinfassungen**, siehe Pflasterdecken, Plattenbeläge und Randeinfassungen  
**Rastanlagen**, siehe Tank- und Rastanlagen  
**Raumgitterkonstruktionen**, siehe Stützkonstruktionen  
**Rechtsvorschriften**, 153  
Allgemeine Rundschreiben der Abteilung Straßenbau des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), 158  
Bezugsquelle wichtiger Ländererlasse und Verfügungen der Straßenbauverwaltungen, 166  
Gesetze, Verordnungen, Allgemeine Verwaltungsvorschriften des Bundes, 155  
Gesetzgebung, 153  
Länderstraßengesetze (Bundesländer), 160  
Naturschutzgesetze (Bundesländer), 163  
**Recycling-Baustoffe**, siehe Bau und Erhaltung von Verkehrsflächen  
**Recyclinganlagen im Straßenbau**, siehe Maschinen für den Straßenbau  
**Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken**, 114  
Bundesinformationssystem Straße (BISStra), 115  
Straßeninformationssysteme der Länder, 117  
Straßenstatistiken, 114  
Streckenverzeichnisse, 114  
**Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau**, 1437  
Allgemeines, 1437  
Handbuch HVA B-StB, 1437  
Handbuch HVA F-StB, 1445  
Handbuch HVA L-StB, 1443  
Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW), 1447  
Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB), 1443  
Standardleistungskatalog (StLK), 1440  
Technische Vertragsbedingungen, 1439  
Zusätzliche Vertragsbedingungen ZVB, 1439  
Zusätzliche Allgemeine Vertragsbedingungen für Lieferungen und Leistungen (ZVB(VOL)-StB), 1445

**Regeneriermittel**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel  
**Regionalbanken in Asien, Afrika und Lateinamerika**, siehe Entwicklungshilfe  
**Reparaturasphalt**, siehe Kaltasphalt  
**Reparaturzüge**, siehe Maschinen für die Straßeninstandsetzung  
**Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW)**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Rohrleitungen**, siehe Entwässerung  
**Rückhaltung von Oberflächenwasser**, siehe Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser  
**Rüttelplatten**, siehe Vibrationsplatten  
**Rumänien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Russland**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

## S

**Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Sachverständige für Erd- und Grundbau nach Bauordnungsrecht**, 811  
**Saudi Arabien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Schadensursachen und -analysen**, 1225  
Schäden am Belag, 1227  
Schäden am Beton, Stahlbeton und Spannbeton, 1225  
Schäden am Stahl, 1227  
Schäden an Fahrbahnübergängen, 1228  
Schäden an Lagern, 1228  
**Schadstoffimmissionen**, siehe Immissionsschutz  
**Schächte**, siehe Entwässerung  
**Schichten ohne Bindemittel**, 973  
Allgemeines, 973  
Deckschichten ohne Bindemittel, 978  
Technisches Regelwerk, 973  
Tragschichten ohne Bindemittel, siehe Tragschichten ohne Bindemittel  
**Schneefangzäune**, siehe Schneeschutz an Straßen  
**Schneefräsen**, siehe Schneeräumen  
**Schneekehrmaschinen**, siehe Schneeräumen  
**Schneepflüge**, siehe Schneeräumen  
**Schneeräummaschinen**, siehe Schneeräumen  
**Schottertragschichten**, siehe Kies- und Schottertragschichten  
**Schottland**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Schriftenreihe Forschung, Straßenbau und Straßenverkehrstechnik**, siehe Fachzeitschriften, Schriftenreihen und Wörterbücher  
**Schriftenreihen**, siehe Fachzeitschriften und Schriftenreihen  
**Schriftenreihen und Mitteilungsblätter in Deutschland**, siehe Fachzeitschriften, Schriftenreihen und Wörterbücher  
**Schutzplanken**, siehe Fahrzeug-Rückhaltesysteme  
**Schutzwälle**, siehe Erd- und Felsarbeiten  
**Schutzzäune gegen wildlebende Tiere**, siehe Straßenverkehr und Straßenverkehrstechnik

