# Inhalt


**Vorwort** . . . . . 5

**1 Einleitung und Anwendung** . . . . . 13

1.1 Dieses Fachbuch ist kein Regelwerk . . . . . 13

1.2 Dehnung, Dehnung, Dehnung. . . . . 13

1.3 Überstände und Anschlusshöhen . . . . . 15

1.4 Aufbau der Detailbeschreibung . . . . . 16

**2 Dachentwässerung** . . . . . 19

2.1 Traufausbildungen . . . . . 22
2.1.1 Traufe Dachüberstand Metalldach . . . . . 22
2.1.2 Traufe Biberschwanz auf Doppelstehfalz . . . . . 24
2.1.3 Traufe Dachsteindeckung (Zuluft unten) . . . . . 26
2.1.4 Traufe Dachsteindeckung (Zuluft oben). . . . . 28
2.1.5 Traufe Dachsteindeckung (Zuluft oben und unten) . . . . . 30
2.1.6 Traufe Metalldach mit Unterdach und Traufenkasten . . . . . 32
2.1.7 Traufe Metalldach mit gedämmtem Traufenkasten . . . . . 34
2.1.8 Traufe mit Wandanschluss . . . . . 36
2.1.9 Gerundete Dachauskragung, Entwässerung ins Freie . . . . . 38
2.1.10 Traufe Dachsteindeckung mit Gesimsrinne (Zuluft oben) . . . 40
2.1.11 Traufe Dachsteindeckung mit Gesimsrinne (Zuluft unten) . . 42
2.1.12 Traufe Dachsteindeckung mit Gesimsrinne und Blende (Zuluft unten) . . . . . 44
2.1.13 Traufe Metalldeckung mit Gesimsrinne . . . . . 46
2.1.14 Traufe Metalldeckung mit Gesimsrinne (Fassadenabschluss) 48
2.1.15 Traufe Metalldeckung mit Gesimsrinne (Traufenkasten) . . . . 50
2.1.16 Traufe Metalldeckung mit Gesimsrinne (steil). . . . . 52
2.1.17 Traufe Metalldeckung mit Gesimsrinne (Traufenkasten) . . . . 54
2.1.18 Traufe Dachsteindeckung mit Gesimsrinne (Zuluft unten) . . 56
2.1.19 Traufe Dachsteindeckung mit Sockel und Rinne . . . . . 58
2.1.20 Traufe Dachsteindeckung mit Sockel, Rinne und Unterdach 60
2.1.21 Traufe Dachsteindeckung mit Sockel und Rinne (steil geneigt) 62
2.1.22 Traufe innen liegende Rinne (halbrund). . . . . 64
2.1.23 Traufe innen liegende Rinne (Kastenform) . . . . . 66
2.1.24 Traufe innen liegende Rinne (UK Metall) . . . . . 68
2.1.25 Traufe innen liegende Rinne (Steildach/Metalldach) . . . . . 70
2.1.26 Traufe innen liegende Rinne, Dach/Wand . . . . . 72
2.1.27 Traufe Gesimsrinne, innen liegend mit Blende . . . . . 74

2.2 Rinnenabflüsse/Sonderlösungen . . . . . 76
2.2.1 Sammelkasten als Abzweig . . . . . 76

2.2.2 Sammelkasten bei Umlenkung . . . . . 78
2.2.3 Sammelkasten für Lagerinne . . . . . 80
2.2.4a Fallrohrdurchführung Wandgesims . . . . . 82
2.2.4b Fallrohrdurchführung Traufengesims . . . . . 84
2.2.5 Fallrohr, unsichtbar befestigt . . . . . 86
2.2.6a Fallrohr in Nischenkonstruktion . . . . . 88
2.2.6b Fallrohr in Nischenkonstruktion, durchdringungsfrei . . . . . 90

