

Planungshandbuch Straßen und Wegebau

Konstruktion, Bemessung, Bauüberwachung für Neubau und Erhalt von Verkehrsflächen

Bearbeitet von

Konrad Mollenhauer, Oliver Goldbach, Ulrike Hofmann, Christine Andres, Dieter Hantke, Dipl.-Ing. Mathias Görigk

Grundwerk mit Ergänzungslieferungen 2015. Loseblattwerk inkl. Online-Nutzung. Im Ordner
ISBN 978 3 86586 283 9

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH

Mandichostr. 18

86504 Merching

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com

www.forum-verlag.com

1.1 Gesamtinhaltsverzeichnis

1 Service und Verzeichnisse

- 1.1 Gesamtinhaltsverzeichnis
- 1.2 Autorenverzeichnis
- 1.3 Stichwortverzeichnis
- 1.4 Premium-Ausgabe

2 Grundlagen der Verkehrsflächenplanung

- 2.1 Überblick über die aktuellen Regelwerke zum Straßenbau
 - 2.1.1 Richtlinien
 - 2.1.2 Merkblätter
 - 2.1.3 FGSV-Regelwerk
 - 2.1.4 Sonstige Vorschriften
- 2.2 Vorgaben an Natur- und Umweltschutz
 - 2.2.1 Rechtliche Grundlagen
 - 2.2.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan
 - 2.2.3 Natur- und Umweltschutz in den Entwurfsunterlagen
- 2.3 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
 - 2.3.1 Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen
 - 2.3.2 Umsetzung der Baustellenverordnung
 - 2.3.3 Die Berufsgenossenschaft
 - 2.3.4 Arbeitsstellen an Straßen
- 2.4 Anforderungen an die Barrierefreiheit
 - 2.4.1 Gesetzliche Grundlagen
 - 2.4.2 Planung barrierefreier Verkehrsanlagen
- 2.5 Schallschutz
 - 2.5.1 Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen
 - 2.5.2 Grundsätze des Schallschutzes
 - 2.5.3 Schallschutzanlagen
 - 2.5.4 Schallschutz in den Entwurfsunterlagen
- 2.6 Verkehrssicherheit von Straßen
 - 2.6.1 Verkehrsunfälle
 - 2.6.2 Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Sicherheitsaudit

- 2.6.3 Typische Sicherheitsdefizite
- 2.6.4 Entwurf verkehrssicherer Straßen

- 3 Planung von Straßen, Wegen und Plätzen**
- 3.1 Straßen
 - 3.1.1 Kategorisierung von Straßen
 - 3.1.2 Autobahnen
 - 3.1.3 Landstraßen
 - 3.1.4 Stadtstraßen
- 3.2 Knotenpunkte
 - 3.2.1 Auswahl von Knotenpunkten
 - 3.2.2 Einmündungen (Kreuzungen)
 - 3.2.3 Sonstige Entwurfselemente
 - 3.2.4 Befahrbarkeit und Sicht
 - 3.2.5 Kreisverkehre
- 3.3 Nebenanlagen
 - 3.3.1 Parkflächen
 - 3.3.2 Busbuchten
 - 3.3.3 Gehwege
 - 3.3.4 Radwege und Radfahrstreifen
- 3.4 Straßenausstattung
 - 3.4.1 Fahrbahnmarkierungen
 - 3.4.2 Rückhaltesysteme
 - 3.4.3 Lichtsignalanlagen
 - 3.4.4 Wegweisende Beschilderung
 - 3.4.5 Beleuchtung
 - 3.4.6 Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
- 3.5 Straßenbegleitgrün
 - 3.5.1 Landschaftspflege nach ELA
 - 3.5.2 Straßenbäume
 - 3.5.3 Randeinfassungen
 - 3.5.4 Baumkontrolle und Baumuntersuchungen gemäß FLL-Richtlinien
 - 3.5.5 Baumwurzeln im Bereich von unterirdischen Leitungen und Kanälen
- 3.6 Ländliche Wege