## Sachregister

## 1857

**Schweden**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Schweiz**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Schwellenwerte**, siehe EU-Richtlinien  
**Schwermetalle**, siehe Umweltschutz  
**Scraper**, siehe Transportmaschinen  
**Sedimentationsbecken**, siehe Behandlung und Rückhaltung von Oberflächenwasser  
**Seilbagger**, siehe Erdbaumaschinen  
**Sektorenkoordinierungsrichtlinie (SKR)**, siehe EU-Richtlinien  
**Sektorenverordnung (SektVO)**, siehe Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
**Sicherung von Arbeitsstellen kürzerer Dauer (AKD)**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
**Sickeranlagen**, siehe Entwässerung  
**Slowakische Republik**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Spanien**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Spannbetonbrücken**, siehe Betonbrücken  
**Spezialtiefbau**, siehe Gründung und Sicherung von Bauwerken  
**Spplittmastixasphalt**, siehe Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt  
**Spplittstreuemaschinen**, siehe Maschinen für den Straßendeckenbau  
**Spritzmaschinen**, siehe Bitumenspritzmaschinen  
**Stahlbetonbrücken**, siehe Betonbrücken  
**Stahlbetonrohre**, siehe Beton- und Stahlbetonrohre  
**Stahlbrücken**, siehe auch Schadensursachen und -analysen, 1246  
Brückenbeläge auf Stahl, 1248  
Erneuerung des Korrosionsschutzes, 1246  
Reaktionsharzgebundene Dünnebeläge auf Stahl, 1249  
Verstärkung, 1249  
**Stahleinlagen**, siehe Einbaugemische sowie Beton für hydraulisch gebundene Schichten, siehe Betondecken  
**Stahlschutzplanken**, siehe Fahrzeug-Rückhaltesysteme  
**Stahlverbundbrücken**, siehe Stahlbrücken  
**Stampfer**, siehe Verdichtungsmaschinen  
**Standardbauweisen**, siehe Einteilung, Bemessung und Standardbauweisen von Straßenbefestigungen  
**Standardisierung des Straßenoberbaus von Verkehrsflächen**, 960  
Allgemeines, 960  
Belastungsklassen, 961  
Erneuerung, 961  
Erneuerung von Fahrbahnen, 969  
Neubau von Fahrbahnen, 963  
Oberbau, 963  
Verkehrsbelastung, 961  
Wahl der Bauweise, 961  
**Standardformulare für Vergabebekanntmachung**, siehe EU-Richtlinien  
**Standardleistungskatalog (StLK)**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Stauvermeidung**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
**Steinbrücken**, siehe Planung und Durchführung von Instandsetzungsarbeiten, siehe Schadensursachen und -analysen

**Straßen im Ausland**, siehe Straßenstatistik  
**Straßen in Entwicklungsländern sowie MOE- und NUS-Ländern**, 1461  
Bau, siehe Bau von Straßen in Entwicklungsländern  
Erfahrungsberichte, 1484  
Forschung, 1484  
Institutionen für das Straßenwesen, 1483  
Planung, siehe Planung von Straßen in Entwicklungsländern  
Verfahren und Institutionen der Entwicklungshilfe, siehe Entwicklungshilfe  
Verfahren und Institutionen der Unterstützung für MOE- und NUS-Länder, siehe Unterstützung für MOE- und NUS-Länder  
**Straßenausgaben**, 95  
Ausgaben aller Baulastträger, 95  
Erhaltung von Bundesfernstraßen, 98  
Straßenausgaben der Länder und Gemeinden, 98  
Straßenausgaben des Bundes, 95  
**Straßenbau und Verkehrsplanung in den Gemeinden**, 360  
Gemeinden (50.000 bis 100.000 Einwohner), 360  
Großstädte (über 100.000 Einwohner), 379  
**Straßenbaubehörden**, siehe Straßenbauverwaltungen  
**Straßenbaubitumen**, siehe Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel  
**Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung**, 1485  
Ausländische Institutionen, 1521  
Fachhochschulen, 1510  
Forschungsorganisationen, siehe Forschungsorganisationen  
Forschungsstellen der Behörden, 1487  
Gesamthochschulen, 1510  
Laboratorien der Industrie, 1520  
Meisterschulen, 1520  
Universitäten, 1491  
**Straßenbaumaschinenindustrie**, siehe Wirtschaftsverbände  
**Straßenbauprogramme**, 49  
Straßenausgaben, siehe Straßenausgaben  
Straßenbauprogramme des Auslandes, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
Straßenbauprogramme in Deutschland, siehe Straßengeschichte, siehe Straßengeschichte  
**Straßenbauprogramme des Auslandes**, 99  
Internationale Verkehrsinfrastrukturplanungen in Europa, 99  
Italien, 107  
Österreich, 108  
Schweiz, 110  
**Straßenbauprogramme in Deutschland**, 58  
Ablösung der bisher nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) an die Länder geflossenen Bundesfinanzhilfen, 81  
Bundesverkehrswegeplan 2030, siehe Bundesverkehrswegeplan 2030  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), 94  
Modernes und bedarfsgerechtes Rastanlagen-system, 91  
Realisierung des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen (BPL), 75  
Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (Straße), 88

