



# SIRADOS Kalkulationsatlas 2023

für Roh- und Ausbau im Neubau

- Marktrecherchierte, aktuelle „Von-mittel-bis“-Baupreise
- Kalkulationsansätze für Lohn, Material und Gerät
- VOB- und DIN-konforme Leistungsbeschreibungen



# SIR▲DOS Kalkulationsatlas 2023

für Roh- und Ausbau im Neubau

- Marktrecherchierte, aktuelle „Von-mittel-bis“-Baupreise
- Kalkulationsansätze für Lohn, Material und Gerät
- VOB- und DIN-konforme Leistungsbeschreibungen

## IMPRESSUM

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2023 by WEKA MEDIA GmbH & Co. KG

13., komplett überarbeitete Auflage

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung

– auch auszugsweise – nicht gestattet.

### **Wichtiger Hinweis**

Die WEKA MEDIA GmbH & Co. KG ist bemüht, ihre Produkte jeweils nach neuesten Erkenntnissen zu erstellen. Deren Richtigkeit sowie inhaltliche und technische Fehlerfreiheit werden ausdrücklich nicht zugesichert. Die WEKA MEDIA GmbH & Co. KG gibt auch keine Zusicherung für die Anwendbarkeit bzw. Verwendbarkeit ihrer Produkte zu einem bestimmten Zweck. Die Auswahl der Ware, deren Einsatz und Nutzung fallen ausschließlich in den Verantwortungsbereich des Kunden.

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG

Sitz in Kissing

Registergericht Augsburg

HRA 13940

Persönlich haftende Gesellschafterin:

WEKA MEDIA Beteiligungs-GmbH

Sitz in Kissing

Registergericht Augsburg

HRB 23695

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Jochen Hortschansky, Kurt Skupin

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG

Römerstraße 4, 86438 Kissing

Fon 0 82 33.23-40 80

Fax 0 82 33.23-74 00

[service@sirados.de](mailto:service@sirados.de)

[www.sirados.de](http://www.sirados.de)

Umschlag geschützt als Geschmacksmuster der

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG

Satz: WEKA MEDIA GmbH & Co. KG, Römerstraße 4, 86438 Kissing

Druck: CPI books GmbH, Birkstraße 10, 25917 Leck

Printed in Germany

ISBN 978-3-8111-0465-5

# Vorwort

Der „SIRADOS Kalkulationsatlas 2023 für Roh- und Ausbau im Neubau“ liegt in der 13. überarbeiteten Auflage vor.

Die aktualisierten Leistungsbereiche wurden auf Anforderungen neuer und geänderter Regelwerke geprüft und erforderlichenfalls angeglichen.

Im neuen Kalkulationsatlas 2023 stehen Ihnen über 3.840 Leistungspositionen zur Verfügung.

Neue Positionen erhalten Sie u.a. für:

- ▶ **1012 Mauerarbeiten**  
Außenwandmauerwerk aus gedämmten Ziegeln und Kalksandstein
- ▶ **1016 Zimmer- und Holzbauarbeiten**  
Dachschalung aus kunstharzgebundener Vollholz-Dreischichtplatte, Wärmedämmung aus Holzfaserplatten für Dächer und Wände
- ▶ **1018 Abdichtungsarbeiten**  
Zweilagige Abdichtung gegen von außen drückendes Wasser für Kelleraußenwände, Bodenplatten
- ▶ **1020 Dachdeckungsarbeiten**  
Schneefanggitter aus Titan-Zink mit gekröpften Schneefangstützen
- ▶ **1021 Dachabdichtungsarbeiten**  
Durchdringungen für runde Durchführungen bei Flächdachern, Dachabdichtung an aufgehende Bauteile mit Flüssigkunststoff und Armierungslage, Lichtkuppel aus doppelschaligem Acrylglas, RWA
- ▶ **1023 Putz- und Stuckarbeiten**  
Nachbehandlung durch Feuchthalten von frischen Putzflächen mit Naturfaserbahnen, Sockelausbildung von WDV-Systemen mit XPS, 240 mm dick
- ▶ **1024 Fliesenarbeiten**  
Boden-, Wand- und Mosaikfliesen in verschiedenen Ausführungen und Qualitäten
- ▶ **1026 Fenster, Fenstertüren**  
Hebe-Schiebetür aus Fichte für Passivhäuser, Montagerahmen aus recyceltem Kunststoff, wärmegeklämmt, für nachfolgende fugendichte Fenstermontage
- ▶ **1028 Parkett- und Holzplasterarbeiten**  
Trittstufen aus Eiche als Mosaik- bzw. Hochkantlamellenparkett
- ▶ **1034 Malerarbeiten**  
Grundbeschichtung für zementäre Bodenflächen im Innenbereich
- ▶ **1036 Bodenbelagarbeiten**  
Bodenbeläge aus Vinylplatten und Textil, vollsynthetisch, gewebte Schlinge, leitfähig

Verwenden Sie die aktualisierten **SIRADOS-Ortsfaktoren** für 2023 zur Anpassung der Preise an Ihre Region. Die Ortsfaktoren liegen für alle Bundesländer und Landkreise vor.

Seit über 38 Jahren dokumentiert SIRADOS die Baupreise durch Auswertung aktueller Ausschreibungen. Auf diese Weise wird das **marktübliche Preisniveau** in einer „Von-mittel-bis“-Preisspanne abgebildet.

Die in letzter Zeit stark **gestiegenen** bzw. **schwankenden Materialien** wurden umfassend überprüft und in die Kalkulationsansätze der betreffenden Positionen eingearbeitet.

Sie möchten uns auch mit aktuellen Daten Ihrer Projekte bei der Ermittlung von Baupreisen unterstützen möchten? Dann wenden Sie sich gerne direkt per E-Mail an [redaktion@sirados.de](mailto:redaktion@sirados.de) an die Redaktion. Erste Informationen finden Sie auch hier: [www.sirados.de/datenlieferant-werden](http://www.sirados.de/datenlieferant-werden)

Der neue Kalkulationsatlas 2023 ist Ihre neue Arbeitshilfe, um Bauleistungen **vollständig und erschöpfend** zu beschreiben und **Kalkulationsrisiken zu vermeiden**.

Nun wünsche ich Ihnen viel Erfolg und vor allem gute Geschäfte für das Jahr 2023.

Kissing, Februar 2023



Falk Buhse  
Chefredakteur SIRADOS

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	5
<b>Inhalt</b> .....	7
<b>1 Wegweiser</b> .....	<b>39</b>
Grundlagen zur Nutzung .....	41
SIRADOS-Ortsfaktoren .....	45
Autoren und Redaktion .....	51
Abkürzungsverzeichnis .....	53
<b>2 Kalkulationsansätze</b> .....	<b>61</b>
<b>000 Sicherheits- und Baustelleneinrichtung</b> .....	<b>63</b>
<b>000.0 Sicherheits- und Baustelleneinrichtung</b> .....	<b>63</b>
000.0.09 Genehmigungen, Dokumentation .....	63
000.0.13 Baustromversorgung .....	64
000.0.18 Unterkünfte Büroräume .....	65
000.0.20 Sanitäreinrichtungen .....	66
000.0.27 Bauzäune/Schutzzäune .....	67
000.0.30 Baumschutz .....	67
000.0.35 Verkehrssicherung .....	68
000.0.40 Behelfsmäßige Straßen, Wege, Plätze .....	69
000.0.53 Winterbauschutzmaßnahmen .....	70
000.0.58 Schutzmaßnahmen .....	71
000.0.90 Sonstige Leistungen .....	71
<b>001 Gerüstarbeiten</b> .....	<b>72</b>
<b>001.0 Gerüstarbeiten</b> .....	<b>72</b>
001.0.03 Vorbereitende Arbeiten .....	72
001.0.05 Fassadengerüste .....	72
001.0.07 Hängegerüste .....	72
001.0.27 Dachflächen, Fanggerüste .....	74

001.0.60	Gerüstaufzüge.....	74
<b>002</b>	<b>Erdarbeiten.....</b>	<b>76</b>
<b>002.0</b>	<b>Erdarbeiten .....</b>	<b>76</b>
002.0.01	Vorbereitende Arbeiten, Abräumen.....	76
002.0.04	Rodungen .....	77
002.0.10	Oberbodenarbeiten .....	78
002.0.13	Baugrubenaushub .....	78
002.0.15	Fundametaushub.....	81
002.0.18	Bodenbewegungen, Planum .....	85
002.0.25	Bodeneinbau, Auf- und Hinterfüllungen .....	85
002.0.28	Bodenverdichtung .....	86
002.0.30	Bodenverbesserung, Bodenverfestigung.....	86
002.0.35	Bodenabtrag, Außenanlagen, Verkehrsfläche .....	87
002.0.44	Böschungssicherung .....	88
002.0.45	Erschwernisse, Bodenaushub.....	88
002.0.54	Rohrgrubenaushub mit Verfüllung.....	88
002.0.68	Schachtgrubenaushub .....	89
002.0.82	Bodenversuche, Prüfungen .....	91
002.0.85	Schürfgruben, Suchschlitze, Sicherung.....	91
002.0.95	Entsorgung.....	91
<b>003</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten.....</b>	<b>93</b>
<b>003.1</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten.....</b>	<b>93</b>
003.1.05	Bodenarbeiten (Vegetationsflächen).....	93
003.1.07	Mauern, Treppen, Zäune, Schranken.....	96
003.1.09	Sicherungsbauweisen, Stützmauern, Palisaden.....	103
003.1.11	Außenanlagen-Einrichtungen.....	104
003.1.12	Carports, Pergolen, Rankgerüste.....	105
003.1.13	Spielgeräte .....	108

003.1.15	Spielplatzbelag .....	109
003.1.17	Pflanzarbeiten (Bäume, Sträucher, Stauden) .....	110
003.1.21	Rasendarbeiten .....	113
003.1.27	Fertigstellungs-/Unterhaltungspflege Großgehölz .....	114
003.1.29	Fertigstellungs-/Unterhaltungspflege Pflanzfläche.....	114
003.1.31	Fertigstellungs-/Unterhaltungspflege Rasenfläche.....	114
003.1.65	Rasengittersteine, Rasenpflaster.....	115
<b>003.2</b>	<b>Dachbegrünungsarbeiten .....</b>	<b>116</b>
003.2.02	Trenn-/Schutzlagen .....	116
003.2.03	Wurzelschutz, Abdichtung .....	116
003.2.05	Dränschichten.....	117
003.2.06	Filterschichten .....	118
003.2.07	Be-/Entwässerung/technische Einrichtungen .....	118
003.2.09	Vegetationstragschichten.....	118
003.2.10	Bepflanzung/Vegetation.....	118
003.2.12	Pflege und Unterhaltungsarbeiten .....	119
003.2.13	Beläge/Schüttungen.....	120
<b>010</b>	<b>Dränarbeiten .....</b>	<b>121</b>
<b>010.0</b>	<b>Dränarbeiten.....</b>	<b>121</b>
010.0.10	Drängraben .....	121
010.0.15	Dränleitungen Kunststoff .....	121
010.0.20	Dränkanal Kunststoff .....	122
010.0.40	Dränleitungen, Außenanlagen.....	123
010.0.45	Kontrolleinrichtung, Schächte, Anschlüsse .....	123
010.0.50	Sicker-/Filterschicht, Leitungen .....	124
010.0.55	Sicker-/Filterschicht, Vertikalfläche .....	124
010.0.90	Sonstige Leistungen.....	125

<b>012</b>	<b>Mauerarbeiten</b> .....	<b>126</b>
<b>012.1</b>	<b>Abdichtung, Dämmung, Trennlagen</b> .....	<b>126</b>
012.1.10	Dämmschichten, Putzträger .....	126
012.1.20	Perimeterdämmung .....	129
012.1.30	Mauersperrbahnen, Abdichtungen .....	131
<b>012.2</b>	<b>Außenwände</b> .....	<b>133</b>
012.2.25	Außenwand, Ziegel .....	133
012.2.30	Außenwand, Ziegel gedämmt .....	136
012.2.40	Außenwand, Kalksandsteine.....	139
012.2.45	Außenwand, Porenbetonsteine .....	142
012.2.50	Außenwand, Leichtbetonsteine .....	145
012.2.55	Außenwand, Leichtbetonsteine gedämmt.....	147
012.2.62	Außenwand, Verblendmauerwerk .....	148
012.2.64	Außenwand, Verblendmauerwerk – Anker, Konsolen .....	150
012.2.65	Außenwand, Pfeiler, Pfeilervorlagen.....	151
012.2.72	Außenwand, Glasbausteinwand.....	151
012.2.85	Außenwand, Deckenrandschalung .....	152
012.2.90	Ausmauern, Einmauern, Vormauern – außen .....	153
012.2.94	Mauerwerk abgleichen, Glatzstrich.....	154
<b>012.3</b>	<b>Ergänzende Bauteile</b> .....	<b>155</b>
012.3.05	Höhenausgleich, Kimmstein – Kalksand .....	155
012.3.13	Stürze – Ziegel .....	156
012.3.15	Stürze – Ziegel, gedämmt .....	159
012.3.17	Stürze – Kalksandstein .....	160
012.3.20	Stürze – Porenbeton.....	163
012.3.25	Stürze – Beton .....	164
012.3.30	Rollladenkasten.....	165
012.3.35	Rollladenkästen, Dämmelement.....	165



