

Inhalt

	Vorwort	5
	Einleitung	11
1	Dachziegel	15
1.1	Was sind Dachziegel?	15
1.2	Warum sich für Dachziegel entscheiden?.....	15
1.3	Seit wann gibt es Dachziegel?.....	15
1.4	Dachziegelformen (Ziegelarten/Ziegeltypen)	15
1.5	Die richtige Wahl der Dachziegel	17
1.6	Dachziegel als Element der Gestaltung.....	17
1.7	Eindeckungsvarianten von Dachziegeln.....	18
2	Vertiefende Grundlagen zu Dachdetails	19
2.1	Allgemeine Grundlagen, Begriffe im Dachdeckerhandwerk.....	19
2.1.1	Allgemeine Begriffe.....	19
2.1.2	Einbinden von Dachflächen und Dachaufbauten.....	19
2.1.3	Definierte und gebräuchliche Begriffe	19
2.2	Details am Dach.....	20
2.2.1	Die Kehlen	20
2.2.2	Die Grate.....	26
2.2.3	Verschiedene Arten von Einbauteilen.....	29
3	Werkstoffkunde Dachziegel	31
3.1	Werkstoff Ton.....	31
3.2	Formgebung	32
3.3	Trocknung.....	36
3.4	Farbgebung oder Oberflächenfarbe	37
3.4.1	Engobierte Dachziegel.....	38
3.4.2	Glasierte Dachziegel	38
3.5	Brennen von Dachziegeln.....	39
3.6	Güteprüfung, Prüfverfahren der Dachziegel.....	41
3.6.1	Qualitätsanforderungen	41
3.6.2	Handwerkliche Prüfverfahren	41
3.6.3	Industrielle Prüfverfahren (amtliche Prüfungen).....	43
3.7	Schädliche Bestandteile gebrannter Dachziegel	44
3.7.1	Ausblühfähige Salze.....	44
3.7.2	Einschlüsse	45
3.8	Alterung der Dachziegel.....	45
3.8.1	Grünbewuchs	45
3.8.2	Der Prozess des Vergrünens auf Ziegeldächern	46
3.8.3	Faktoren, die Grünbewuchs fördern.....	46
3.8.4	Entstehen Nachteile durch die Vergrünung von Ziegeldächern?	47
3.9	Porosität gebrannter Dachziegel	47

4	Grundlagen zum Holzschutz im Dachdeckerhandwerk	49
4.1	Allgemeiner Holzschutz/Schutzmaßnahmen	49
4.1.1	Grundsätzliche Maßnahmen und grundsätzliche bauliche Maßnahmen	50
4.1.2	Besondere bauliche Maßnahmen	50
5	Unterkonstruktionen	53
5.1	Allgemeines zu Unterkonstruktionen	53
5.2	Zweite Entwässerungsebene oder Unterdächer	53
5.3	Bäume und Hölzer	54
5.4	Konterlattung – Lüftungsebene (Belüftung der Dachkonstruktion)	56
5.4.1	Konterlattung	56
5.4.2	Belüftung der Dachkonstruktion (Lüftungsebene)	62
5.5	Traglattung oder Dachlattenebene	68
5.6	Befestigungsmittel und Befestigung von Holz oder Holzwerkstoffen	74
6	Details am Ziegeldach	79
6.1	Einteilen und Eindecken der Dachfläche	79
6.1.1	Deckarten von Dachziegeln	79
6.1.2	Verlegen von Dachziegeln	81
6.1.3	Detailausbildung am Ziegeldach	87
6.1.4	Einteilung der Traglattung einer Dachfläche – rechnerische Ermittlung	98
6.2	Mörteltechnik	107
6.2.1	Einleitung und Grundwissen	107
6.2.2	Mörteltechniken im Dachdeckerhandwerk	107
6.2.3	Der Dachdeckermörtel	108
6.2.4	Dachziegel in der Mörteltechnik decken	112
6.2.5	Die Ortausbildung in der Mörteltechnik	120
6.2.6	Kehlen bei Dacheindeckungen in der Mörteltechnik	128
6.2.7	Eindecken von Einbauteilen	130
6.2.8	Arbeitsschritte beim Eindecken einer Dachfläche	133
6.2.9	Anhang zum Mörtel – Tabellen, Berechnungen	136
6.3	Eingebundene Kehlen am Ziegeldach	139
6.3.1	Allgemeines	139
6.3.2	Einbinden von Dachflächen mit Formziegeln	139
6.3.3	Niederschlagswasser in der Kehle	143
6.3.4	Kehlneigung oder Kehlsparrenneigung	144
6.3.5	Kehlwinkel	145
6.3.6	Kehlteilung	147
6.3.7	Ermittlung der Kehlschichtenweite	151
6.3.8	Ausführungen und Besonderheiten	153
6.3.9	Deckgrundsätze beim Erstellen von eingebundenen Biberkehlen	159
6.3.10	Unterkonstruktion der eingebundenen Kehlen	163
6.3.11	Der Kehlansatz	171
6.3.12	Die Kehlschichten	190
6.3.13	Der Firstanschluss	197
6.3.14	Anwendungsbeispiele	201
6.4	Metallkehlen	205
6.5	Nockenkehlen	207
6.6	Überdeckte Biberschwanzkehlen	211
6.7	Biberschwanzkehlen am Falzziegeldach	213
6.8	Grat und First	223
6.8.1	Der Grat	223
6.8.2	Der First	238

7	Fehleranalyse – häufige Fehler	243
7.1	Allgemeines	243
7.1.1	Fehlerhafte Traglattung/fehlerhafte Unterkonstruktion (falsches Lattmaß)	243
7.1.2	Ortausbildung (mit freiem Überstand)	245
7.1.3	Einbauteile (Wandanschlüsse)	246
7.1.4	Einbauteile (traufseitige Anschlüsse, z. B. am Fenster)	247
7.1.5	Einbauteile (firstseitige Anschlüsse am Dachfenster oder Schornstein)	248
7.1.6	Einbauteile (Tritte)	249
7.1.7	Einbauteile (Stützen/Leiterhaken)	250
7.1.8	Eingebundene Kehlen	251
7.1.9	Überdeckte Kehlen	264
7.1.10	Eingebundene Kehlen mit Schichtstücken/Nockenkehlen	266
7.1.11	Geschwenkter Gratansatz (Fechtel)	267
7.1.12	First oder Grat in der Mörteltechnik	268
7.1.13	Ortgangausbildung in der Mörteltechnik	270
	Danksagung	271
	Stichwortverzeichnis	273