## 1858

## Sachregister

**Straßenbaustoffe**, 813  
 Asphaltgestein, 878  
 Asphaltite, 878  
 Asphaltmischgut, siehe Asphaltmischgut  
 Baukalk, siehe Baukalk  
 Beton- und Betonzeugnisse, siehe Beton- und Betonzeugnisse  
 Betonzusätze, siehe Betonzusätze  
 Bitumen und Zubereitungen aus Bitumen, siehe Bitumen und Zubereitungen aus Bitumen  
 Fugenabdichtungsstoffe, 898  
 Fugenfüllstoffe, 898  
 Kunststoffe im Straßenbau, siehe Kunststoffe im Straßenbau  
 Mineralstoffe, siehe Mineralstoffe  
 Nachbehandlungsmittel, 848  
 Naturasphalt, 878  
 Pflastersteine und Platten, siehe Pflastersteine und Platten  
 Prüfstellen für den Straßenbau, siehe Prüfstellen für den Straßenbau  
 Qualitätssicherung, 903  
 Tragschichtbinder, siehe Tragschichtbinder  
 Zement, siehe Zement

**Straßenbau- und Straßenverkehrsverwaltungen in Deutschland**, 186  
 Baden-Württemberg (Straßenbauverwaltung), 186  
 Bayern (Straßenbauverwaltung), 206  
 Berlin (Bauverwaltung), 226  
 Brandenburg (Straßenbauverwaltung), 229  
 Bremen, 237  
 Hamburg (Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation), 240  
 Hessen (Straßen- und Verkehrsverwaltung), 248  
 Mecklenburg-Vorpommern (Straßenbauverwaltung), 260  
 Niedersachsen (Straßenbauverwaltung), 268  
 Nordrhein-Westfalen (Straßenbauverwaltung), 280  
 Rheinland-Pfalz (Straßen- und Verkehrsverwaltung), 294  
 Saarland (Straßenbauverwaltung), 305  
 Sachsen (Straßenbau- und Straßenverkehrsverwaltung), 309  
 Sachsen-Anhalt (Straßenbauverwaltung), 320  
 Schleswig-Holstein (Straßenbauverwaltung), 325  
 Thüringen (Straßenbauverwaltung), 331

**Straßenbauverwaltungen im Ausland**  
 Zuständige Minister und Organisationen außer-europäischer Straßenverwaltungen, 454  
 Zuständige Minister und Organisationen europäischer Straßenverwaltungen, 442

**Straßenbauverwaltungen in Österreich**, 401  
 Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG), 402  
 Bundesministerium Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit), 401  
 Burgenland (Straßenbauverwaltung), 403  
 Kärnten (Straßenbauverwaltung), 406  
 Niederösterreich (Straßenbauverwaltung), 409  
 Oberösterreich (Straßenbauverwaltung), 416  
 Salzburg (Straßenbauverwaltung), 421  
 Steiermark (Straßenbauverwaltung), 422  
 Straßengesellschaften, 402  
 Tirol (Straßenbauverwaltung), 427  
 Vorarlberg (Straßenbauverwaltung), 430  
 Wien (Straßenbauverwaltung), 431

**Straßenbauverwaltungen in der Schweiz**, 433  
 Kantonsingenieure und Chefs der kantonalen Autobahnbüros, 435  
 Straßenbauverwaltungen, 433  
 Straßenverkehrsämter, 440  
 Werkhöfe (Straßenmeistereien), 438