012.3.40	Ringanker/-balken, U-Schale, Ziegel .....	166
012.3.45	Ringanker/-balken, U-Schale, Kalksandstein .....	167
012.3.55	Ringanker/-balken, U-Schale, Leichtbeton .....	168
012.3.60	Ringanker/-balken, Stürze, Holzbeton.....	168
012.3.70	Anschluss Mauerwerk an aufg. Bauteile .....	169
012.3.85	Abschottungen .....	169
012.3.90	Abgasanlagen, Schornstein .....	169
012.3.95	Schächte .....	170
<b>012.4</b>	<b>Innenwände .....</b>	<b>171</b>
012.4.20	Innenwand, Vollziegel (MZ) .....	171
012.4.25	Innenwand, Hochlochziegel .....	171
012.4.30	Innenwand, Kalksandstein .....	174
012.4.32	Innenwand, Porenbetonsteine.....	176
012.4.35	Innenwand, Gips-Wandbauplatten.....	177
012.4.40	Innenwand, Leichtbeton.....	177
<b>012.5</b>	<b>Decken und Bodenbeläge.....</b>	<b>178</b>
012.5.05	Ziegeldecken .....	178
<b>012.6</b>	<b>Öffnungen, Durchbruch, Schlitz, Aussparungen.....</b>	<b>179</b>
012.6.10	Kernbohrungen.....	179
012.6.15	Schlitz.....	180
012.6.30	Wandöffnungen herstellen .....	180
<b>012.7</b>	<b>Sonstige Leistungen .....</b>	<b>181</b>
012.7.92	Besondere Leistungen.....	181
<b>013</b>	<b>Betonarbeiten .....</b>	<b>182</b>
<b>013.1</b>	<b>Gründung/Fundamente/Bodenplatten.....</b>	<b>182</b>
013.1.10	Sauberkeitsschichten, Füllbeton .....	182
013.1.15	Tragschichten, Trennlagen .....	182
013.1.25	Erdung .....	184
013.1.30	Fundamente .....	184

013.1.40	Bodenplatten, Fundamentplatten.....	186
013.1.50	Rampenplatten, Betonfahrbahnen .....	190
<b>013.2</b>	<b>Bauteile Ortbeton .....</b>	<b>190</b>
013.2.10	Wände aus Beton.....	190
013.2.15	Stützen .....	192
013.2.20	Unterzüge, Überzüge, Balken .....	195
013.2.25	Stürze, Kniestöcke .....	196
013.2.30	Deckenplatten, Kragplatten .....	197
013.2.40	Ringanker, Ringbalken.....	200
013.2.50	Treppen, Treppenkonstruktionen .....	200
013.2.60	Betonoberflächen .....	201
013.2.65	Kernbohrungen, Betonschneidearbeiten.....	201
013.2.80	Kellerfenster .....	202
013.2.95	Leerrohre, Dosen, Durchführungen.....	203
013.2.96	Mehrkosten.....	204
<b>013.3</b>	<b>Bewehrung .....</b>	<b>205</b>
013.3.10	Stahl .....	205
013.3.30	Anschlusskörbe wärme gedämmt auskragend.....	206
013.3.40	Formstahl, Kleineisen, Ankerschienen .....	206
<b>013.4</b>	<b>Schalung.....</b>	<b>207</b>
013.4.10	Fundamente und Platten .....	207
013.4.20	Wände .....	208
013.4.30	Stützen .....	208
013.4.40	Unter-, Überzüge.....	210
013.4.50	Deckenplatten .....	210
013.4.60	Deckenrand, Ringbalken, Stürze .....	211
013.4.65	Öffnungen, Aussparungen .....	213
013.4.70	Treppen, Treppenanlagen .....	214

<b>013.5</b>	<b>Fertigteile .....</b>	<b>214</b>
013.5.10	Keller, Gründungen.....	214
013.5.15	Stützen, Unterzüge, Pfetten .....	215
013.5.20	Decken und Dächer.....	219
013.5.25	Filigrandecken .....	219
013.5.35	Treppen.....	221
013.5.40	Balkone, Brüstungen.....	221
013.5.45	Fassaden, Außenwände .....	223
013.5.60	Kellerlichtschacht, Lichtschachtrrost.....	224
013.5.70	Porenbeton-Wände.....	225
<b>013.6</b>	<b>Fugenbänder, Lager .....</b>	<b>226</b>
013.6.10	Fugen, Fugenbänder, Gleitlager .....	226
013.6.20	Schalltrennung Betonbauteile .....	227
<b>013.7</b>	<b>Dämmung.....</b>	<b>228</b>
013.7.30	Bodenplatte/Fundament/Sockel.....	228
013.7.40	Decken/Deckenrand .....	229
013.7.50	Wände .....	231
<b>014</b>	<b>Naturwerksteinarbeiten .....</b>	<b>233</b>
<b>014.1</b>	<b>Naturwerksteinarbeiten, außen .....</b>	<b>233</b>
014.1.01	Vorbereitende Arbeiten, außen .....	233
014.1.05	Abdichtungsarbeiten, außen .....	233
014.1.10	Bodenbeläge, außen.....	234
014.1.15	Bodenbelag außen, freie Maße .....	234
014.1.25	Sockelleisten, außen .....	235
014.1.30	Treppen, außen .....	235
014.1.45	Wandbekleidungen, außen .....	235
014.1.65	Profile/Rahmen/Einbauteile, außen.....	236
014.1.70	Oberflächen-Bearbeitung/-Behandlung, außen .....	237
014.1.75	Fugen, Fugenprofile, außen .....	237

014.1.80	Sonstige Leistungen, außen .....	238
<b>014.2</b>	<b>Naturwerksteinarbeiten, innen.....</b>	<b>239</b>
014.2.05	Abdichtungsarbeiten, innen .....	239
014.2.10	Bodenbeläge, innen.....	241
014.2.25	Sockelleisten, innen .....	242
014.2.30	Treppen, innen .....	243
014.2.40	Fensterbänke, innen .....	244
014.2.55	Friese/Einstreuungen/Sonderformen, innen.....	244
014.2.65	Profile/Rahmen/Einbauteile, innen .....	244
014.2.70	Oberflächen-Bearbeitung/-Behandlung, innen .....	245
014.2.75	Fugen, Fugenprofile, innen .....	246
<b>015</b>	<b>Betonwerksteinarbeiten .....</b>	<b>247</b>
<b>015.1</b>	<b>Betonwerksteinarbeiten, außen .....</b>	<b>247</b>
015.1.65	Profile/Rahmen/Einbauteile, außen .....	247
015.1.75	Fugen, Fugenprofile, außen .....	247
015.1.80	Sonstige Leistungen, außen .....	247
<b>015.2</b>	<b>Betonwerksteinarbeiten, innen .....</b>	<b>247</b>
015.2.10	Bodenbeläge, innen.....	247
015.2.25	Sockelleisten, innen .....	248
015.2.30	Treppen, innen .....	248
015.2.70	Oberflächenbearbeitung/-behandlung, inn. ....	248
015.2.80	Sonstige Leistungen, innen .....	248
<b>016</b>	<b>Zimmer- und Holzbauarbeiten .....</b>	<b>250</b>
<b>016.0</b>	<b>Zimmer- und Holzbauarbeiten .....</b>	<b>250</b>
016.0.03	Bauholz, Lieferung.....	250
016.0.04	Holzwerkstoffe, Lieferung .....	251
016.0.05	Brettstapel, Holzkasten, Mehrlagenholz .....	252
016.0.06	Brettschichtholz.....	252
016.0.07	Brettsperrholz (BSP/BBS).....	254

016.0.08	Verbindungsmitel, Kleineisenteile.....	256
016.0.09	Dächer, Abbund – Bauteile .....	257
016.0.12	Lattungen, Kehlen, Gesimse.....	258
016.0.14	Dachschalung .....	259
016.0.16	Dichtungen, Vordeckungen .....	262
016.0.17	Wärmedämmung, mineralisch.....	265
016.0.18	Wärmedämmung, Kunststoff.....	270
016.0.19	Wärmedämmung, pflanzlich/animalisch .....	271
016.0.21	Schalldämmung.....	279
016.0.24	Holzdecken, Abbund, Schalung .....	279
016.0.26	Unterböden und Blindböden .....	283
016.0.28	Schüttungen, Einlagen .....	284
016.0.29	Holzfußböden und Lager.....	285
016.0.30	Außenwände.....	289
016.0.32	Innenwände .....	295
016.0.37	Bekleidungen an Innenwänden .....	300
016.0.38	Bekleidungen an Decken.....	301
016.0.39	Bekleidungen an Außenwänden.....	302
016.0.40	Treppen und Geländer .....	308
016.0.42	Einschubtreppen, Leitern, Luken.....	310
016.0.44	Balkone, Terrassen .....	311
016.0.48	Verschläge.....	315
016.0.65	Vorbeugender chemischer Holzschutz.....	315
016.0.90	Sonstige Leistungen .....	316
<b>017</b>	<b>Stahlbauarbeiten .....</b>	<b>318</b>
<b>017.1</b>	<b>Stahlbauarbeiten .....</b>	<b>318</b>
017.1.09	Einbauteile/Hilfskonstruktionen .....	318
017.1.10	Stahlkonstruktionen, gesamt.....	318

017.1.15	Tragende Stahlbauteile .....	319
017.1.25	Kleineisenteile .....	321
017.1.30	Belag .....	321
017.1.60	Aussteifungen, Windverbände .....	324
017.1.63	Kopfbolzen .....	326
017.1.64	Lochung .....	326
017.1.67	Stahlgüte, Verzinkung .....	327
<b>017.2</b>	<b>Trapezblech, Blechelemente .....</b>	<b>327</b>
017.2.10	Trapezblech, Dach .....	327
017.2.11	Akustik-Trapezblech, Dach .....	330
017.2.12	Trapezblech, mehrschalig .....	332
017.2.17	Trapezblech-Ausschnitte, Dach .....	334
017.2.18	Trapezblech – An-/Abschlüsse .....	334
017.2.22	Trapezblech, Wand .....	336
017.2.30	Kassettenprofile, Wand .....	337
017.2.40	Dämmpaneele, Wand .....	339
017.2.45	Dämmpaneele, Dach .....	348
<b>018</b>	<b>Abdichtungsarbeiten .....</b>	<b>350</b>
<b>018.1</b>	<b>Vorbereiten, Voranstrich, Hohlkehlen .....</b>	<b>350</b>
018.1.10	Untergrund reinigen, vorbereiten .....	350
018.1.20	Voranstrich, Grundierung .....	350
018.1.30	Hohlkehlen .....	351
<b>018.2</b>	<b>Erdberührte Bauteile .....</b>	<b>352</b>
018.2.10	Trenn-/Schutzlagen, Dränschichten .....	352
018.2.15	Abdichtung W1-E, Bodenfläche, nicht drückendes Wasser .....	353
018.2.20	Abdichtung W2.1-E, drückendes Wasser .....	357
018.2.30	Abdichtung W2.2-E, drückendes Wasser .....	358
018.2.33	Abdichtung W4-E, Sockel, in/unter Wänden .....	361

018.2.70	Durchdringungen, Durchführungen .....	362
018.2.80	Abdichtung über Fugen.....	363
018.2.90	Perimeter- und Sockeldämmung.....	364
<b>018.3</b>	<b>Abdichtung Innenräume .....</b>	<b>367</b>
018.3.10	Abdichtung W1-I, mäßig.....	367
018.3.15	Abdichtung W2-I, hoch.....	367
018.3.20	Abdichtung W3-I, sehr hoch .....	369
<b>018.4</b>	<b>Abdichtung Behälter u. Becken .....</b>	<b>369</b>
018.4.10	Abdichtung W1-3-B, Füllwasser .....	369
<b>018.6</b>	<b>Abdichtungen Terrassen, Balkone .....</b>	<b>370</b>
018.6.40	Abdichtungen Terrassen, Balkone .....	370
<b>018.8</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>371</b>
018.8.05	Sonstige Leistungen .....	371
<b>020</b>	<b>Dachdeckungsarbeiten .....</b>	<b>372</b>
<b>020.1</b>	<b>Sicherheit, Wetterschutz .....</b>	<b>372</b>
020.1.03	Wetterschutz .....	372
<b>020.2</b>	<b>Dachdichtung, Dampfsperre.....</b>	<b>372</b>
020.2.02	Unterspannungen, Unterdeckungen .....	372
<b>020.3</b>	<b>Dämmung.....</b>	<b>372</b>
020.3.05	Zwischensparrendämmung .....	372
020.3.10	Aufsparrendämmung .....	373
020.3.15	Wärmedämmung Fassade.....	375
<b>020.4</b>	<b>Hilfs- und Unterkonstruktionen.....</b>	<b>376</b>
020.4.10	Unterkonstruktion Dach .....	376
020.4.20	Unterkonstruktion Fassade.....	379
<b>020.5</b>	<b>Dachdeckung, klein- und großformatig .....</b>	<b>380</b>
020.5.15	Ziegeldeckung .....	380
020.5.20	Betondachsteindeckung .....	380
020.5.23	Ziegel/Dachsteine, sonstige Leistungen .....	381
020.5.25	Formziegel/-steine .....	381

