

Peter D. P. Böttcher
Helmhard Neuenhagen

Baustelleneinrichtung

Betriebliche Organisation
Geräte
Kosten
Checklisten

BAUVERLAG • WIESBADEN UND BERLIN

Inhaltsverzeichnis

Einführung	9
1 Aufgaben im Baubetrieb	13
1.1 Grundlagen der Arbeitsgestaltung.	14
1.2 Die Ablauforganisation	18
1.2.1 Darstellungsformen	19
1.2.2 Arbeitssysteme im Baubetrieb	24
1.2.3 Arbeitsvorbereitung und ihre Subsysteme	30
1.3 Aufbauorganisation	40
1.3.1 Gliederungsgesichtspunkte.	40
1.3.2 Funktionsverteilung.	45
1.4 Berufsbild Bauleiter/Bauführer.	50
2 Elemente der Baustelle.	53
2.1 Leistungsberechnung	53
2.1.1 Einsatz von Maschinen und Geräten	53
2.1.2 Leistungsbemessung von Baumaschinen	57
2.2 Turmdrehkrane	58
2.2.1 Anwendung, Ziele, Zweck	58
2.2.2 Bauelemente	58
2.2.3 Bauarten	61
2.2.4 Auswahlkriterien	62
2.2.5 Betrieb	69
2.2.6 Vorschriften	72
2.3 Betonpumpen	72
2.3.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	72
2.3.2 Bauelemente	73
2.3.3 Bauarten	74
2.3.4 Auswahlkriterien	75
2.3.5 Betrieb	76
2.3.6 Vorschriften	76
2.4 Bauaufzüge	76
2.4.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	76
2.4.2 Bauelemente	77
2.4.3 Bauarten	77
2.4.4 Auswahlkriterien	78
2.4.5 Betrieb	78
2.4.6 Vorschriften	78

2.5 Betonaufbereitungsanlagen	78
2.5.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	78
2.5.2 Bauelemente	79
2.5.3 Bauarten	81
2.5.4 Auswahlkriterien	81
2.5.5 Betrieb	83
2.5.6 Vorschriften	84
2.6 Erdbaumaschinen	84
2.6.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	84
2.6.2 Bauarten	84
2.6.3 Bauelemente	91
2.6.4 Auswahlkriterien	93
2.6.5 Betrieb	99
2.6.6 Vorschriften	101
2.7 Erdverdichtungsgeräte	101
2.7.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	101
2.7.2 Bauarten	101
2.7.3 Auswahlkriterien	106
2.7.4 Betrieb	109
2.7.5 Vorschriften	109
2.8 Grabenverbau	110
2.8.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	110
2.8.2 Bauarten	110
2.8.3 Auswahlkriterien	113
2.8.4 Vorschriften	114
2.9 Baugrubenverbau	114
2.9.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	114
2.9.2 Bauarten	114
2.9.3 Auswahlkriterien	118
2.9.4 Betrieb	118
2.9.5 Vorschriften	120
2.10 Schalung	120
2.10.1 Schalhaut	120
2.10.2 Unterkonstruktion	121
2.10.3 Betondruck	125
2.10.4 Vorschriften	127
2.11 Werkplätze und Bearbeitungsflächen	127
2.11.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	127
2.11.2 Anordnung von Werkplätzen	128
2.11.3 Betrieb	131
2.11.4 Vorschriften	134

2.12 Lagerflächen	134
2.12.1 Anwendungsgebiete, Ziel, Zweck	134
2.12.2 Anordnung der Lagerflächen.	137
2.12.3 Flächenberechnung	137
2.13 Baustellenverkehr.	138
2.13.1 Verkehr auf der Baustelle.	138
2.13.2 Sicherung der Baustellen im öffentlichen Verkehrsbereich	142
2.13.3 Vorschriften	145
2.14 Energieversorgung	146
2.14.1 Grundlagen.	146
2.14.2 Baustromverteiler	148
2.14.3 Leitungen.	149
2.14.4 Betrieb	152
2.14.5 Vorschriften	153
2.15 Sozial- und Büroeinrichtungen	153
2.15.1 Allgemeines	153
2.15.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen	153
2.15.3 Verordnung über Arbeitsstätten (VÜA)	155
2.15.4 Bauformen	156
2.16 Abfallentsorgung	158
2.16.1 Gesetze und Verordnungen	158
2.16.2 Übergeordnete Abfallbegriffe	158
2.16.3 Begriffsbestimmungen für Bauabfälle.	159
2.16.4 Anforderungen an die Baustelle	160
3 Gerätekosten	163
3.1 Einbindung der Gerätekosten in die Kalkulation	163
3.1.1 Leistungsgeräte	164
3.1.2 Bereitstellungsgeräte	166
3.2 Kostengliederung	167
3.2.1 Baugeräteliste als Hilfsmittel.	170
3.2.2 Gerätevorhaltekosten	174
3.2.2.1 Kalkulatorische Abschreibung.	174
3.2.2.2 Kalkulatorische Verzinsung	177
3.2.2.3 Reparaturkosten	180
3.2.3 Betriebskosten	182
3.2.4 Sonstige Gerätekosten	183
3.3 Kostenermittlung.	184
3.3.1 Leistungsgeräte	184
3.3.2 Bereitstellungsgeräte	190

4 Planung der Baustelleneinrichtung	195
4.1 Die Baustelle	195
4.2 Vorbereitung	199
4.2.1 Untersuchung der Vertragsunterlagen	199
4.2.2 Besichtigung des Baugeländes	199
4.2.3 Arbeitsverzeichnis vorbereiten	200
4.3 Planung der Baustelleneinrichtung	203
4.3.1 Anforderungen	203
4.3.2 Bestimmung und Auswahl der Großgeräte	204
4.3.3 Sonstige Elemente wählen	205
4.3.4 Elemente der Baustelleneinrichtung zuordnen und zeichnen	207
4.4 Beispiel: Baustelleneinrichtung für die Fertigung einer Werkhalle	212
4.5 Beispiel: Baustelleneinrichtung für die Fertigung einer Regenrückhalteanlage	219
4.6 Checklisten	227
4.6.1 Checkliste zu vertraglichen Regelungen	227
4.6.2 Checkliste zum Baustellengelände	228
4.6.3 Checkliste zur Zuordnung und Planung der Baustelleneinrichtung	232
4.6.4 Eintragungen ins Bautagebuch	233
Literaturverzeichnis	234