**Straßenbauwirtschaft**, 1575  
 Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU), 1595  
 Bundesfachabteilung Gussasphalt im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, 1585  
 Bundesfachabteilung Straßenbau im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, 1584  
 Bundesfachgruppe Straßen- und Tiefbau im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, 1588  
 Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL), 1591  
 Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen (BVMB), 1590  
 Fachverband Verkehrssicherung an Arbeitsstellen auf Straßen (FVAS), 1591  
 Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB), 1579  
 Nationale Fachverbände der Fédération de l'Industrie Européenne de la Construction (FIEC), 1591  
 Pro Mobilität (Initiative für Verkehrsinfrastruktur), 1590  
 Statistik, 1575  
 Verband europäischer Straßenfräseunternehmungen (VESF), 1591  
 Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB), 1585

**Straßenbetriebsdienst**, 1067  
 Betriebsaufgaben, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
 Betriebsorganisation, siehe Organisation des Straßenbetriebs  
 Management des Straßenbetriebs, siehe Management des Straßenbetriebs

**Straßenbreiten**, siehe Straßenstatistik

**Straßenbrücken**, siehe Brücken, siehe Straßenstatistik

**Straßendatenbanken**, siehe Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken

**Straßendichte**, siehe Straßenstatistik

**Straßenerhaltung**, siehe Management der Straßenerhaltung

**Straßenfräsen**, siehe Maschinen für den Straßen-deckenbau

**Straßengeschichte**, 51  
 Berühmte Straßenbau- und Verkehrsingenieure, 55  
 Bücher, 51  
 Preisträger der Lürer-, Feuchtinger/Wehner- und Otto-Graf-Stiftung, 53

**Straßeninformationsbanken der Länder**, siehe Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken

**Straßenkategorisierung**, siehe Verkehrsplanung

**Straßenklassen**, siehe Straßenstatistik

**Straßen- und Autobahnmeistereien**, siehe Organisation des Straßenbetriebsdienstes

**Straßenreinigung**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes

## Sachregister

## 1859

**Straßenstatistik**, 113  
 Breiten, Flächen, Deckenarten und Tragschichten, 140  
 Gemeindeverkehrswege, 127  
 Gesamtstraßennetz, 118  
 Rad- und Fußwege, 130  
 Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken, siehe Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken  
 Straßen im Ausland, 149  
 Straßenbrücken und andere Ingenieurbauwerke, 143  
 Straßendichte, 130  
 Straßenklassen, 117  
 Überörtliche Straßen, 126

**Straßenverkehr und Straßenverkehrstechnik**, 457  
 Blendschutzzaune, 534  
 Europäische Forschungsprogramme, 561  
 Fahrzeug-Rückhaltesysteme, 524  
 Kennziffern der Motorisierung, siehe Kennziffern der Motorisierung  
 Kraftfahrzeugbestand, siehe Kraftfahrzeugbestand  
 Schutzzaune gegen wildelebende Tiere, 534  
 Straßenverkehrsleistungen, siehe Straßenverkehrsleistungen  
 Straßenverkehrsrecht, siehe Straßenverkehrsrecht  
 Straßenverkehrssicherheit, siehe Straßenverkehrssicherheit  
 Verkehrsbeeinflussung und Telematik, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
 Verkehrsstärken, siehe Verkehrsstärken  
 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, siehe Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen  
 Zweiräder, 479

**Straßenverkehrsforschung**, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsforschung

**Straßenverkehrsleistungen**, 484  
 Fahrleistungen in Deutschland, 489  
 Güterverkehr in Deutschland, 489  
 Personenverkehr in Deutschland, 484  
 Straßenverkehrsleistungen im Ausland, 489

**Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)**, siehe Straßenverkehrsrecht

**Straßenverkehrsrecht**, 502  
 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO), 504  
 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO), 502

**Straßenverkehrssicherheit**, 490  
 Straßenverkehrsunfälle im Ausland, 499  
 Straßenverkehrsunfälle in Deutschland, 493  
 Verkehrssicherheitsarbeit, 490