020.5.27	Ortgangausbildung.....	384
020.5.30	Schieferdeckung, Gaubenbekleidung .....	385
020.5.33	Faserzementplattendeckung .....	386
020.5.37	Faserzementwellplattendeckung .....	390
020.5.42	Holzschindeldeckung .....	393
020.5.45	Bitumenschindeldeckung .....	394
020.5.50	Lichtdurchlässige Wellplatten.....	395
020.5.60	Reetdeckung .....	395
<b>020.6</b>	<b>Dacheinbauteile, Dachbegehung .....</b>	<b>396</b>
020.6.10	Vogel-/Insektenschutz .....	396
020.6.20	Laufstege, Dachtritte, Sicherheit .....	397
020.6.30	Schneefang .....	397
020.6.40	Fertiggauben.....	398
020.6.50	Dachausstiege.....	398
020.6.60	Dachflächenfenster – Standard .....	399
020.6.70	Dachflächenfenster – Spezialausführungen .....	402
020.6.80	Dachflächenfenster – Einbauelemente .....	402
020.6.85	Dachflächenfenster – Zubehör .....	403
020.6.87	Dachflächenfenster – Verschattungen .....	404
020.6.89	Dachflächenfenster – RWA/RA.....	404
020.6.90	Tageslichtreflektoren .....	405
<b>020.7</b>	<b>Fassadenbekleidungen.....</b>	<b>406</b>
020.7.04	Schieferbekleidungen .....	406
020.7.05	Faserzementbekleidungen .....	406
020.7.08	Metallbekleidungen.....	408
<b>021</b>	<b>Dachabdichtungsarbeiten .....</b>	<b>410</b>
<b>021.1</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten/Dampfsperre/Trennlage/Fuge.....</b>	<b>410</b>
021.1.10	Vorbereitende Arbeiten/Voranstrich .....	410



021.1.20	Unter-/Hilfskonstruktionen .....	410
021.1.30	Dampfsperren/Trenn-/Ausgleichsschichten.....	411
021.1.90	Fugen, Durchdringungen.....	413
<b>021.2</b>	<b>Dämmung.....</b>	<b>414</b>
021.2.20	Wärmedämmung, Polystyrol, EPS/XPS .....	414
021.2.25	Wärmedämmung-Gefälle EPS/XPS .....	415
021.2.30	Wärmedämmung, Polyurethan, PUR/PIR .....	417
021.2.35	Wärmedämmung-Gefälle PUR/PIR.....	418
021.2.40	Wärmedämmung, Mineralwolle, MW .....	419
021.2.50	Wärmedämmung, Schaumglas CG .....	421
021.2.55	Wärmedämmung-Gefälle, Schaumglas CG .....	423
021.2.70	Wärmedämmung, diverse .....	423
<b>021.3</b>	<b>Dachdichtungsbahnen/-materialien .....</b>	<b>424</b>
021.3.25	Bitumenbahnen .....	424
021.3.30	Anschlüsse Bitumenbahnen .....	427
021.3.35	Kunststoffbahnen .....	429
021.3.38	Anschlüsse Kunststoffbahnen.....	432
021.3.45	Flüssigkunststoffe .....	434
021.3.57	Terrassen und Balkone.....	435
021.3.65	Detailarbeiten Terrassen/Balkone .....	435
<b>021.4</b>	<b>Dachein-/Dachaufbauten .....</b>	<b>436</b>
021.4.40	Entlüftung .....	436
021.4.55	Lichtkuppeln.....	437
021.4.57	Rauchabzug .....	442
<b>021.5</b>	<b>Entwässerung/Metallarbeiten .....</b>	<b>444</b>
021.5.05	Linienentwässerung, Entwässerungsrinnen.....	444
021.5.10	Abläufe, Terrassen und Balkone .....	444
021.5.20	Abläufe Flachdach .....	445

021.5.40	Metallprofile, Blecharbeiten .....	446
021.5.70	Stahltrapezprofile, Flachdach .....	447
<b>021.6</b>	<b>Oberflächenschutz/Auflast/Beläge .....</b>	<b>447</b>
021.6.20	Trenn- und Schutzlagen .....	447
021.6.80	Oberflächenschutz schwer .....	447
<b>021.7</b>	<b>Besondere/Sonstige Leistungen/Sicherheit .....</b>	<b>448</b>
021.7.90	Sonstige Leistungen.....	448
<b>022</b>	<b>Klempnerarbeiten .....</b>	<b>449</b>
<b>022.2</b>	<b>Entwässerung .....</b>	<b>449</b>
022.2.05	Dachrinnen.....	449
022.2.07	Dachrinnen Bewegungsausgleich/Dilatation .....	450
022.2.08	Dachrinnen Endstücke/Boden .....	450
022.2.10	Dachrinnen Winkel – Dachrinne halbrund .....	451
022.2.11	Dachrinnen Winkel – Dachrinne kastenfür.....	451
022.2.15	Rinneneinhangstutzen .....	452
022.2.18	Laubschutz.....	452
022.2.20	Fallrohre.....	453
022.2.25	Fallrohre – Bögen .....	454
022.2.45	Fallrohre – Abzweige, Freiendauf.....	455
022.2.50	Standrohre/Standrohrkappen .....	455
022.2.55	Regenwasserklappe.....	456
022.2.73	Balkonentwässerung, System.....	457
<b>022.4</b>	<b>Verblechungen .....</b>	<b>457</b>
022.4.20	Traubbleche – Tropf-, Rinneneinlaufblech .....	457
022.4.30	Ortgang, Dachrand.....	459
022.4.35	Kehlbleche .....	459
022.4.40	Wandanschlüsse.....	460
022.4.50	Verwahrungen .....	461
022.4.60	Abdeckungen.....	462

022.4.70	Fensterbänke.....	463
022.4.72	Balkone/Terrassen .....	465
<b>022.6</b>	<b>Metalldeckungen, Fassadenbekleidung.....</b>	<b>466</b>
022.6.13	Trennlagen, Dampfsperren.....	466
022.6.15	Dämmungen.....	466
022.6.20	Steh-, Doppel-, Winkelstehfalzdeckung .....	466
022.6.30	Schnappfalzdeckung .....	468
022.6.50	Metalldeckung Standarddetails .....	469
022.6.65	Fassadenbekleidungen, gefalzt .....	469
022.6.75	Fassadenbekleidung, Paneele .....	470
022.6.80	Metallfassade, Formteile, An-/Abschlüsse.....	470
022.6.85	Einbauten, Schneefang, Sicherheit.....	471
<b>023</b>	<b>Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme.....</b>	<b>473</b>
<b>023.1</b>	<b>Putzarbeiten .....</b>	<b>473</b>
023.1.01	Vorbereitende Arbeiten.....	473
023.1.02	Unterkonstruktionen.....	473
023.1.03	Vorbehandlung/Haftgrund/Tiefgrund .....	473
023.1.05	Armierung/Putzträger/Verstärkungen .....	474
023.1.06	Anarbeiten/Anschlüsse/Fugen .....	475
023.1.07	Schlitze/Durchbrüche .....	476
023.1.08	Nachbehandlung/Beschichtungen .....	476
023.1.09	Profile Außenputz.....	477
023.1.10	Profile Innenputz .....	477
023.1.31	Außenputz, Kalk, mineralisch.....	478
023.1.32	Außenputz, Zement, mineralisch .....	479
023.1.33	Außenputz, Kalkzement, mineralisch.....	480
023.1.34	Außenputz, Lehm, mineralisch .....	483
023.1.37	Außenputz, Kunstharz, organisch.....	483

023.1.40	Außenputz, Ultraleichtputz (LW – Typ II) .....	483
023.1.41	Außenputz, Leichtputz (LW).....	484
023.1.42	Außenputz, Edelputz (CR).....	485
023.1.43	Außenputz, Einlagenputz (OC).....	486
023.1.44	Außenputz, Wärmedämmputz (T) .....	486
023.1.51	Innenputz, Kalk, mineralisch .....	487
023.1.53	Innenputz, Kalkzement, mineralisch .....	489
023.1.54	Innenputz, Lehm, mineralisch .....	491
023.1.55	Innenputz, Gips, mineralisch .....	492
023.1.56	Innenputz, Brandschutzputz.....	495
023.1.57	Innenputz, Silikon/Silikat, organisch .....	496
023.1.59	Innenputz, für Feuchträume .....	496
023.1.90	Sonstige Leistungen.....	498
<b>023.2</b>	<b>Wärmedämm-Verbundsysteme.....</b>	<b>499</b>
023.2.20	Dämmstoffe, Sockel erdberührt, XPS, WDVS .....	499
023.2.28	Verstärkungen/Montageelemente, für WDVS .....	499
023.2.30	Brandriegel, für WDVS.....	500
023.2.31	Armierung, für WDVS .....	501
023.2.32	Beschichtungen/Ausgleichen, für WDVS .....	501
023.2.34	Profile, Putz-Anschlüsse, für WDVS .....	502
023.2.36	Fugen, Profile, für WDVS .....	503
023.2.37	Anarbeiten des WDVS .....	503
023.2.41	WDVS, Polystyrol.....	503
023.2.43	WDVS, Mineralwolle.....	505
023.2.44	WDVS, Mineralplatten .....	507
023.2.45	WDVS, PUR, Resol.....	508
023.2.46	WDVS, Naturstoffe .....	510

023.2.47	WDVS, hochdämmend .....	512
023.2.51	Sockel, WDVS .....	514
023.2.95	Sonstige Leistungen, WDVS .....	516
<b>024</b>	<b>Fliesen- und Plattenarbeiten .....</b>	<b>517</b>
<b>024.0</b>	<b>Fliesen- und Plattenarbeiten .....</b>	<b>517</b>
024.0.05	Vorbereitende Arbeiten .....	517
024.0.10	Untergrund ausgleichen .....	517
024.0.13	Voranstrich, Haftgrund .....	518
024.0.15	Abdichtung .....	518
024.0.19	Wandbekleidung, Fliesen/Platten .....	523
024.0.22	Wandbekleidung, Mosaikfliesen .....	528
024.0.24	Wandbekleidung, Dekorfliesen .....	529
024.0.28	Wandbekleidung, Fliesenspiegel .....	531
024.0.37	Bodenbelag, Fliesen/Platten .....	532
024.0.39	Bodenbelag, rutschhemmend (R9-R13) .....	536
024.0.41	Bodenbelag, Mosaikfliesen .....	541
024.0.45	Bodenbelag, Sockelfliesen innen .....	541
024.0.48	Treppenbelag innen .....	542
024.0.52	Balkon- und Terrassenbeläge .....	543
024.0.54	Schienen, Winkel, Profile .....	543
024.0.58	Spiegel .....	544
024.0.60	Sauberlaufsysteme .....	545
024.0.65	Fugen .....	546
024.0.90	Sonstige Leistungen .....	547
<b>025</b>	<b>Estricharbeiten .....</b>	<b>549</b>
<b>025.1</b>	<b>Untergrund/Dampfsperren/Trennschichten .....</b>	<b>549</b>
025.1.01	Vorbereiten des Untergrundes .....	549
025.1.03	Haftbrücken .....	549

025.1.04	Ausgleichschichten .....	549
025.1.05	Dampfsperren, Abdichtungen .....	550
025.1.06	Trennschichten, Abdeckungen .....	552
025.1.07	Schüttungen.....	553
<b>025.2</b>	<b>Dämmungen .....</b>	<b>554</b>
025.2.01	Trittschalldämmung.....	554
025.2.02	Wärmedämmung.....	556
025.2.04	Dämmungen – Asphaltestrich.....	559
<b>025.3</b>	<b>Estriche – mineralisch/Kunstharz .....</b>	<b>560</b>
025.3.01	Calciumsulfat-Fließestriche (CAF).....	560
025.3.03	Calciumsulfatestriche (CA).....	561
025.3.04	Magnesiaestriche (MA).....	561
025.3.05	Zementestriche (CT).....	562
025.3.09	Hartstoffestriche .....	565
025.3.13	Schnell-Estriche/KH-modifür Estriche .....	566
025.3.14	Heizestriche.....	567
025.3.16	Estriche auf Balkon/Terrasse/Loggia .....	568
025.3.17	Estriche auf sonstigen Bauteilen .....	569
025.3.21	Estrichbewehrung.....	569
025.3.22	Prüfungen .....	570
025.3.90	Sonstige Leistungen.....	570
025.3.91	Besondere Leistungen.....	570
<b>025.4</b>	<b>Asphaltestriche .....</b>	<b>571</b>
025.4.01	Gussasphaltestriche (AS) .....	571
<b>025.5</b>	<b>Profile, Einbauteile .....</b>	<b>572</b>
025.5.01	Estrichprofile .....	572
025.5.04	Profile, Rinnen, Außenbereich.....	572
<b>025.6</b>	<b>Estrichoberflächen .....</b>	<b>573</b>
025.6.01	Oberflächenbehandlungen.....	573