- 3.6.1 Aufgaben ländlicher Wege
- 3.6.2 Entwurfskriterien
- 3.6.3 Befestigungsvarianten
- 3.6.4 Erhaltung ländlicher Wege
- 3.6.5 Knotenpunkte
- 3.6.6 Bauwerke

4 Anforderungen an Baugrund und Unterbau

- 4.1 Klassifikation von Böden
 - 4.1.1 Bodenarten
 - 4.1.2 Bodengruppen
 - 4.1.3 Bodenklassen
- 4.2 Anforderungen an den Baugrund
 - 4.2.1 Boden
 - 4.2.2 Verdichtung
 - 4.2.3 Verformungsmodul
 - 4.2.4 Frostepfindlichkeit
 - 4.2.5 Baustoffe und Baustoffgemische
 - 4.2.6 Baugrunderkundung
- 4.3 Umwelttechnische Anforderungen
 - 4.3.1 Allgemeines
 - 4.3.2 Umwelttechnische Anforderungen nach LAGA
 - 4.3.3 Deponieverordnung (DepV)
 - 4.3.4 Umwelttechnische Anforderungen an Baustoffe und Baustoffgemische
 - 4.3.5 Probenahme im Rahmen umwelttechnischer Untersuchungen
- 4.4 Prüfung der Anforderungen
 - 4.4.1 Prüfungsarten
 - 4.4.2 Korngrößenverteilung
 - 4.4.3 Verdichtungskontrolle
 - 4.4.4 Plattendruckversuche
 - 4.4.5 Flächendeckende Dynamische Verdichtungskontrolle
 - 4.4.6 Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
- 4.5 Verfahren zur Bodenbehandlung
 - 4.5.1 Bodenverfestigung
 - 4.5.2 Bodenverbesserung mit Bindemitteln

- 4.5.3 Qualifizierte Bodenverbesserung
- 4.5.4 Mechanische Bodenverbesserung
- 4.5.5 Bodenaustausch
- 4.6 Oberboden
- 4.6.1 Klassifizierung von Oberboden
- 4.6.2 Umgang mit Oberboden im Straßenbau

5 Auswahl, Konstruktion und Bemessung der Oberbauschichten

- 5.1 Bemessung von Verkehrsflächen
 - 5.1.1 Bestimmung der Belastungsklasse
 - 5.1.2 Bestimmung der Dicke des frostsicheren Aufbaus
 - 5.1.3 Schichtdicken gemäß RStO 2012
- 5.2 Tragschichten
 - 5.2.1 Ungebundene Tragschichten
 - 5.2.2 Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln
 - 5.2.3 Asphalttragschichten
- 5.3 Decken
 - 5.3.1 Deckschichten ohne Bindemittel
 - 5.3.2 Decken aus Beton
 - 5.3.3 Deckschichten aus Platten- und Pflasterbelägen
 - 5.3.4 Binderschichten aus Asphalt
 - 5.3.5 Deckschichten aus Asphalt
 - 5.3.6 Lärmindernde Deckschichten aus Asphalt
 - 5.3.7 Herstellung und Einbau von Walzasphalt
 - 5.3.8 Unterlage
 - 5.3.9 Schichtenverbund, Nähte, Anschlüsse und Fugen
- 5.4 Entwässerung von Verkehrsflächen
 - 5.4.1 Arten der Entwässerung
 - 5.4.2 Entwässerungselemente
 - 5.4.3 Versickerungsanlagen
 - 5.4.4 Leistungsfähigkeit und Bemessung von Entwässerungseinrichtungen
 - 5.4.5 Rohrleitungen
- 5.5 Randausbildung
 - 5.5.1 Randeinfassungen

- 5.6 Recycling von Straßenausbaustoffen
- 5.6.1 Recyclingstrategien
- 5.6.2 Rückbau und Lagerung
- 5.6.3 Rezyklierte und industriell hergestellte Gesteinskörnungen
- 5.6.4 Recycling von Ausbausphal in Heißasphalt
- 5.6.5 Pechhaltiger Ausbausphal