**Straßenverkehrstechnik**, siehe Straßenverkehr und Straßenverkehrstechnik

**Straßenverkehrsunfälle**, siehe Straßenverkehrssicherheit

**Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)**, siehe Straßenverkehrsrecht

**Straßenverwaltung**, 153  
 Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau Gesellschaft (DEGES), 338  
 Dienststellen des Bundesministers der Finanzen, 398  
 Kreisbauämter (Landratsämter) mit Straßenbauaufgaben, 339  
 Organisation der Straßenverwaltung, 167  
 Rechtsvorschriften, siehe Rechtsvorschriften  
 Straßenbau und Verkehrsplanung in den Gemeinden, siehe Straßenbau und Verkehrsplanung in den Gemeinden

**Straßenbau- und Straßenverkehrsverwaltungen in Deutschland**, siehe Straßenbau- und Straßenverkehrsverwaltungen in Deutschland  
 Zuständige Minister und Organisationen außer-europäischer Straßenverwaltungen, siehe Straßenbauverwaltungen im Ausland  
 Zuständige Minister und Organisationen europäischer Straßenverwaltungen, siehe Straßenbauverwaltungen im Ausland

**Straßenzubehör**, siehe Wirtschaftsverbände

**Streckenverzeichnisse**, siehe Regelmäßige Erhebungen und Straßendatenbanken

**Streckenwartung**, siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes

**Streustoffe**, siehe Winterdienst

**Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen (STUVA)**, siehe Weitere Organisationen

**Stützkonstruktionen**, 803  
 Bewehrte Erde (Terre armée), 806  
 Bewehrung von Erdkörpern mit Geokunststoffen, 806  
 Flexible Böschungssicherungen, 808  
 Gabionen, 804  
 Raumbitterkonstruktionen, 803  
 Beton- und Blockschichtungen, 804

**Südamerika**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

**T**  
**Tandemwalzen**, siehe Walzen  
**Tank- und Rastanlagen**, siehe Nebenanlagen  
**Taunmittelsprühanlagen**, siehe Organisation und Durchführung des Winterdienstes  
**Technische Lieferbedingungen**, siehe Mineralstoffe  
**Technische Regelwerke für den Bau und die Erhaltung**, 933  
 Ausland, 947  
 Deutschland, 933  
**Technische Vertragsbedingungen**, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau  
**Telematik**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
**Telematiksysteme**, siehe Verkehrsbeeinflussung und Telematik  
**Teleskopbagger**, siehe Erdbaumaschinen  
**Thermographie**, siehe Streumengensteuerung  
**Tragschichtbinder**, 839  
**Tragschichten**, siehe Straßenstatistik  
**Tragschichten ohne Bindemittel**, 974  
 Allgemeines, 974  
 Frostschuttschicht und Schicht aus frostunempfindlichem Material, 976  
 Kies- und Schottertragschichten, 976  
**Traktoren als Geräteträger und Transportfahrzeuge**, siehe Anbaugeräte  
**Transportable Lichtsignalanlagen**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Transportable Schutzeinrichtungen**, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
**Transport Infrastructure Needs Assessment (TINA)**, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
**Transportmaschinen**, siehe Lade- und Transportmaschinen



## 1860

## Sachregister

Transportmaschinen, 1299  
 Muldenkipper, 1299  
 Scraper (Motorschürfwagen), 1302  
 Transportmischer, siehe Maschinen für den Straßen-  
 deckenbau  
 Trinidadasphalt, siehe Naturasphalt  
 Tschechische Republik, siehe Straßenbauprogramme  
 des Auslandes  
 Tunnelbau, siehe Erd- und Grundbau