025.6.03	Estrichversiegelung .....	573
025.6.04	Estrichbeschichtungen .....	573
<b>026</b>	<b>Fenster, Fenstertüren.....</b>	<b>575</b>
<b>026.1</b>	<b>Holzfenster, -türen.....</b>	<b>575</b>
026.1.01	Fenster, Holz, 1-flügelig .....	575
026.1.02	Fenster, Holz, 1-flügelig, mit Sprossen.....	581
026.1.03	Fenster, Holz, 2-flügelig .....	583
026.1.04	Fenster, Holz, 2-flügelig, mit Sprossen.....	585
026.1.07	Fenstertür, Holz, 1-flügelig.....	587
026.1.08	Fenstertür, Holz, 1-flügelig, mit Sprossen .....	588
026.1.09	Fenstertür, Holz, 2-flügelig.....	589
026.1.12	Fenstertüre, Holz, Hebeschiebetüre .....	593
026.1.13	Fenster mit Brüstungselement .....	594
026.1.14	Fenster, Holz, feststehend.....	596
026.1.40	Fenster, Passivhaus, Holz .....	598
026.1.45	Fenster, Passivhaus, Holz, feststehend.....	603
026.1.50	Fenstertür, Passivhaus, Holz.....	604
<b>026.2</b>	<b>Kunststofffenster, -türen.....</b>	<b>608</b>
026.2.01	Fenster, Kunststoff, 1-flügelig .....	608
026.2.02	Fenster, Kunststoff, 1-flügelig, mit Sprossen .....	612
026.2.03	Fenster, Kunststoff, 2-flügelig .....	614
026.2.04	Fenster, Kunststoff, 2-flügelig, mit Sprossen .....	616
026.2.06	Fenstertür, Kunststoff, 1-flügelig .....	617
026.2.08	Fenstertür, Kunststoff, 2-flügelig .....	618
026.2.20	Fenster Passivhaus, Kunststoff .....	619
026.2.30	Fenstertür Passivhaus, Kunststoff .....	621
<b>026.3</b>	<b>Holz-Aluminium-Fenster, -türen .....</b>	<b>622</b>
026.3.01	Fenster, Holz-Aluminium, 1-flügelig .....	622

026.3.03	Fenster, Holz-Aluminium, 2-mehrflügelig .....	625
026.3.10	Fenstertür, Holz-Aluminium, 1-flügelig .....	627
026.3.12	Fenstertür, Holz-Aluminium, 2-mehrflügelig .....	628
026.3.15	Fenster, Holz-Aluminium, feststehend .....	629
026.3.20	Fenster Passivhaus, Holz-Alu .....	630
026.3.25	Fenster Passivhaus, Holz-Alu, feststehend .....	633
026.3.30	Fenstertür Passivhaus, Holz-Aluminium .....	634
<b>026.4</b>	<b>Aluminiumfenster, -türen .....</b>	<b>637</b>
026.4.01	Fenster, Aluminium, Rahmenbauweise, 1-flügelig .....	637
026.4.02	Fenster, Aluminium, 2-mehr-flügelig .....	639
026.4.03	Fenster, Aluminium, feststehend .....	640
026.4.10	Fenstertür, Aluminium, Rahmenbauweise, 1-flügelig .....	642
026.4.13	Fenstertür, Aluminium, 2-mehrflügelig .....	643
026.4.20	Fenster, Passivhaus, Aluminium .....	644
026.4.50	Zulagen .....	646
<b>026.6</b>	<b>Schaufensteranlagen .....</b>	<b>647</b>
026.6.01	Schaufensteranlagen, Holz .....	647
<b>026.7</b>	<b>Anschlüsse, Montagerahmen .....</b>	<b>648</b>
026.7.10	Anschluss, Fenster/Bauwerk .....	648
026.7.20	Montagerahmen .....	648
<b>027</b>	<b>Tischlerarbeiten .....</b>	<b>650</b>
<b>027.1</b>	<b>Fensterbänke, Fensterläden .....</b>	<b>650</b>
027.1.55	Fensterbänke/Sicherung .....	650
027.1.60	Fensterläden aus Holz .....	651
<b>027.2</b>	<b>Türen .....</b>	<b>651</b>
027.2.05	Außentüren .....	651
027.2.07	Passivhaus, Außentüren .....	657
027.2.10	Innentüren – Zargen .....	657
027.2.11	Innentüren – Türblätter .....	660



027.2.14	Innentüren – Türblätter/Zargen .....	663
027.2.15	Wohnungstüren, Bürotüren .....	665
027.2.18	Schultüren, Behördentüren .....	665
027.2.25	Brandschutztüren .....	667
027.2.30	Sondertüren .....	668
027.2.35	Türanschlüsse .....	668
027.2.90	Sonstige Leistungen .....	669
<b>027.3</b>	<b>Trennwände .....</b>	<b>670</b>
027.3.15	Holzglastrennwände .....	670
027.3.20	WC-Trennwände .....	670
<b>027.4</b>	<b>Treppenanlagen .....</b>	<b>671</b>
027.4.05	Holztreppen, gewandelt, eingestemmt .....	671
027.4.10	Raumspartreppen aus Holz .....	672
<b>027.6</b>	<b>Einbauten .....</b>	<b>673</b>
027.6.05	Einbauten im Empfangsbereich .....	673
027.6.10	Einbauküchen .....	673
<b>028</b>	<b>Parkett- und Holzpflasterarbeiten .....</b>	<b>675</b>
<b>028.0</b>	<b>Parkett- und Holzpflasterarbeiten .....</b>	<b>675</b>
028.0.01	Untergründe, Unterböden .....	675
028.0.10	Parkettbeläge .....	675
028.0.12	Fertigparkett .....	678
028.0.20	Holzpflaster .....	680
028.0.35	Sportböden .....	681
028.0.40	Treppenbeläge .....	682
028.0.42	Sockelleisten .....	683
028.0.45	Profile .....	684
028.0.50	Einbauteile/Zubehör .....	685
028.0.60	Oberflächenbehandlung .....	685
028.0.90	Sonstige Leistungen .....	686

<b>029</b>	<b>Beschlagarbeiten.....</b>	<b>687</b>
<b>029.1</b>	<b>Beschläge .....</b>	<b>687</b>
029.1.10	Türbeschläge.....	687
029.1.11	Türzubehör.....	688
<b>029.2</b>	<b>Schließanlagen.....</b>	<b>688</b>
029.2.05	Schließanlagen, mechanisch .....	688
029.2.07	Schließanlagen, elektronisch.....	688
<b>029.3</b>	<b>Briefkastenanlagen, Beschilderung .....</b>	<b>688</b>
029.3.05	Briefkästen.....	688
029.3.10	Brief- und Paketkastenanlagen .....	689
029.3.15	Aushängekästen.....	690
029.3.20	Beschilderungen/Piktogramme.....	691
<b>029.4</b>	<b>Antriebe .....</b>	<b>691</b>
029.4.08	Türen .....	691
<b>030</b>	<b>Rollladenarbeiten, Sonnenschutz.....</b>	<b>692</b>
<b>030.0</b>	<b>Rollladenarbeiten, Sonnenschutz .....</b>	<b>692</b>
030.0.09	Metalllamellen .....	692
030.0.10	Kunststoffrollläden .....	692
030.0.13	Metallrollläden .....	693
030.0.25	Terrassenmarkisen.....	694
030.0.27	Fenstermarkisen .....	696
030.0.28	Außenraffstore .....	697
030.0.30	Sonnenschutzanlagen.....	699
030.0.52	Rolltore, Rollgitter .....	700
<b>031</b>	<b>Metallbauarbeiten.....</b>	<b>703</b>
<b>031.1</b>	<b>Schlosserarbeiten.....</b>	<b>703</b>
031.1.10	Kleineisenteile .....	703
031.1.11	Randwinkel .....	703
031.1.20	Gitterroste.....	703
031.1.28	Balkone aus Stahl (Bausysteme).....	705

031.1.30	Balkone aus Stahl (Einzelanfertigung).....	706
031.1.31	Balkonbeläge, Entwässerung Balkone .....	707
031.1.32	Balkongeländer .....	708
031.1.40	Vordächer, Überdachungen.....	708
031.1.50	Außentoranlagen.....	710
031.1.65	Abtrennungen .....	710
<b>031.2</b>	<b>Metalltreppen, -geländer .....</b>	<b>711</b>
031.2.11	Stahlspindeltreppen, außen.....	711
031.2.12	Stahltreppen gerade, außen .....	711
031.2.15	Stahltreppen gerade, innen .....	711
031.2.16	Stahltreppen gewandelt, innen.....	712
031.2.31	Treppengeländer, außen .....	713
031.2.32	Treppengeländer, innen .....	714
031.2.33	Brüstungsgeländer, außen .....	714
031.2.34	Brüstungsgeländer, innen .....	715
031.2.41	Handläufe, außen .....	715
<b>031.3</b>	<b>Metallblechtüren, Tore .....</b>	<b>716</b>
031.3.10	Stahlblechtüren, T0, mit Zarge .....	716
031.3.20	Stahlblechtüren, T30, mit EZ, UZ, RZ.....	718
031.3.25	Schnelllauf-Schiebetore, außen .....	721
031.3.42	Sondertüren.....	722
031.3.45	Stahlblechtüren, Strahlenschutz .....	725
031.3.49	Stahlblechtüren, Explosionsschutz .....	726
031.3.50	Garagen-Schwingtore .....	727
031.3.52	Garagen-Sektionaltore .....	728
031.3.53	Garagen-Rolltore .....	729
031.3.54	Garagen-Deckenlaufotore .....	731
031.3.63	Zubehör, Türen.....	732

031.3.64	Zubehör, Tore.....	733
<b>031.4</b>	<b>Metallfassadenbau.....</b>	<b>734</b>
031.4.15	Glattblech-Metallfassade .....	734
031.4.18	Fassadenbekleidung, Stahlprofil.....	735
031.4.20	Pfosten-Riegel-Fassade.....	738
031.4.36	Stahl-Außentüren, Rahmenbauweise .....	741
031.4.40	Rahmenkonstruktion, Aluminium-Profile .....	742
031.4.46	Aluminium-Außentüren, Rahmenbauweise.....	743
031.4.50	Zubehör, Außentüren .....	745
031.4.51	Zulagen, Außentüren.....	745
031.4.53	Einbauteile für Elektroanschlüsse .....	745
<b>031.7</b>	<b>Brandschutztüren, -fenster .....</b>	<b>745</b>
031.7.30	T30 – Innentüren, Stahl, Türblatt/Zarge .....	745
031.7.35	T30 - Innentüren, Alu, Rahmen/Flügel.....	755
031.7.41	T30 – Türen, Zulagen .....	756
031.7.48	T30 – Brandschutzklappen .....	758
031.7.60	T90 – Innentüren, Stahl, Türblatt/Zarge .....	759
031.7.68	T90 – Brandschutzklappen .....	761
031.7.81	EI2 30-SaC5 – Außentüren, Stahlblech .....	762
031.7.82	EI2 90-SaC5 – Außentüren, Stahlblech .....	766
<b>031.8</b>	<b>Metall-Lamellenfenster.....</b>	<b>769</b>
031.8.01	Lamellenfenster.....	769
<b>032</b>	<b>Verglasungsarbeiten .....</b>	<b>770</b>
<b>032.0</b>	<b>Verglasungsarbeiten.....</b>	<b>770</b>
032.0.05	Wärmeschutzverglasung.....	770
032.0.10	Ganzglaskonstruktionen .....	771
032.0.11	Glastüren, Raumteiler.....	773
032.0.15	Sonnenschutzverglasung .....	775
032.0.18	Sicherheitsverglasung.....	776

032.0.20	Brandschutzverglasungen .....	778
032.0.22	Funktionsgläser .....	778
032.0.35	Dächer und Dachoberlichter .....	779
032.0.40	Wintergartenverglasung.....	781
<b>034</b>	<b>Maler- und Lackierarbeiten .....</b>	<b>783</b>
<b>034.0</b>	<b>Maler- und Lackierarbeiten .....</b>	<b>783</b>
034.0.02	Vorbereitende Arbeiten – Außenflächen .....	783
034.0.03	Vorbereitende Arbeiten – Innenflächen .....	783
034.0.05	Risse und Fehlstellen.....	784
034.0.07	Spachtelungen.....	784
034.0.08	Außenflächen - Mineralischer Untergrund .....	785
034.0.12	Innenflächen – Mineralischer Untergrund .....	789
034.0.18	Innenflächen – Tapeten .....	796
034.0.22	Holz – Außenflächen, Außenbauteile .....	798
034.0.23	Holz – Außenflächen – Fenster, Tore .....	799
034.0.24	Holz – Innenflächen – Fenster .....	800
034.0.25	Holz – Innentüren .....	801
034.0.26	Holz – Innenbauteile, Treppen, Geländer .....	801
034.0.29	Holz – Innenflächen – Böden .....	803
034.0.30	Metall – Außenflächen.....	804
034.0.32	Metall – Innenflächen .....	805
034.0.34	Metall – Innentüren – Zarge, Türblatt .....	805
034.0.35	Metall – Innentreppen, -geländer .....	807
034.0.36	Metall – Fenster und Tore .....	807
034.0.38	Außengeländer, Zäune, Gitter .....	809
034.0.43	Beschichtung Balkone.....	809
034.0.45	Beschichtungen Gewerbe- und Technikräume .....	810
034.0.48	Brandschutzbeschichtungen Stahl .....	811