**3 Metallanschlüsse Steildach** . . . . . 93

3.1 Gaubenanschlüsse . . . . . 94
3.1.1 Gaubenanschluss Metalldach/Steildach . . . . . 94
3.1.2 Gaubenanschluss Metalldach/Steildach/Seitenwange . . . . . 96
3.1.3 Gaubenanschluss Metalldach/Kehlenauslauf . . . . . 98
3.1.4 Gaubenanschluss Metalldach/Zusammenführung Kehlen . . . 100
3.1.5 Gaubenanschluss Fenster/Steildach . . . . . 102

3.2 Ortgangausbildungen . . . . . 106
3.2.1 Ortgang mit Traufenanschluss . . . . . 106
3.2.2 Ortgang mit Firstanschluss . . . . . 108
3.2.3 Ortgang mit Giebelschalung und Traufenanschluss . . . . . 110
3.2.4 Ortgang/Traufe mit Giebelschalung für Dachstein-/Ziegeldeckung . . . . . 112
3.2.5 Ortgang/First mit Giebelschalung für Dachstein-/Ziegeldeckung . . . . . 114
3.2.6 Ortgangrinne mit Giebelblende für versetzte Dachstein-/Ziegeldeckung . . . . . 116
3.2.7 Ortgangrinne mit Giebelblende für Dachstein-/Ziegeldeckung . . . . . 118
3.2.8 Ortgangabdeckung mit Giebelblende für Dachstein-/Ziegeldeckung . . . . . 120

3.3 Dachübergänge . . . . . 122
3.3.1 Dachübergang Mansarddach . . . . . 122
3.3.2 Dachübergang Mansarddach, flach geneigt, Metall-/Biberdeckung . . . . . 124
3.3.3 Dachübergang Mansarddach, steil geneigt, Metall-/Biberdeckung . . . . . 126
3.3.4 Gratausbildung Metall-/Biberdeckung . . . . . 128
3.3.5 Gefälleknickpunkt Biberdeckung . . . . . 130

3.4 Firstausbildungen . . . . . 132
3.4.1 Lüfterfirst für Dachstein-/Ziegeldeckung . . . . . 132
3.4.2 Lüfterfirst mit Dachgefälle für Dachstein-/Ziegeldeckung . . . 134

3.5 Wandanschlüsse/Durchdringungen . . . . . 136
3.5.1 Wandanschluss für Dachstein-/Ziegeldeckung, überdeckend 136
3.5.2 Wandanschluss für Dachstein-/Ziegeldeckung, unterdeckend vertieft . . . . . 138
3.5.3 Wandanschluss für Dachstein-/Ziegeldeckung, unterdeckend, rund . . . . . 140
3.5.4 Kaminverwahrung traufseitiger Anschluss . . . . . 142
3.5.5 Mauerecke traufseitiger Anschluss . . . . . 144

**4 Metallanschlüsse Flachdach** . . . . . 147

4.1 Flachdachübergänge . . . . . 148
4.1.1 Übergang Steildach/Flachdach . . . . . 148
4.1.2 Übergang Steildach/Flachdach, senkrechter Anschluss . . . . . 150
4.1.3 Übergang Flachdach/Metalldach . . . . . 152
4.1.4 Übergang Flachdach/Steildach . . . . . 154
4.1.5 Übergang Flachdach(-Ortgang)/Steildach . . . . . 156

4.2 Flachdach-Randausbildungen . . . . . 158
4.2.1 Maueranschluss Umkehrdach . . . . . 158
4.2.2 Mauerabdichtung mit Verbundblech . . . . . 160
4.2.3 Mauerabdichtung mit Dachrand-Klemmprofil . . . . . 162

4.3 Dachrand-Dehnungselemente . . . . . 164
4.3.1 Einkopf-Dehnelement (industriell) . . . . . 164
4.3.2 Einkopf-Dehnelement (handwerklich), schräge Ausführung ohne Steg . . . . . 166
4.3.3 Einkopf-Dehnelement (handwerklich), senkrechte Ausführung mit Steg . . . . . 168