## U

Überörtliche Straßen, siehe Straßenstatistik  
 Überschütten von Bauwerken, siehe Gründung und  
 Sicherung von Bauwerken  
 Überwachungsrichtlinie (ÜR), siehe EU-Richtlinien  
 Umweltbundesamt, 184  
 Umweltgerechte Straßenplanung, 567  
 Bedeutung des Umweltschutzes und seine  
 Berücksichtigung im Planungsprozess, 567  
 Eingriffsregelung, 584  
 FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP), 590  
 Gewässerschutz, 622  
 Immissionsschutz, siehe Immissionsschutz  
 Landschaftspflegerische Ausführung, 592  
 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit  
 Artenschutzbeitrag, 584  
 Naturschutz- und Landschaftspflege, 579  
 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), 581  
 Umweltschutz, siehe Aufgaben des Straßenbetriebs-  
 dienstes  
 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), siehe Umwelt-  
 gerechte Straßenplanung  
 UNDP, siehe Entwicklungshilfe  
 Unfallforschung, siehe Weitere Organisationen  
 Ungarn, siehe Straßenbauprogramme des Auslan-  
 des  
 Universitäten (Hochschulen), siehe Straßenbau-  
 und Straßenverkehrsforschung  
 Unterhaltung der Ingenieurbauwerke, siehe Betrieb  
 und Unterhaltung der Ingenieurbauwerke  
 Unterhaltung und Instandsetzung der Fahrbahn,  
 siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
 Unterschwellenvergabeverordnung (UVgO), siehe  
 Vergabe- und Vertragsordnungen  
 Unterstützung für MOE- und NUS-Länder, 1463  
 Unterstützung durch die Europäische Bank für  
 Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD), 1465  
 Unterstützung durch die Europäische Investitions-  
 bank (EIB), 1465  
 Unterstützung durch die Europäische Union (EU),  
 1463  
 USA, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes

## V

VDStra, siehe Fachgewerkschaft der Straßen- und  
 Verkehrsbeschäftigten  
 Verband beratender Ingenieure (VBI), siehe Berufs-  
 ständische Vereine  
 Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinen-  
 technik (VDBUM), siehe Berufsständische Vereine

Verband der Straßenfräseunternehmen, siehe  
 Straßenbauwirtschaft  
 Verband Deutscher Vermessungsingenieure (VDV),  
 siehe Berufsständische Vereine  
 Verband europäischer Straßenfräseunternehmen  
 (VESF), siehe Straßenbauwirtschaft  
 Verbundanker, siehe Einbaugemische sowie Beton  
 für hydraulisch gebundene Schichten  
 Verdichten von Boden und Gesteinskörnungen,  
 siehe Erd- und Felsarbeiten  
 Verdichten von Leitungsgräben, siehe Verfüllen und  
 Verdichten von Leitungsgräben  
 Verdichtungsmaschinen, 1311  
 Stampfer, 1326  
 Vibrationsplatten (Flächenrüttler/Rüttelplatten),  
 1322  
 Walzen, siehe Walzen  
 Vereinigung der Techniker im Straßenbau (VTS),  
 siehe Berufsständische Vereine  
 Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landes-  
 planung (SRL), siehe Berufsständische Vereine  
 Vereinigungen der Straßenbau- und Verkehrs-  
 ingenieure, siehe Berufsständische Vereine  
 Verfügbarkeitsmodell, siehe EU-Richtlinien  
 Verfüllen und Verdichten von Leitungsgräben, siehe  
 Erd- und Felsarbeiten  
 Vergaberechtsmodernisierungsverordnung  
 (VergRMdVO), siehe Allgemeine Gesetzliche Besti-  
 mungen  
 Vergaberichtlinie in den Bereichen Verteidigung  
 und Sicherheit (RVS), siehe EU-Richtlinien  
 Vergabe- und Vertragsordnungen, 1423  
 Allgemeines, 1423  
 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausfüh-  
 rung von Leistungen (VOL/B), 1436  
 Unterschwellenvergabeverordnung (UVgO), 1492  
 Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen  
 (VOB), 1423  
 Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen  
 (VOB), siehe Vergabe- und Vertragsordnungen  
 Vergabestatistikverordnung (VergStatVO), siehe  
 Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
 Vergabeverordnung (VgV), siehe Allgemeine Gesetz-  
 liche Bestimmungen  
 Vergabeverordnung Verteidigung und Sicherheit  
 (VSVgV), siehe Allgemeine Gesetzliche Bestim-  
 mungen  
 Verkehrsausschuss des Europäischen Parlaments,  
 siehe Internationale Organisationen  
 Verkehrsbeeinflussung und Telematik, 536  
 Automatische Gebührenerhebung für Lkw, 559  
 Begriffe, 536  
 Datenerfassung (Verkehr und Umfeld), 542  
 Fahrzeugbezogene Telematiksysteme, 553  
 Forschung, 541  
 Infrastrukturbezogene Verkehrsbeeinflussung, 542  
 Kosten, Nutzen und Bewertung von Verkehrs-  
 beeinflussungsanlagen, 540  
 Lichtsignalanlagen, 550  
 Mobilitäts Daten Marktplatz (MDM), 557  
 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), 554  
 Parkleitsysteme, 551  
 Qualitätsmanagement, 539  
 Systemarchitekturen, 538  
 Telematiksysteme für den Güterverkehr, 548