034.0.58	Beschilderung, Beschriftung, Markierung .....	811
034.0.75	Sonstige Leistungen/Mehrkosten .....	812
<b>036</b>	<b>Bodenbelagarbeiten .....</b>	<b>814</b>
<b>036.0</b>	<b>Bodenbelagarbeiten .....</b>	<b>814</b>
036.0.01	Vorbereitende Arbeiten.....	814
036.0.05	Unterlagen .....	815
036.0.13	Kunststoffbeläge .....	815
036.0.14	Laminatbeläge .....	820
036.0.15	Linoleum-Beläge .....	820
036.0.17	Belag aus Elastomer .....	822
036.0.19	Belag aus Presskork.....	823
036.0.20	Lederbelag .....	824
036.0.21	Textile Bodenbeläge .....	824
036.0.25	Sportböden .....	829
036.0.29	Treppenbeläge .....	831
036.0.31	Sockelleisten .....	832
036.0.33	Profile .....	835
036.0.90	Sonstige Leistungen.....	836
<b>037</b>	<b>Tapezierarbeiten .....</b>	<b>837</b>
<b>037.0</b>	<b>Tapezierarbeiten .....</b>	<b>837</b>
037.0.01	Vorbereitende Arbeiten.....	837
037.0.20	Raufasertapete .....	837
037.0.35	Papiertapete.....	838
037.0.40	Vliestapete .....	838
037.0.45	Glasgewebetapete.....	840
037.0.65	Naturtapete.....	841
037.0.70	Spezialtapete .....	842
037.0.85	Leisten/Kordeln/Borten .....	842

037.0.91	Mehrkosten, Besondere Leistungen .....	842
<b>038</b>	<b>Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden .....</b>	<b>843</b>
<b>038.0</b>	<b>Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden .....</b>	<b>843</b>
038.0.10	Unterkonstruktionen – AW-Bekleidung .....	843
038.0.12	Bekleidungen Holz, Holzwerkstoff .....	844
038.0.14	Dämmungen – VHF .....	846
038.0.20	Metallprofil-Bekleidung, großformatig .....	847
038.0.22	Alu-Verbundplatten-Bekleidungen, großformatig .....	848
038.0.24	Kassetten-, Paneel-Bekleidungen, großformatig .....	849
038.0.26	Faserzementplatten-Bekleidungen, großformatig .....	852
038.0.32	Harzkompositplatten-Bekleidungen, großformatig .....	853
038.0.34	HPL-Platten-Bekleidungen, großformatig .....	853
038.0.36	Holzzementplatten-Bekleidungen, großformatig .....	854
038.0.38	Keramikplatten-Bekleidungen .....	855
038.0.42	Natur-Betonwerkstein-Bekleidungen .....	856
038.0.52	Ziegelplatten-Bekleidungen .....	857
038.0.60	Ergänzungskonstruktionen – Bekleidung .....	858
038.0.64	Brandsperrn .....	860
038.0.90	Sonstige Leistungen .....	861
<b>039</b>	<b>Trockenbauarbeiten .....</b>	<b>862</b>
<b>039.1</b>	<b>Decken, Dachschrägen .....</b>	<b>862</b>
039.1.01	Vorbereitende Arbeiten .....	862
039.1.02	Dämmungen .....	862
039.1.03	Dampfsperren, Abdichtungen .....	864
039.1.05	Aussparungen, Öffnungen .....	864
039.1.06	Anschlüsse, Anarbeiten .....	866
039.1.07	Zuschnitte, Anschnitte .....	869
039.1.09	Dämmungen - Keller/Garage .....	869

039.1.10	Deckenbekleidung – ohne besondere Anforderung.....	869
039.1.11	Unterdecken – ohne besondere Anforderung .....	871
039.1.12	Brandschutz – Deckenbekleidungen.....	873
039.1.13	Brandschutz – Unterdecken .....	876
039.1.15	Schallschutz, Akustik – Unterdecken .....	878
039.1.16	Feuchtraum, Nassraum – Decke, Bekleidung.....	881
039.1.30	Raumklima, Raumluft – Decken, Bekleidung .....	881
039.1.35	Baubiologie – Decke, Dach, Bekleidung .....	882
039.1.50	Kassetten-/Paneeldecken .....	883
039.1.60	Friese, Vouten .....	887
039.1.65	Schürzen, Blenden .....	888
039.1.85	Profile .....	889
039.1.90	Dachschrägenbekleidung.....	889
039.1.91	Dachschrägenbekleidung mit Dämmung .....	890
<b>039.2</b>	<b>Wände und Trockenputz .....</b>	<b>891</b>
039.2.03	Dampfsperren, Abdichtungen .....	891
039.2.05	Aussparungen, Öffnungen .....	891
039.2.06	Anschlüsse, Anarbeiten .....	891
039.2.10	Wandbekleidung – ohne besondere Anforderung.....	892
039.2.11	Montagewände – ohne besondere Anforderung .....	894
039.2.12	Brandschutz – Wandbekleidungen.....	896
039.2.13	Brandschutz – Montagewände .....	898
039.2.15	Schallschutz, Akustik – Montagewände .....	903
039.2.16	Feuchtraum, Nassraum – Wände, Bekleidung .....	904
039.2.17	Feuchtraum, Nassraum – Vorsatzschalen .....	906
039.2.18	Vorsatzschalen – allgemein, sonstige.....	907
039.2.19	Schachtwände.....	910



039.2.35	Baubiologie – Wände, Bekleidung .....	911
039.2.40	Prallschutz, Rammschutz.....	912
039.2.45	Wandschürzen.....	913
039.2.50	Trockenputz.....	914
<b>039.3</b>	<b>Verspachtelungen, Verfugungen, Armierung.....</b>	<b>915</b>
039.3.50	Spachtelung .....	915
039.3.60	Verfugungen .....	917
<b>039.4</b>	<b>Verkofferung, Abschottung, Kabelkanal.....</b>	<b>917</b>
039.4.71	Abschottungen .....	917
039.4.75	Verkofferungen, Rohrbekleidungen .....	918
<b>039.6</b>	<b>Trockenunter- und Systemböden .....</b>	<b>919</b>
039.6.01	Vorbereitende Arbeiten .....	919
039.6.02	Dämmungen.....	920
039.6.03	Abdichtungen, Trennlagen, Beschichtungen .....	920
039.6.05	Schüttungen .....	921
039.6.06	Abdeckungen .....	922
039.6.20	Trockenestrich – Gipsfaser .....	922
039.6.27	Trockenestrich – Verbund .....	923
039.6.35	Hohlbodensysteme .....	923
039.6.36	Hohlboden, Aussparungen.....	924
039.6.37	Hohlboden, Kabelkanäle .....	924
039.6.41	Doppelboden – Calciumsulfatfüllung.....	925
039.6.82	Fugen, Anschlüsse .....	925
039.6.83	Abschottungen .....	926
039.6.84	Einbauten, Aussparungen, Befestigung .....	926
039.6.86	Bodenbelag auf Doppelboden .....	928
039.6.88	Sonstige Leistungen, Hohlböden .....	928

<b>039.7</b>	<b>Einbauten, Öffnungen, Verstärkungen .....</b>	<b>928</b>
039.7.01	Revisionsöffnungen, Klappen.....	928
039.7.02	Verstärkungen, Sanitärstände .....	930
039.7.08	Türen, Durchgänge.....	930
039.7.09	Verglasungen, Öffnungen .....	930
039.7.10	Rohr-/Kabeldurchführungen, Dosen .....	931
<b>039.8</b>	<b>Sonstige, besondere Trockenbauarbeiten .....</b>	<b>931</b>
039.8.89	Sonstige Arbeiten .....	931
039.8.95	Zulagen.....	931
<b>080</b>	<b>Straßen, Wege, Plätze .....</b>	<b>933</b>
<b>080.0</b>	<b>Straßen, Wege, Plätze .....</b>	<b>933</b>
080.0.01	Vorbereitende Arbeiten.....	933
080.0.03	Aufbrucharbeiten, Deckschichten .....	933
080.0.05	Frostschutzschichten.....	933
080.0.07	Kies- und Schottertragschichten .....	934
080.0.13	Tragschichten, bituminöse Bindemittel .....	935
080.0.15	Bituminöse Tragdeckschichten .....	936
080.0.23	Asphaltbinderschichten.....	936
080.0.25	Asphaltdeckschichten .....	937
080.0.26	Gussasphalt (Deckschicht/GA-Rinne).....	938
080.0.30	Verbundpflaster .....	938
080.0.31	Natursteinpflaster (Großsteinpflaster).....	939
080.0.32	Betonsteinpflaster .....	940
080.0.33	Natursteinpflaster (Kleinsteinpflaster).....	940
080.0.35	Betonverbundpflaster .....	942
080.0.36	Markierungspflastersteine, Füllsteine .....	943
080.0.37	Fugenverguss .....	944
080.0.38	Kunststeinplattenbeläge .....	945

---

080.0.39	Wassergebundene Deckbeläge.....	948
080.0.42	Bordstein, Granit .....	949
080.0.43	Bordstein, Beton .....	950
080.0.44	Einfassungen, Einfasssteine.....	952
080.0.45	Rinnen, Mulden .....	952
080.0.51	Plattenbeläge, Naturstein .....	955
080.0.52	Klinker und Ziegelpflaster .....	956
080.0.90	Sonstige Leistungen .....	958

# Grundlagen zur Nutzung

## Einleitung

Nur mit marktorientierten und realistisch kalkulierten Angeboten erhalten Sie im scharfen Wettbewerb Angebote und sichern Ihren unternehmerischen Gewinn. Die wichtigsten Faktoren für die Preisermittlung von Bauleistungen sind dabei verlässliche Angaben zu Zeitbedarf, Lohn, Material und Gerät. Mit dem SIRADOS®-Kalkulationsatlas erhalten Sie zu den VOB-gerechten Angebotstexten die marktüblichen „Von-mittel-bis“-Baupreise und zusätzlich die benötigten Preisanteile.

## Datenbasis der Ausschreibungstexte und Baupreise

Die SIRADOS-Baupreise und Ausschreibungstexte werden durch die SIRADOS-Redaktion einmal im Jahr komplett überarbeitet und der Baukostenentwicklung angepasst. Für die Datenerhebung stellen bundesweit Architekturbüros die Ausschreibungen und Preispiegel verschiedenster Bauprojekte zur Verfügung.

Die im Kalkulationsatlas ausgewiesenen „Von-mittel-bis“-Baupreise sind Nettopreise und dokumentierten die Bandbreite des marktüblichen Preisniveaus. Preiseingänge aktueller Ausschreibungen berücksichtigt und prüft die Redaktion bis ca. drei Monate vor Erscheinungstermin der entsprechenden Veröffentlichung. Wir verzichten auf die Hochrechnung mit Indexwerten und greifen auf konkrete Preiseinträge zurück, da sich Einzelleistungen auch innerhalb von Gewerken unterschiedlich entwickeln.

Bei den Ausschreibungstexten handelt es sich um frei vorformulierte Standardtexte, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen und die aktuelle Regelwerksetzung berücksichtigen. Sie dienen als VOB-gerechte Ausschreibungstexte sowohl dem fachlichen Austausch zwischen Planer und Unternehmer als auch der direkten Angebotserstellung. Der Text beschreibt eindeutig und erschöpfend den Leistungsumfang der Teilleistungsposition in klarer, verständlicher und ansprechender Form.

## Ermittlung der Kalkulationsdaten

Die Kalkulationsdaten orientieren sich am Mittelwert der Baupreisdokumentation und schlüsseln die Leistungen in die Preisanteile für Lohn, Gerät und Material auf. Die getrennte Erfassung, Berechnung und Verwaltung der Kalkulationsansätze führt im Ergebnis zu geringen Abweichungen zwischen dem somit berechneten Einheitspreis und dem gewichteten Mittelpreis aus der Baupreisdokumentation. Beide Verfahrensweisen der Preisermittlung haben ihre Berechtigung.

Die maximalen Schwankungen bewegen sich im Rahmen von 10 % über oder unter dem dokumentierten Mittelpreis und werden regelmäßig überprüft.

Die vorhandenen Zeitwerte sind für die Bauzeiten- und Ressourcenplanung einsetzbar. Verknüpft mit einem aktuellen Mittellohn pro Gewerk dienen sie als Berechnungsgrundlage für den Lohnanteil. In der daraus resultierenden Differenz zum Angebotsmittlepreis sind Material- und Geräteeinsatz enthalten. Bei der Überprüfung der Preise hat die SIRADOS-Redaktion die Feststellung gemacht, dass die Angebotspreise oft nur mit Rabatten und nicht durch Listenpreise zu erreichen sind. Dies ist aber auch praxisgerecht und oft immer noch nicht ausreichend, um sich einen Auftrag zu sichern. Es muss dem Anwender überlassen bleiben, die Daten mit seiner Sachkenntnis an eigene Bedürfnisse anzupassen. Die berechneten Einheitspreise sollten dem Unternehmer in der Regel noch Spielraum für den notwendigen Ertrag lassen, da sie keine endverhandelten Vergabepreise darstellen.

Die über 35 Jahre existierende Baupreisdokumentation von SIRADOS ist eine verlässliche Grundlage, die Preisanteile praxisgerecht herzuleiten. Die Kalkulationsdaten bieten Ihnen eine gute Orientierung bei der Angebotskalkulation und werden Ihnen daher Ihre Arbeit in vielen Bereichen wesentlich erleichtern. Eine projektbezogene Baupreisermittlung, insbesondere der Leitpositionen, ist aber weiterhin notwendig und kann nur situationsbezogen erfolgen.

## Grundlagen zur Nutzung

Typische Preisabweichungen nach oben und unten ergeben sich u.a. aus:

- ▶ der Art und Lage der Baumaßnahme
- ▶ der Menge der Einzelleistungen und der Gesamtgröße des Bauvorhabens
- ▶ dem vorgegebenen Zeitrahmen der Baumaßnahme
- ▶ der Auslastung von anbietenden Unternehmen sowie der örtlichen Wettbewerbssituation
- ▶ den Witterungsverhältnissen zum Ausführungstermin

Wir erheben mit diesem Fachbuch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es ist vielmehr ein Hilfsmittel für die tägliche Arbeit. Als solches kann es unternehmerisches Denken nicht ersetzen und dem Nutzer die Verantwortung der Angebotserstellung und Kostenkalkulation nicht abnehmen.