- 6 Bauüberwachung, Aufmaß, Abrechnung und Abnahme von Bauarbeiten an Verkehrsflächen**
- 6.1 Bauüberwachung
- 6.1.1 Abgrenzung von Bauüberwachung und Bauleitung
- 6.1.2 Aufgaben, Rechte und Pflichten
- 6.2 Aufmaß
- 6.2.1 Vorschriften für das Aufmaß
- 6.2.2 Vorbereitung und Instrumente
- 6.3 Prüfungen und Nachweise
- 6.3.1 Prüfungsarten
- 6.3.2 Unterbau und Untergrund
- 6.3.3 Oberbau aus Asphalt
- 6.3.4 Oberbau aus Beton
- 6.3.5 Oberbau aus Pflaster
- 6.3.6 Dokumentation und Berichtswesen
- 6.3.7 Beweissicherungen bei der Bauüberwachung
- 6.4 Abrechnung
- 6.4.1 Vertragsbestandteile
- 6.4.2 Nebenleistungen und Besondere Leistungen
- 6.4.3 Nachträge und zusätzliche Arbeiten
- 6.4.4 Vergütung
- 6.4.5 Rechnung
- 6.5 Abnahme
- 6.5.1 Vorschriften und Arten der Abnahme
- 6.5.2 Vorbereitung, Durchführung und Folgen der Abnahme
- 6.5.3 Checklisten zur Abnahme

- 7 Erhaltungsmanagement für Verkehrsflächen**
- 7.1 Anforderungen

- 7.2 Planung der Kontroll- und Wartungsarbeiten
- 7.2.1 Erstellung einer Straßendatenbank
- 7.3 Methoden zur Erfassung und Bewertung des Zustands
- 7.4 Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen
- 7.4.1 Vermeidung von Frostschäden an Straßen
- 7.4.2 Ausführung von Aufgrabungen
- 7.4.3 Maßnahmen zur baulichen Erhaltung im Asphaltstraßenbau
- 7.4.4 Instandhaltung und -setzung von Betonfahrbahnen
- 7.4.5 Erneuerung von Straßenbefestigungen
- 7.5 Typische Schadensfälle
- 7.5.1 Schlaglöcher
- 7.5.2 Risse
- 7.5.3 Flickstellen
- 7.5.4 Verformungen
- 7.6 Finanzbedarf
- 7.7 Systematisches Erhaltungsmanagement
- 7.7.1 Ziele des systematischen Erhaltungsmanagements
- 7.7.2 Methodik der Erhaltungsplanung
- 7.7.3 Zustandsprognose

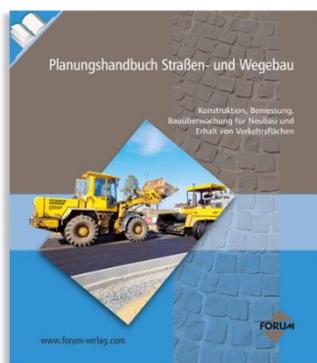
8 Qualitätsmanagement im Straßenbau

- 8.1 Allgemeine Grundlagen zum Qualitätsmanagement im Straßenbau
- 8.1.1 Strukturen innerhalb der Baustelle
- 8.1.2 Vorschriften und Regelwerke
- 8.1.3 Zulassungen und Nachweise
- 8.1.4 Qualitätssicherungsplan
- 8.2 Prüfungsarten und Prüfverfahren im Asphaltstraßenbau
- 8.2.1 Prüfungsarten im Asphaltstraßenbau
- 8.2.2 Prüfverfahren im Asphaltstraßenbau
- 8.3 Prüfungsarten und Prüfverfahren im Erdbau
- 8.3.1 Güteüberwachung für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel
- 8.3.2 Qualitätssicherung im Bereich des Planums
- 8.3.3 Qualitätssicherung im Bereich der Frostschuttschicht



Unser Wissen
für Ihren Erfolg

Bestellmöglichkeiten



Planungshandbuch Straßen- und Wegebau

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

Kundenservice

☎ **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: service@forum-verlag.com**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

Internet

🌐 **<http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5871>**