## Sachregister

## 1861

Verkehrsbeeinflussung auf Bundesfernstraßen,  
 545  
 Verkehrsbeeinflussungseinrichtungen in Straßen-  
 tunneln, 547  
 Verkehrsinformationszentralen, 556  
 Verkehrsmanagement (Konzept), 536  
 Verkehrsrechnerzentralen, 549  
 Verkehrswarndienst (RDS/TMC), 558  
 Verkehrsbehörden, siehe Straßenbauverwaltungen  
 und Verkehrsbehörden  
 Verkehrsbelastung, siehe Standardisierung des  
 Oberbaus von Verkehrsflächen  
 Verkehrsberuhigung, siehe Flächenhafte Verkehrs-  
 beruhigung  
 Verkehrseinrichtungen, siehe Verkehrszeichen und  
 Verkehrseinrichtungen  
 Verkehrserhebungen, siehe Verkehrsplanung  
 Verkehrsgewerbe, siehe Wirtschaftsverbände  
 Verkehrsinformationszentralen, siehe Verkehrs-  
 beeinflussung und Telematik  
 Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft  
 (VIFG), siehe Öffentlich-private Partnerschaften  
 im Bundesfernstraßenbereich  
 Verkehrsmanagement, siehe Verkehrsbeeinflussung  
 und Telematik  
 Verkehrsplanung, 624  
 Abschätzen der Wirkungen, 648  
 Bewertung (Beurteilung) von Maßnahmen, 649  
 Netzgestaltung und Straßenkategorisierung, 643  
 Planungsprozess, 624  
 Verkehrserhebungen, 638  
 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (Straße), siehe  
 Straßenbauprogramme in Deutschland  
 Verkehrsrechnerzentralen, siehe Verkehrsbeein-  
 flussung und Telematik  
 Verkehrsstärken, 480  
 Verkehrsstärken im Ausland, 484  
 Verkehrsstärken in Deutschland, 480  
 Verkehrsverwaltungen, siehe Straßenbauverwal-  
 tungen und Verkehrsbehörden  
 Verkehrswarndienst (RDS/TMC), siehe Verkehrs-  
 beeinflussung und Telematik  
 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, 504  
 Arbeitsstellen an Straßen, 518  
 Baustellenmanagement auf Autobahnen, 521  
 Fahrbahnmarkierungen und Leiteinrichtungen, 510  
 Verkehrszeichen und Wegweisung, 505  
 Vermessung, siehe Entwurfsbearbeitung  
 Versickeranlagen, siehe Behandlung und Rückhaltung  
 von Oberflächenwasser  
 Verteidigungsvergabeverordnung (VSVgV), siehe  
 Allgemeine Gesetzliche Bestimmungen  
 Verteiler für Beton, siehe Maschinen für den Straßen-  
 deckenbau  
 Verwaltungsvorschriften, siehe Allgemeine Verwal-  
 tungsvorschriften des Bundes  
 Via Baltica, siehe Straßenbauprogramme des Aus-  
 landes  
 Vibrationskombiwalzen, siehe Kombiwalzen  
 Vibrationsplatten (Flächenrüttler/Rüttelplatten),  
 siehe Verdichtungsmaschinen  
 Vibrationswalzen, siehe Walzen  
 Volksrepublik China, siehe Straßenbauprogramme  
 des Auslandes