## Gewerkespezifische Mittellöhne

Der pro Gewerk von der Redaktion berechnete Mittel-lohn in Euro pro Stunde dient als Berechnungsgrundlage für den Lohnanteil der einzelnen Positionen. Diese orientieren sich an den Regieleistungen der ausgewerteten Preisspiegel und werden jährlich fortgeschrieben.

Die unten abgebildete Tabelle enthält die bei SIRADOS hinterlegten Mittellöhne, die als Orientierungswerte zu verstehen sind. Ihr eigener Wert kann selbstverständlich vom Mittel-lohn in der SIRADOS-Datenbank abweichen und muss durch den Anwender eigenverantwortlich berechnet werden.

Gewerk	Bezeichnung	Mittellöhne [€/Stunde]
000	Sicherheits- und Baustelleneinrichtung	45,00
001	Gerüstarbeiten	44,00
002	Erdarbeiten	50,60
003	Landschaftsbauarbeiten	39,15
010	Dränarbeiten	50,30
012	Mauerarbeiten	44,00
013	Betonarbeiten	51,50
014	Naturwerksteinarbeiten	49,35
015	Betonwerksteinarbeiten	48,50
016	Zimmer- und Holzbauarbeiten	49,00
017	Stahlbauarbeiten	52,50
018	Abdichtungsarbeiten	48,00
020	Dachdeckungsarbeiten	47,00
021	Dachabdichtungsarbeiten	49,20
022	Klempnerarbeiten	45,80
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme	50,20
024	Fliesen- und Plattenarbeiten	49,00
025	Estricharbeiten	42,50
026	Fenster, Fenstertüren	51,30
027	Tischlerarbeiten	51,20
028	Parkett- und Holzpflasterarbeiten	44,80
029	Beschlagarbeiten	43,10
030	Rollladerarbeiten, Sonnenschutz	48,10
031	Metallbauarbeiten	58,00
032	Verglasungsarbeiten	46,55
034	Maler- und Lackierarbeiten	46,00
036	Bodenbelagsarbeiten	46,00
037	Tapezierarbeiten	40,30
038	Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden (VHF)	40,20
039	Trockenbauarbeiten	50,70
080	Straßen, Wege, Plätze	47,65

### Aufbau der Tabellen

**1** 013 **Betonarbeiten**  
**2** 013.1 **Gründung / Fundamente / Bodenplatten**  
**3** 013.1.10 **Sauberkeitsschichten, Füllbeton**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)
013.1.10.008	Sauberkeitsschicht Beton C8/10, Dicke bis 5 cm	m <sup>2</sup>	6,40	8,25	9,70

Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
0,050	2,60	4,50	1,05	8,15

Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton unter Gründungsbauteilen aller Art (Einzel- und Streifenfundamente, Boden- und Fundamentplatten).

Festigkeitsklasse : C8/10  
 Dicke : bis 5 cm

**11**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)
013.1.10.020	Sauberkeitsschicht Beton C8/10, Dicke 10-15 cm	m <sup>2</sup>	18,35	21,95	25,80

Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
0,150	7,80	13,40	2,35	23,55

wie beschrieben.

Festigkeitsklasse : C8/10  
 Expositionsclassen : .....  
 Überwachungsklasse : .....  
 Dicke : 10 - 15 cm

<b>1</b>	Angabe des entsprechenden <b>Gewerks</b> , z.B. 013 Betonarbeiten
<b>2</b>	Angabe des <b>Untergewerks</b> , z.B. 013.1 Gründung/Fundamente/Bodenplatten
<b>3</b>	Angabe des <b>Titels</b> , z.B. 013.1.10 Sauberkeitsschichten, Füllbeton
<b>4</b>	<b>Ordnungszahl der Position</b> Alle Ausschreibungstexte haben einen 9-stelligen Nummernschlüssel, der die Daten wie folgt gliedert: 1./2./3. Stelle = Gewerk nach STLB (000–999) 4. Stelle = Untergewerk (0–9) 5./6. Stelle = Titel (00–99) 7./8./9. Stelle = Position (000–999)
<b>5</b>	<b>Kurztext</b> Der Kurztext dient der schnellen Identifikation des nachfolgenden Textes. Er ist besonders wichtig beim Erstellen des sog. „KurzeLeistungsverzeichnisses“ und bei der Erstellung von Preisübersichten.
<b>6</b>	<b>Einheiten</b> Die Einheiten und deren Abkürzungen für die Positionen entnehmen Sie bitte dem Abkürzungsverzeichnis.
<b>7</b>	<b>Zeitwerte</b> Die angegebenen Zeitwerte sind Erfahrungsmittelwerte mit unterschiedlichen Kalkulationsanteilen für die Zeitplanung. Sie werden in Stunde/Person abgebildet. Wenn Sie die Zeitwerte entsprechend Ihren Bedürfnissen ändern, so beachten Sie bitte ergänzend zu den o.g. Punkten die Randbedingungen hierfür: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materialart</li> <li>▶ Arbeitskräfteeinsatz</li> <li>▶ Maschineneinsatz</li> <li>▶ eingesetzte Technologie</li> </ul>

Entnommen aus: www.sirados.de

## Grundlagen zur Nutzung

<b>8</b>	<p><b>„Von-mittel-bis“-Baupreise</b></p> <p>Die Preisangaben werden standardmäßig in EURO als Nettopreise ausgewiesen. Bei den „Von-mittel-bis“-Baupreisen handelt es sich um die von der SIRADOS-Redaktion durch Auswertung von Preisspiegeln ermittelten Baupreise.</p>
<b>9</b>	<p><b>Positionstexte</b></p> <p>Die Positionen sind grundsätzlich in einen Ausschreibungstext und einen variablen Teil für technische Parameter gegliedert. Damit den Ausschreibungstexten aussagefähige Preise zugeordnet werden können, wurden die gebräuchlichsten Positionen mit technischen Daten, Größen und Standardmaßen versehen. Es gibt eine klare Unterscheidung zwischen Ausführungsbeschreibung und Unterposition (Leistungspositionen).</p> <p>Langtextbeschreibung = allgemeine Ausführungsbeschreibung (AB)</p> <p>Unterposition s. <b>Punkt 11</b> = Leistungsposition zur Ausführungsbeschreibung mit technischen Variablen</p> <p>Im Kalkulationsatlas sind inhaltsgleiche Textteile als Langtextbeschreibungen (mit schwarz hinterlegter Kopfzeile) und variable Textteile als Unterposition (mit hellgrau hinterlegter Kopfzeile) gekennzeichnet.</p>
<b>10</b>	<p><b>Kostenart</b></p> <p>Gegliedert nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lohn</li> <li>▶ Material</li> <li>▶ Gerät</li> <li>▶ Summe (Einheitspreis)</li> </ul> <p>Hier finden Sie die von der SIRADOS-Redaktion ermittelten Kalkulationsansätze für die einzelnen Kostenarten.</p>
<b>11</b>	<p><b>Unterposition</b></p> <p>= Leistungsposition zur Ausführungsbeschreibung mit technischen Variablen</p> <p>„<b>Wie beschrieben</b>“ – bezieht sich auf die Langtextbeschreibung der ersten Position mit der allgemeinen Ausführungsbeschreibung und gilt für alle nachfolgenden Positionen, die sich nur in den technischen Variablen unterscheiden.</p>

# SIRADOS-Ortsfaktoren

## Ermittlung der Ortsfaktoren

Mit den überarbeiteten SIRADOS-Ortsfaktoren für Städte und Landkreise für 2023 haben alle am Bau Beteiligten die Möglichkeit, die SIRADOS-Baupreise wieder an das regionale Baupreisniveau anzupassen.

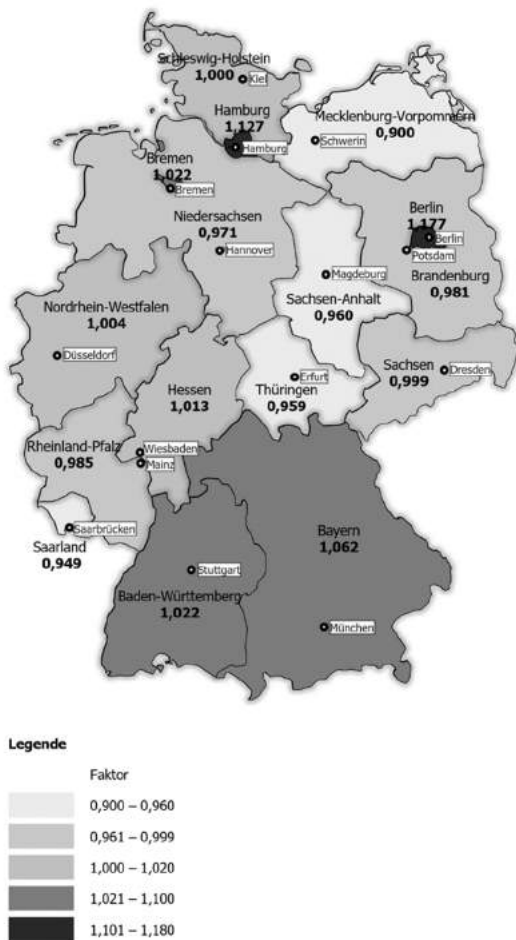
Die Baupreisfaktoren sind das Ergebnis von Berechnungen, die statistisch erhobene Marktdaten und wissenschaftliche Forschungsergebnisse im Zusammenhang bewerten.

Quelle dieser Berechnungen sind amtliche Bekanntmachungen von Bund und Ländern ([www.destatis.de/DE/Service/Impressum/\\_inhalt.html](http://www.destatis.de/DE/Service/Impressum/_inhalt.html)) sowie speziellen Kennziffern aus Erhebungen nationaler Wirtschaftsindikatoren (Michael Bauer Research GmbH, Fürther Straße 27, D-90429 Nürnberg). U.a. werden als Kennziffern ab den SIRADOS Ortsfaktoren 2023 die Baupreisindizes des Basisjahrs 2015 eingesetzt.

Die SIRADOS-Faktoren für Landkreise und Bundesländer leiten sich jeweils aus den SIRADOS-Ortsfaktoren ab.

## Übersicht über die SIRADOS-Bundeslandfaktoren

Bundesland	SIRADOS-Bundeslandfaktor
Baden-Württemberg	1,022
Bayern	1,062
Berlin	1,177
Brandenburg	0,981
Bremen	1,022
Hamburg	1,127
Hessen	1,013
Mecklenburg-Vorpommern	0,900
Niedersachsen	0,971
Nordrhein-Westfalen	1,004
Rheinland-Pfalz	0,985
Saarland	0,949
Sachsen	0,999
Sachsen-Anhalt	0,960
Schleswig-Holstein	1,000
Thüringen	0,959



Entnommen aus: www.sirados.de



**SIRADOS-Ortsfaktoren****Die Ortsfaktoren in den einzelnen Bundesländern**

Baden-Württemberg	PLZ	Faktor
<b>Allgemeiner Bundeslandfaktor</b>		<b>1,022</b>

**Kreisfreie Städte**

	PLZ	Faktor
Baden-Baden	76530–76534	1,044
Freiburg im Breisgau	79098–79117	1,024
Heidelberg	69115–69126	1,002
Heilbronn	74072–74081	1,092
Karlsruhe	76131–76229	1,049
Mannheim	68159–68309	1,033
Pforzheim	75172–75181	0,991
Stuttgart, Landeshauptstadt	70173–70619	1,102
Ulm	89073–89231	1,036

**Landkreise**

	Faktor
Alb-Donau-Kreis	1,006
Biberach	1,012
Böblingen	1,039
Bodenseekreis	1,030
Breisgau-Hochschwarzwald	1,008
Calw	1,004
Emmendingen	1,002
Enzkreis	1,018
Esslingen	1,031
Freudenstadt	1,005
Göppingen	1,008
Heidenheim	0,998
Heilbronn	1,020
Hohenlohekreis	1,011
Karlsruhe	1,012
Konstanz	1,015
Lörrach	1,044
Ludwigsburg	1,035
Main-Tauber-Kreis	0,992
Neckar-Odenwald-Kreis	0,989
Ortenaukreis	0,998
Ostalbkreis	1,008
Rastatt	1,007
Ravensburg	1,008
Rems-Murr-Kreis	1,026
Reutlingen	1,012
Rhein-Neckar-Kreis	1,016
Rottweil	1,013
Schwäbisch Hall	1,000
Schwarzwald-Baar-Kreis	1,006
Sigmaringen	0,991
Tübingen	1,006
Tuttlingen	1,017
Waldshut	1,024
Zollernalbkreis	1,007