4.4 Flachdach-Wandanschlüsse . . . . . 170
4.4.1 Wandanschluss an WDVS . . . . . 170
4.4.2 Wandanschluss an verputztem/gefugtem Mauerwerk . . . . . 172
4.4.3 Wandanschlüsse/Kappleisten . . . . . 174

4.5 Flachdach-Entwässerungen . . . . . 176
4.5.1 Flachdach-Notüberlauf . . . . . 176
4.5.2 Flachdachentwässerung in Sammler . . . . . 178
4.5.3 Balkon-/Terrassenentwässerung außen liegend . . . . . 180
4.5.4 Balkon-/Terrassenentwässerung unter Geländer . . . . . 182

**5 Abdeckungen und Gesimsverwahrungen** . . . . . 185

5.1 Abdeckungen . . . . . 186
5.1.1 Abdeckung in Stehfalztechnik . . . . . 186
5.1.2 Abdeckungen, Randausbildungen . . . . . 188
5.1.3 Verbindungsstöße . . . . . 190
5.1.4 Gefällekonstruktion, gedämmt . . . . . 192
5.1.5 Abdeckung mit Blende, gedämmt . . . . . 194
5.1.6 Abdeckung Metallfassade/Flachdach . . . . . 196
5.1.7 Abdeckung WDVS/Flachdach . . . . . 198
5.1.8 Abdeckung, gewölbt . . . . . 200
5.1.9 Stehfalzendung, gerader Abschluss . . . . . 202
5.1.10 Abdeckung mit Gefällekonstruktion (Metall) . . . . . 204

5.2 Gesimsverwahrungen . . . . . 206
5.2.1 Brüstungsgesims, WDVS . . . . . 206
5.2.2 Verwahrung Fassadensockel, hinterlüftet . . . . . 208
5.2.3 Fassadensockel für Putz/Plattenwerkstoff . . . . . 210
5.2.4 Fassadensockel mit Kappleiste für Putz/Plattenwerkstoff . . . . 212
5.2.5 Gesimsverwahrung, Verbindungs- und Dehnungselement (handwerklich) . . . . . 214

5.2.6 Gesimsverwahrung, Verbindungs- und Dehnungselement (industriell) ... 216
5.2.7 Gesimsverwahrung, Innen- und Außenecken ... 218
5.2.8 Gesimsverwahrung, seitlicher Anschluss ... 220
5.2.9 Gesimsverwahrung, seitlich Anschluss mit Abweiser ... 222

**6 Metalldachdetails** ... 225

6.1 Firste und Grate ... 226
6.1.1 Lüfterfirst mit niedergelegtem und stehendem Anschluss ... 226
6.1.2 Lüfterfirst mit niedergelegtem Anschluss ... 228
6.1.3 Lüfterfirst mit niedergelegtem Anschluss, Bauteile, Verbindungsnaht ... 230
6.1.4 Lüfterfirst mit versetztem Wandanschluss ... 232
6.1.5 Firstausbildung mit Leistenfalz ... 234
6.1.6 Gratausbildung mit Leistenkappe ... 236
6.1.7 Stehend gerade und schräge Falzeinführung in den Grat (mit oder ohne Leiste) ... 238
6.1.8 Gratausbildung mit Formteilen ... 240
6.1.9 Pultfirst mit Einhangblende ... 242
6.1.10 Pultfirst mit Leiste ... 244
6.1.11 Pultfirst-/Ortgangausbildung, stehend ... 246

6.2 Ortgangausbildungen ... 248
6.2.1 Ortgang, schräg, wasserführend ... 248
6.2.2 Ortgang, schräg, wasserführend (konische Schare) ... 250
6.2.3 Ortgang, schräg ... 252
6.2.4 Ortgang, schräg, konische Schare ... 254
6.2.5 Ortgang Übergang Gesimsrinne ... 256
6.2.6 Ortgang vorgehängte Rinne ... 258