## W

Wales, siehe Straßenbauprogramme des Auslandes  
 Walzbeton, siehe Betondecken nach besonderen  
 Verfahren  
 Walzen, 1311  
 Anhängewalzen (statisch), 1317  
 Dreiradwalzen (statisch), 1317  
 Gummiradwalzen, 1317  
 Kombiwalzen (Vibrationskombiwalzen, Gummirad-  
 vibrationswalzen), 1321  
 Tandemwalzen (statisch), 1317  
 Tandemwalzen, 1319  
 Vibrationswalzen (handgeführt), 1318  
 Walzenzüge, 1321  
 Walzenzüge, siehe Walzen  
 Warnbänder, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
 Warnleuchten, siehe Arbeitsstellen an Straßen  
 Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung,  
 siehe Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes  
 Wasserschutzgebiete, siehe Bautechnische Maß-  
 nahmen in Wasserschutzgebieten  
 Wegweisung, siehe Verkehrszeichen und Verkehrs-  
 einrichtungen  
 Weitere Organisationen, 1551  
 Allgemeiner Deutscher Automobil Club (ADAC), 1551  
 Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen  
 (Flughafenverband / ADV), 1553  
 Bund gegen Alkohol und Drogen im Straßenverkehr  
 (BADS), 1553  
 Deutsche Gesellschaft für Ortung und Navigation  
 (DGGON), 1553  
 Deutsche Lichttechnische Gesellschaft (LITG), 1552  
 Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft  
 (DVWG), 1551  
 Deutscher Ausschuss für unterirdisches Bauen  
 (DAUB), 1552  
 Gesellschaft zur Förderung umweltgerechter Straßen-  
 und Verkehrsplanung (GSV), 1553  
 Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrs-  
 anlagen (STUVA), 1552  
 Unfallforschung, 1551  
 Weltbank, siehe Entwicklungshilfe  
 Weltstraßenverband, siehe World Road Association  
 (AIPCR/PIARC)  
 Wetterinformationssysteme, siehe Straßenzustands-  
 und Wetterinformationssysteme  
 Wildschutzzäune, siehe Schutzzäune gegen wild-  
 lebende Tiere  
 Winterdienst, 1097  
 Durchführung, 1105  
 Fahrzeuge, 1155  
 Geräte, 1155  
 Grundlagen, 1097  
 Organisation, 1105  
 Streustoffe, 1130  
 Technik, 1155  
 Wirtschaftsverbände, 1575  
 Automobilindustrie, 1610  
 Baustoffindustrie, 1596  
 Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, 1610  
 Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt  
 (IG BAU), 1596  
 Öffentliche Verkehrsunternehmen, 1611

## 1862

## Sachregister

Straßenbaumaschinenindustrie, 1610  
 Straßenbauwirtschaft, siehe Straßenbauwirtschaft  
 Straßenzubehör, 1612  
 Verkehrsgewerbe, 1611  
 World Road Association, siehe Internationale Organisationen

**Z**

Zement, 834

Zentrale Informationsstelle für Verkehr (ZIV), siehe Dokumentationen in deutscher Sprache  
 Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, siehe Straßenbauwirtschaft

Ziellastniveau, siehe Brückenertüchtigung

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahnen aus Beton, 1003

Allgemeines, 1003  
 Fahrbahndecken aus Beton, 1006  
 Gemeinsame Regelungen, 1004  
 Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln, 1005

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, 980  
 Allgemeines, 980  
 Asphaltbinderschichten, 987

Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton, 987  
 Asphaltdeckschichten aus Splittmastixasphalt, 988  
 Asphalttragdeckschichten, 986  
 Asphalttragschichten, 986  
 Ausführung, 985  
 Baugrundsätze, 980  
 Grenzwerte, 984  
 Gussasphalt, 990  
 Offenporiger Asphalt, 988  
 Prüfungen, 992  
 Toleranzen, 984

Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB), siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau

Zusätzliche Allgemeine Vertragsbedingungen für Lieferungen und Leistungen (ZVB(VOL)-StB), siehe Regelwerke für den Straßen- und Brückenbau

Zustandserfassung und -bewertung der Oberflächeneigenschaften, 1021  
 Allgemeines, 1021

Erfassung und Bewertung nachgeordneter Netze, 1028

Messtechnische Erfassung und Bewertung gemäß den ZTV ZEB-StB, 1022

Zustandserfassung und -bewertung von Verkehrsflächen, 1021

Erfassung und Bewertung des Befestigungszustandes, 1033

Oberflächeneigenschaften, 1021  
 Zustandserfassung und -bewertung der Oberflächeneigenschaften, siehe Zustandserfassung und -bewertung der Oberflächeneigenschaften

Zweiräder, siehe Straßenverkehr und Straßenverkehrstechnik