Bayern	PLZ	Faktor
<b>Allgemeiner Bundeslandfaktor</b>		<b>1,062</b>

**Kreisfreie Städte**

	PLZ	Faktor
Amberg	92224–92224	1,018
Ansbach	91522–91522	1,015
Aschaffenburg	63739–63743	1,031
Augsburg	86150–86199	1,045
Bamberg	96047–96052	1,011
Bayreuth	95444–95448	1,006
Coburg	96450–96450	1,029
Erlangen	91052–91074	1,057
Fürth	90762–90768	1,026
Hof	95028–95032	0,989
Ingolstadt	85049–85057	1,046
Kaufbeuren	87600–87600	1,010
Kempten (Allgäu)	87435–87439	1,015
Landshut	84028–84166	1,052
Memmingen	87700–87700	1,031
München, Landeshauptstadt	80331–85540	1,327
Nürnberg	90402–90491	1,089
Passau	94032–94136	1,003
Regensburg	93047–93197	1,034
Rosenheim	83022–83026	1,027
Schwabach	91126–91126	1,043
Schweinfurt	97421–97424	0,999
Straubing	94315–94315	1,109
Weiden in der Oberpfalz	92637–92637	1,013
Würzburg	97070–97084	1,182

**Landkreise**

	Faktor
Aichach-Friedberg	1,029
Altötting	1,011
Amberg-Sulzbach	0,996
Ansbach	1,000
Aschaffenburg	1,017
Augsburg	1,027
Bad Kissingen	0,995
Bad Tölz-Wolfratshausen	1,044
Bamberg	0,999
Bayreuth	0,998
Berchtesgadener Land	0,995
Cham	0,987
Coburg	1,012
Dachau	1,053
Deggendorf	1,004
Dillingen an der Donau	1,008
Dingolfing-Landau	1,018
Donau-Ries	1,018
Ebersberg	1,074
Eichstätt	1,035
Erding	1,036
Erlangen-Höchstadt	1,044
Forchheim	1,021
Freising	1,036

# Abkürzungsverzeichnis

## Einheiten

°	= Grad
°C	= Grad Celsius
cm	= Zentimeter
cm <sup>2</sup>	= Quadratzentimeter
cm <sup>3</sup>	= Kubikzentimeter
d	= Tag
dB	= Dezibel
dm <sup>3</sup>	= Kubikdezimeter
g/m <sup>2</sup>	= Gramm pro Quadratmeter
h	= Stunde
Hz	= Hertz
kg	= Kilogramm
kg/m	= Kilogramm pro Meter
kg/m <sup>2</sup>	= Kilogramm pro Quadratmeter
kg/m <sup>3</sup>	= Kilogramm pro Kubikmeter
km	= Kilometer
kN	= Kilonewton
kN/m	= Kilonewton pro Meter
kN/m <sup>2</sup>	= Kilonewton pro Quadratmeter
kNm/m	= Kilonewtonmeter pro Meter
kPa	= Kilopascal
kW	= Kilowatt
kWh	= Kilowattstunden
l	= Liter
m	= Meter
m/sec	= Meter pro Sekunde
m <sup>2</sup>	= Quadratmeter
m <sup>2</sup> K/W	= Quadratmeter × Kelvin pro Watt
m <sup>2</sup> Mt	= Quadratmeter × Monat
m <sup>2</sup> Wo	= Quadratmeter × Woche
m <sup>3</sup>	= Kubikmeter
m <sup>3</sup> Mt	= Kubikmeter × Monat
m <sup>3</sup> uR	= Kubikmeter umbauter Raum
m <sup>3</sup> Wo	= Kubikmeter × Woche
md	= Meter × Tage
ml/m <sup>2</sup>	= Milliliter pro Quadratmeter
mm	= Millimeter
mMt	= Meter × Monat
MN/m <sup>2</sup>	= Meganewton pro Quadratmeter
MPa	= Megapascal
Mt	= Monat
mWo	= Meter × Woche
my	= Mikrometer
N/mm <sup>2</sup>	= Newton pro Quadratmillimeter
Pa	= Pascal
psch	= pauschal
s/m <sup>2</sup>	= Sekunde pro Quadratmeter
St	= Stück
St/J	= Stück pro Jahr

St/m <sup>2</sup>	= Stück pro Quadratmeter
Std	= Stück × Tag
Sth	= Stück × Stunde
StMt	= Stück × Monat
StWo	= Stück × Woche
t	= Tonne
t/m <sup>3</sup>	= Tonne pro Kubikmeter
tm	= Tonne × Meter
tMt	= Tonne × Monat
V	= Volt
W/(m <sup>2</sup> K)	= Watt pro Quadratmeter und Kelvin
W/(mK)	= Watt pro Meter und Kelvin
Wo	= Woche

## Kurzbezeichnungen

KG	= Kostengruppe nach DIN 276
ME	= Mengeneinheit
EP	= Einheitspreis

## Abkürzungen

### A

a	= Abstand
A.P.	= Aufputz
A.-Putz	= Akustikputz
A.-Tür	= Außentür
Abd(i).	= Abdichtung
abg.(eh.)	= abgehängt
Abwickl.	= Abwicklung
AF	= Außenfläche
AFDD	= Brandschutzschalter/Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung
Ag	= Arbeitsgang
AG	= Auftraggeber
Ah	= Amperestunde
AH	= Ahorn
AIV-F	= Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten, flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe
AIV-B	= Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten, bahnenförmige Abdichtungsstoffe
Al/Al	= Aluminium
all.(s)	= alleine/allseitig
alls.	= allseitig
altdt.	= altdeutsch
AluHo	= Aluminium/Holz
AN	= Auftragnehmer

**Abkürzungsverzeichnis**

Ao	=	Anfangsort
AP	=	Aufputz
APTK	=	Äthylen-Propylen-Terpolymer-Kautschuk
APZ	=	Abschlusspunkt Zählerplatz
Arb.gerüst	=	Arbeitsgerüst
AS	=	Gussasphaltestrich
aufg.	=	aufgehend (z.B. Bauteile)
aufst.	=	aufsteigend
auftr.	=	auftrennen
ausb.	=	ausbauen/ausbessern
Außenfl.	=	Außenfläche
AW	=	Außenwand
AWa	=	Außenwand Außenseite
AWi	=	Außenwand Innenseite

**B**

b	=	Breite
B+E	=	Brand- und Einbruchschutz
Balk/Terr.	=	Balkon/Terrasse
Bandr.	=	Bandraster
BB	=	Buntbart
Bd.	=	Boden
bef.	=	befestigt
BF	=	Bodenfläche
BFi	=	Bodenfläche innen
Bepflanz.	=	Bepflanzung
bes.	=	besäumen
besch.	=	beschichtet, Beschichtung
Bet.	=	Beton
Beton-VB	=	Beton-Verbundpflaster
Bew.	=	bewehrt, Bewehrung
BFU	=	Baufurniersperrholz
Bindem.	=	Bindemittel
bit.	=	bituminös
BK	=	Breitband Kabel
Bkl.	=	Bodenklasse
Bl	=	Blech/Blechdach
BL	=	Balkenlage
Brandr.	=	Brandraster
BrSp	=	Brechsand-Splitt
BS	=	Festigkeitsklasse
BSH	=	Brettschichtholz
BSP	=	Brettsperrholz
Bt	=	Bauteil
BU	=	Buche
bv	=	bitumenverträglich
Bw	=	Bauweise

**C**

CA	=	Calciumsulfatestrich
----	---	----------------------

CAF	=	Calciumsulfat-Fließestrich
CaSi	=	Calciumsilikatplatte
CD	=	C-förmiges Stahlprofil in Decken
CE	=	Chrom-Nickel-Stahl-Verbindungen für Gussrohre
CG	=	Schaumglas
chem.	=	chemisch
CM	=	Rissüberbrückende mineralische Dichtschlämme
Co	=	Container
CPL	=	Continuous Pressure Laminate
CR	=	Edelputzmörtel
CT	=	Zementestrich
Cu	=	Kupfer
CW	=	C-förmiges Stahlprofil in Wänden

**D**

-,d.	=	-,decke
d	=	Dicke
D	=	Durchmesser
DA	=	Doppelader
Dä./Dämm.	=	Dämmung
DDK	=	Dauerfunktion-Dreh-Kipp, Fenster
DDSP	=	Doppelte Distanzschutzplanke
DE	=	Decke
DFF	=	Dachflächenfenster
DG	=	Dachgeschoss
Disp.	=	Dispersion
DIT	=	Witterungswiderstand/Biegezugfähigkeit/ Abriebwiderstand
DK-Tür	=	Dreh-Kipp-Tür
DM	=	Polymerdispersion
DN	=	Nenndurchmesser
Dopp.(elb.)	=	Doppelboden
doppel.	=	doppelwandig
dr.	=	drückend
Dränsch.	=	Dränschicht
DrMörtel	=	Dränagemörtel
DS	=	Dampfsperre/Dachschräge
DSP	=	Doppelte Schutzplanke
Durchdr.	=	Durchdringung
durchgef.	=	durchgefärbt
DWD-Platte	=	Diffusionsoffene, winddichte Wand- und Dachplatte

**000 Sicherheits- und Baustelleneinrichtung**

**000.0 Sicherheits- und Baustelleneinrichtung**

**000.0.09 Genehmigungen, Dokumentation**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.09.130	Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe) erstellen	psch	125,00	185,00	255,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				180,55		<b>180,55</b>

Sicherheits- u. Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen u. mit dem Sicherheits- u. Gesundheitsschutzkoordinator dieser u. weiterer berührter Baustellen koordinieren. Plan für jeden Beschäftigten auf der Baustelle einsehbar auflegen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens SiGe-Plan anpassen.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.09.150	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGe)	psch	230,00	300,00	380,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				300,00		<b>300,00</b>

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und gemäß Unterlagen des Auftraggebers stellen.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.09.855	Bestandsdokumentation, Baustelleneinrichtung	psch	500,00	1.150,00	2.000,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				1.100,00		<b>1.100,00</b>

Für die Baubestandsdokumentation sind alle für den späteren Betrieb und die Nutzung, sowie für Umbauten, Instandsetzungen und Instandhaltungen erforderliche Einzeldokumente (inkl. Planunterlagen) zu erbringen.

Die umfasst (nicht abschließend):

- Nachweise zu Baustoff und Bauart
- Produktdatenblätter
- Herstellerverzeichnisse
- Betriebs- und Instandhaltungsvorgaben
- Pflegehinweise
- Gutachten
- Unterlagen zu Abnahme
- Übergaben
- Entsorgungsnachweise
- Bautagesberichte

In dieser Position ist die Erbringung der Unterlagen zu kalkulieren, die nicht in anderen Positionen erfasst sind und keine Nebenleistung darstellen.

Alle zu erbringenden Dokumente aus dieser und anderen Positionen und aus Nebenleistungen müssen in eine vom Auftraggeber vorgegebene 3-stufige Gliederungsstruktur eingeordnet werden. Dies gilt sowohl für die Papierdokumentation in Aktenordnern, als auch für die digitale Dokumentation in Dateiform. Alle Einzeldokumente (Papierdokumente und Einzeldateien) sind in Verzeichnissen in der vorgegebenen Gliederungsstruktur zu erfassen.

Die gesamte Dokumentation ist in Papierform in Aktenordnern zu übergeben. Die Anzahl der Ausfertigungen wird vom Auftraggeber vorgeben, in der Regel zweifach.

Die einzelnen Papierdokumente sind in der vorgegebenen Struktur in die Ordner einzuordnen und mit Trennblättern zu unterteilen. Der Inhalt der Ordner ist jeweils in einem vorangestellten Verzeichnis zu dokumentieren. Zusätzlich sind alle Einzeldokumente jeweils in digitaler Form als PDF-Datei und zusätzlich als bearbeitbares Dateiformat auf Datenträger gesammelt zu übergeben.

Die Dateien sind in der vorgegebenen Struktur (digitalen Ordnern) auf dem Datenträger abzulegen.

Die Papier- und digitale Dokumentation ist als Gesamtpaket zusammengefasst der Objektüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Das Gesamtpaket der Dokumentation muss vor der Abnahme so rechtzeitig übergeben werden, dass eine Überprüfung durch die Objektüberwachung vor dem Abnahmetermin möglich ist. Können aus technischen oder ablaufbedingten Gründen einzelne Dokumente nicht vor der Abnahme fertiggestellt werden, so ist dies rechtzeitig der Objektüberwachung schriftlich mitzuteilen und die Übergabe dieser Dokumente abzustimmen.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.09.905	Nutzung Öffentliche Verkehrsflächen, Baustelleneinrichtung	psch	270,00	375,00	655,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				380,00		<b>380,00</b>

Beantragung durch den Auftragnehmer für die Benutzung von öffentlichem Straßenraum (Bereich Straße, Radweg, Fußgängerweg), welcher für die Bauphase benötigt wird, einschließlich erforderliche Sperrungen und Beschilderungen sowie entstehende Gebühren.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.09.955	Gebühren, Anmietung Flächen	psch	3,75	4,95	5,95	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				4,95		<b>4,95</b>

Städtische Gebühren für Anmietung öffentlicher Flächen, z.B. Parkplätze und Überbauung von Gehwegen, inkl. Anmeldegebühren und Kautions.

Flächengröße : ..... m<sup>2</sup>  
Mietzeit : .....

Entnommen aus: www.sirados.de

**Sicherheits- und Baustelleneinrichtung****000.0.13 Baustromversorgung**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.13.101	Baustromanschlussschrank 200 A	St	185,00	535,00	980,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		5,200	234,00		310,50	<b>544,50</b>

Zähler-/Messwandleranschlussschrank 200 A entsprechend DIN VDE 0100/0612, aus Stahlblech mit abschließbarer Türe, einer zusätzlichen Sperrvorrichtung für ein Hängeschloss, Vollschutzisolierung mit Klarsichtdeckel und Untergestell, zur Versorgung von Baustellen, entsprechend örtlicher EVU-Vorschriften, betriebsfertig aufbauen, inkl. gemeinsame Inbetriebnahme mit dem Stromversorger.