6.3 Wandanschlüsse ... 260
6.3.1 Seitlicher Wandanschluss, Systemschiene ... 260
6.3.2 Wandanschluss, hinterlüftet ... 262
6.3.3 Wandanschluss, schräg/gerundet ... 264
6.3.4 Wandanschluss, hinterlüftet, schräg ... 266
6.3.5 Wandanschluss, gewölbt, Falttechnik ... 268
6.3.6 Wandanschluss an WDVS ... 270
6.3.7 Wandanschluss, Überhangstreifen/Kappleisten ... 272

6.4 Querverbindungen ... 274
6.4.1 Gefällestufe, unbelüftet, stehender Anschluss ... 274
6.4.2 Gefällestufe, unbelüftet, liegender Anschluss ... 276
6.4.3 Gefällestufe, belüftet, stehender Anschluss ... 278
6.4.4 Gefällestufe an aufgehender Wand, stehender Anschluss ... 280
6.4.5 Dehnungsquerfalz mit Zusatzfalz ... 282
6.4.6 Querverbindungen, Übersicht ... 284

6.5 Gaubenanschlüsse ... 286
6.5.1 Übergang Gaubendach/Seitenwange ... 286
6.5.2 Übergang Gaubendach/Ortgang Seitenwange ... 288
6.5.3 Übergang Gaubenkehle/Seitenwange ... 290
6.5.4 Gaubenanschluss Kehle/Vorderansicht ... 292

6.5.5 Gaubenanschluss Vorderansicht/Seitenwange ..... 294
6.5.6 Gaubenblende, gerundet ..... 296

6.6 Verwahrungen ..... 298
6.6.1 Wandanschluss mit Eckausbildung, hinterlüftet ..... 298
6.6.2 Verwahrung einer Mauerecke ..... 300
6.6.3 Verwahrung eines Dachneigungswechsels ..... 302
6.6.4 Übergang Metalldach/Metallfassade ..... 304

**7 Fassadendetails** ..... 307

7.1 Fenstereinfassungen ..... 308
7.1.1 Fenstereinfassung für Winkelstehfalzsystem ..... 308
7.1.2 Fenstereinfassung für Winkelstehfalzsystem, schräge Leibung 310
7.1.3 Fenstereinfassung mit Leiste ..... 312
7.1.4 Fenstereinfassung für Steckfalzsystem, horizontal ..... 314
7.1.5 Fenstereinfassung für Rautensystem ..... 316
7.1.6 Fenstereinfassung für Wellenprofil mit Hutverbinder ..... 318
7.1.7 Fenstereinfassung für Wellenprofil mit Stegverbinder ..... 320

7.2 Eckausbildungen ..... 322
7.2.1 Eckausbildung außen, Winkelstehfalz mit Passwinkel ..... 322
7.2.2 Eckausbildung außen, Winkelstehfalz mit Blende ..... 324
7.2.3 Eckausbildung außen, Winkelstehfalz horizontal durchlaufend ..... 326
7.2.4 Eckausbildung innen, Winkelstehfalz vertikal/horizontal ... 328
7.2.5 Eckausbildung innen, Winkelstehfalz horizontal/vertikal ... 330
7.2.6 Eckausbildung innen, Steckfalz mit M-Profil ..... 332
7.2.7 Eckausbildung außen, Steckfalz-Profilwinkel ..... 334

7.3 Verwahrungen und Übergänge ..... 336
7.3.1 Verwahrung Mauerkrone mit Gesimsbekleidung ..... 336
7.3.2 Knotenpunkte Winkelstehfalzfassade „Wilder Verband“ .... 338
7.3.3 Querfalz Winkelstehfalzfassade ..... 340
7.3.4 Dach-/Fassadenknickpunkt ..... 342
7.3.5 Dach-/Fassadenknickpunkt mit durchlaufendem Falz ..... 344
7.3.6 Fassaden-Innenecken, vertikal ..... 346
7.3.7 Fassaden-Außenecken, vertikal ..... 348

**Stichwortverzeichnis** ..... 351