Anschlusswert : 140 kW bei 400 V  
Lastschalter : 3 x 200 A  
Abgangssicherung : 3 x NH 1

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.13.102	Baustromanschlussschrank 125 A	St	300,00	525,00	925,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		5,200	234,00		310,50	<b>544,50</b>

Zähler-/Messwandleranschlussschrank 125 A entsprechend DIN VDE 0100/0612, aus Stahlblech mit abschließbarer Türe, einer zusätzlichen Sperrvorrichtung für ein Hängeschloss, Vollschutzisolierung mit Klarsichtdeckel und Untergestell, zur Versorgung von Baustellen, entsprechend örtlicher EVU-Vorschriften, betriebsfertig aufbauen, inkl. gemeinsame Inbetriebnahme mit dem Stromversorger.

Anschlusswert : 85 kW bei 400 V  
Lastschalter : 3 x 125 A  
Abgangssicherung : 3 x NH 1

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.13.132	Baustromverteiler, Hauptverteiler	St	135,00	685,00	1.400,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		4,000	180,00	50,00	450,00	<b>680,00</b>

Baustromverteiler DIN EN 60439-4 als Verteilerschrank, Berührungsschutzabdeckungen DIN EN 50274, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit abschließbarer Türe beschichtet, Schutzart IP 43 DIN EN 60529, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V, Bemessungsstrom 630 A, einschl. Rohrgestell sowie Sicherungslasttrennschalter:

8 x NH 00/100 A  
1 x NH 01/250 A  
1 x NH 03/630 A (Eingangssicherung)

am zugewiesenen Ort montieren, einschl. Demontage nach Beendigung der Arbeiten.

Gemäß BGV A2 ist der Verteiler mind. monatlich zu prüfen. Die Prüfung ist zu protokollieren. Das Protokoll der Bauleitung und dem SIGE-Koordinator unaufgefordert in Kopie übergeben. Alle für die Prüfung anfallenden Kosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.13.133	Baustromverteiler, Hauptverteiler für Container	St	110,00	560,00	1.100,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		4,000	180,00	50,00	340,00	<b>570,00</b>

Baustromverteiler DIN EN 60439-4 als Verteilerschrank für Container, Berührungsschutzabdeckungen DIN EN 50274, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit abschließbarer Türe beschichtet, Schutzart IP 43 DIN EN 60529, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V, Bemessungsstrom 630 A, einschließlich Rohrgestell sowie Sicherungslasttrennschalter:

6 x NH 00/100 A  
1 x NH 01/250 A  
1 x NH 03/630 A (Eingangssicherung)

am zugewiesenen Ort montieren, einschl. Demontage nach Beendigung der Arbeiten.

Gemäß BGV A2 ist der Verteiler mind. monatlich zu prüfen. Die Prüfung ist zu protokollieren. Das Protokoll der Bauleitung und dem SIGE-Koordinator unaufgefordert in Kopie übergeben. Alle für die Prüfung anfallenden Kosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
000.0.13.134	Baustromverteiler, Endverteiler	St	285,00	795,00	1.550,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		8,000	360,00		395,00	<b>755,00</b>

Baustromverteiler DIN EN 60439-4 als Endverteiler (Verteilerschrank), Berührungsschutzabdeckungen DIN EN 50274, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit abschließbarer Türe beschichtet, Schutzart IP 43, DIN EN 60529, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V, ausgestattet mit einem Fehlerstromschutzschalter 63 A und einem Fehlerstromschutzschalter 40 A, Bemessungsstrom 63 A, einschließlich Rohrgestell.

Anschlüsse:  
1 x NH 00 (Eingangssicherung)  
1 x 32 A/400 V  
2 x 16 A/400 V  
6 x 16 A/230 V

liefern und betriebsfertig am zugewiesenen Ort montieren, einschl. Demontage nach Beendigung der Arbeiten.

Gemäß BGV A2 ist der Verteiler mind. monatlich zu prüfen. Die Prüfung ist zu protokollieren. Das Protokoll der Bauleitung und dem SIGE-Koordinator unaufgefordert in Kopie übergeben. Alle für die Prüfung anfallenden Kosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

**Gerüstarbeiten****001 Gerüstarbeiten****001.0 Gerüstarbeiten****001.0.03 Vorbereitende Arbeiten**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.03.185	Werkstatt- und Montagepläne	psch	900,00	1.450,00	1.850,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				1.450,00		<b>1.450,00</b>

Werkstattzeichnungen für die Details der gesamten Gerüst-Konstruktion in M 1:5 anfertigen und jeweils die Schnitte und Ansichten in M 1:50 darstellen. Zusätzlich sind Übersichtspläne M 1:50 vorzulegen.

Die für diese Arbeiten ausgearbeiteten Zeichnungen und Berechnungen sind spätestens 18 Werktagen nach Auftragserteilung dem AG/Architekten, dreifach in Papierform und einfach als Dateien auf CD/DVD (im Format pdf und zusätzlich dwg/dxf) gebrannt, zur Genehmigung vorzulegen.

Alle Konstruktionsmaße müssen vom AN eigenverantwortlich an der Baustelle ermittelt werden bzw. im Einvernehmen mit dem Architekten aus den Ausführungsplänen entnommen werden.

Je nach Qualität der Werkstatt- und Montageplanung sind mehrere Prüfläufe einzurechnen.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.03.190	Dübel-Ausziehversuch	St	49,00	75,00	145,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				75,00		<b>75,00</b>

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers, der Verankerungsmittel, am Untergrund durchzuführen. Die Dokumentation ist dem Bauherrn/Auftraggeber in 3-facher Ausfertigung auszuhändigen.

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.03.195	Gerüstkontrollgang	psch	55,00	65,00	85,00	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		1,500	66,00			<b>66,00</b>

Ausführen eines wöchentlichen Gerüstkontrollganges einschließlich Beheben kleinerer Mängel wie z.B. Wiedereinhängen des Seitenschutzes etc.

**001.0.05 Fassadengerüste**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.05.020	Fassadengerüst, Lastklasse 3, W06	m <sup>2</sup>	5,25	6,75	10,50	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		0,120	5,28	1,45		<b>6,73</b>

Arbeitsgerüst für Fassadenarbeiten als längenorientiertes Standgerüst ohne Bekleidung, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1.

Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).

Konstruktionsart : .....  
 Einzürüstende Fläche : senkrecht, keine Vorsprünge  
 Höhe einzürüstender Fläche : .....  
 Standfläche : eben, normal belastbar  
 Verwendungszweck : .....  
 Zugang : mit Leiter (LA)  
 Höhenklasse : H2  
 Breitenklasse : W06  
 Lastklasse : 3 (bis 2 kN/m<sup>2</sup>)

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.05.080	Fassadengerüst, Gebrauchsüberlassung	m <sup>2</sup> Wo	0,20	0,25	0,39	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				0,25		<b>0,25</b>

Fassadengerüst als Standgerüst, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.

Gebrauchsüberlassung : ..... Wochen

Gerüstklasse : .....

**001.0.07 Hängegerüste**

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.07.080	Fassaden-Hängegerüst, Lastklasse 1	m <sup>2</sup>	5,25	6,75	7,95	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		0,130	5,72	1,19		<b>6,91</b>

Arbeitsgerüst für Fassadenarbeiten, als längenorientiertes Hängegerüst ohne Bekleidung nach DIN EN 12810-1.

Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).

Konstruktionsart : .....  
 Einzürstende Fläche : senkrecht, keine Vorsprünge  
 Höhe oberste Gerüstlage : .....  
 Befestigungsuntergrund : normal belastbar  
 Verwendungszweck : .....  
 Zugang : mit Leiter (LA)  
 Höhenklasse : H1  
 Breitenklasse : W06  
 Lastklasse : 1 (bis 0,75 kN/m<sup>2</sup>)

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.07.085	Hängegerüst, Lastklasse 1, Gebrauchsüberlassung	m <sup>2</sup>	0,20	0,31	0,65	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				0,31		<b>0,31</b>

Gebrauchsüberlassung des Fassaden-Hängegerüstes über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Konstruktionsart : .....  
 Lastklasse : 1 (bis 0,75 kN/m<sup>2</sup>)  
 Breitenklasse : .....

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.07.090	Fassaden-Hängegerüst, Lastklasse 2	m <sup>2</sup>	5,65	7,75	8,95	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		0,130	5,72	1,57		<b>7,29</b>

Arbeitsgerüst für Fassadenarbeiten, als längenorientiertes Hängegerüst ohne Bekleidung nach DIN EN 12810-1.

Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).

Konstruktionsart : .....  
 Einzürstende Fläche : senkrecht, keine Vorsprünge  
 Höhe oberste Gerüstlage : .....  
 Befestigungsuntergrund : normal belastbar  
 Verwendungszweck : .....  
 Zugang : mit Leiter (LA)  
 Höhenklasse : H1  
 Breitenklasse : W06  
 Lastklasse : 2 (bis 1,5 kN/m<sup>2</sup>)

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.07.095	Hängegerüst, Lastklasse 2, Gebrauchsüberlassung	m <sup>2</sup>	0,24	0,39	0,78	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				0,39		<b>0,39</b>

Gebrauchsüberlassung des Fassaden-Hängegerüstes über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Konstruktionsart : .....  
 Lastklasse : 2 (bis 1,5 kN/m<sup>2</sup>)  
 Breitenklasse : .....

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.07.100	Fassaden-Hängegerüst, Lastklasse 3	m <sup>2</sup>	6,45	7,95	9,55	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
		0,150	6,60	1,74		<b>8,34</b>

Arbeitsgerüst für Fassadenarbeiten, als längenorientiertes Hängegerüst ohne Bekleidung nach DIN EN 12810-1. Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).

Konstruktionsart : .....  
 Einzürstende Fläche : senkrecht, keine Vorsprünge  
 Höhe oberste Gerüstlage : .....  
 Befestigungsuntergrund : normal belastbar  
 Verwendungszweck : .....  
 Zugang : mit Leiter (LA)  
 Höhenklasse : H2  
 Breitenklasse : W06  
 Lastklasse : 3 (bis 2 kN/m<sup>2</sup>)

Position	Beschreibung	Einheit	von (€)	mittel (€)	bis (€)	
001.0.07.105	Hängegerüst, Lastklasse 3, Gebrauchsüberlassung	m <sup>2</sup>	0,30	0,44	0,82	
		Zeit (h)	Lohn (€)	Material (€)	Gerät (€)	EP
				0,44		<b>0,44</b>

Gebrauchsüberlassung des Fassaden-Hängegerüstes über die Grundeinsatzzeit hinaus.

Konstruktionsart : .....

Entnommen aus: www.sirados.de



# SIRADOS Kalkulationsatlas 2023

## für Roh- und Ausbau im Neubau

### „Von-mittel-bis“-Baupreise

Die Auswertung von Preisspiegeln aus ganz Deutschland ist die Basis für die aktuelle Dokumentation der „Von-mittel-bis“-Baupreise. Sie spiegelt das marktübliche Niveau und die Bandbreite unterschiedlicher Gebäudarten in allen Regionen wider. Seit über 38 Jahren bildet SIRADOS die Baupreissituation ab und ist mit seinen regelmäßigen Aktualisierungen verlässliche Grundlage für Planung und Kostenkontrolle. In diesem Fachbuch stehen neben den Baupreisen VOB-konforme Leistungsbeschreibungen als Grundinformation für Ausschreibung und Preisprüfung ebenso zur Verfügung wie Zeitangaben für die Projektplanung.

### Kalkulationsdaten

Ergänzend zu den Marktpreisen werden auch die Preisanteile für Lohn, Material, Gerät und Endsumme ausgewiesen. Diese orientieren sich an den Mittelpreisen unserer Baupreisdokumentation und werden zusammen mit einer Prozentabweichung dargestellt. In allen Gewerken sind Mittellöhne abgebildet, die durch Verrechnung mit dem Zeitanatz zum Lohnanteil berechnet wurden. Durch die Möglichkeit zur Eingabe individueller Werte wird der Kalkulationsatlas zu einem praktischen Nachschlagewerk für die tägliche Arbeit, in dem sich Expertenwissen und eigene Erfahrungswerte vereinen.

### Aus dem Inhalt

- Sicherheits- und Baustelleneinrichtung
- Gerüstarbeiten
- Erdarbeiten
- Landschaftsbauarbeiten
- Dränarbeiten
- Mauerarbeiten
- Betonarbeiten
- Naturwerksteinarbeiten
- Betonwerksteinarbeiten
- Zimmer- und Holzbauarbeiten
- Stahlbauarbeiten
- Abdichtungsarbeiten
- Dachdeckungsarbeiten
- Dachabdichtungsarbeiten
- Klempnerarbeiten
- Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme
- Fliesen- und Plattenarbeiten
- Estricharbeiten
- Fenster, Außentüren
- Tischlerarbeiten
- Parkett- und Holzpflasterarbeiten
- Beschlagarbeiten
- Rollladenarbeiten, Sonnenschutz
- Metallbauarbeiten
- Verglasungsarbeiten
- Maler- und Lackierarbeiten
- Bodenbelagsarbeiten
- Tapezierarbeiten
- Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden (VHF)
- Trockenbauarbeiten
- Straßen, Wege, Plätze