

Grundregeln des österreichischen Dachdeckerhandwerks



Herausgegeben von der Bundesinnung der
Dachdecker, Glaser und Spengler

Ausgabe 2013

Grundregeln des österreichischen Dachdeckerhandwerks

Wien, 2013

Alle Rechte, insbesondere das des Nachdrucks vorbehalten.

Herausgeber:

Bundesinnung der Dachdecker, Glaser und Spengler,
Schaumburggasse 20/6, 1040 Wien

Mitwirkende

Dipl.-Ing. Markus Atzwanger, Firma Eternit Ludwig Hatschek AG
Ing. Günter Prirschl, Firma Bramac Dachsysteme International GmbH
BIM Othmar Berner
Ing. Werner Linhart
Bundesinnung der Dachdecker, Glaser und Spengler

Vorwort

Diese überarbeitete Neufassung stellt eine Weiterentwicklung der bisher geltenden Grundregeln des österreichischen Dachdeckerhandwerks dar. Mit Erscheinen dieser Neufassung treten die bisherigen „Grundregeln des Dachdeckerhandwerks“, Ausgabe 1977, außer Kraft.

Die vorliegenden „Grundregeln des österreichischen Dachdeckerhandwerks“ gelten für alle Dachdeckerarbeiten und sind die Grundlage aller von der Bundesinnung der Dachdecker, Glaser und Spengler herausgegebenen Deckregeln.

Sie sollen in Verbindung mit den einschlägigen ONORMEN und internationalen Normen dem Dachdecker, dem Planer und dem Auftraggeber als Hilfsmittel und Anleitung bei der Planung, Ausschreibung und Ausführung der Arbeiten dienen.

Sie erläutern und ergänzen die fachlichen und rechtlichen Vorschriften, wie sie sich als Fachbrauch im Dachdeckerhandwerk bei der Übernahme und Ausführung von Aufträgen im Laufe der Zeit herausgebildet haben.



Othmar Berner
Bundesinnungsmeister

Auflage 2013

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES, GELTUNGSBEREICH	5
2	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	6
3	VERTRAGSGRUNDLAGEN	7
3.1	Geltung der Deckregeln	7
3.2	Haftungsbeschränkungen	7
4	PLANUNGSHINWEISE	9
4.1	Dachkonstruktion	9
4.2	Windsog	12
4.3	Schneedruck	12
4.4	Sonnenkollektoren und andere Energiegewinnungselemente	12
4.5	Reparatur und Wartung	13
5	AUSFÜHRUNGSRICHTLINIEN	14
5.1	Anforderungen	14
5.2	Grundlegende Verarbeitungsvorschriften	14
6	BERUFSSCHARAKTERISTIK DES DACHDECKERHANDWERKS	15
6.1	Steildach	15
6.2	Flachdach und Bauwerksabdichtung	15
6.3	Wandverkleidung	15
6.4	Sonstiges	16
6.5	Ergänzende theoretische Kenntnisse	16
7	SICHERHEITSBESTIMMUNGEN, WARTUNG VON DÄCHERN	17
7.1	Hinweis auf Gesetze und Vorschriften	17
7.2	Koordination und Beauftragung von Sicherheitsmaßnahmen	17
7.3	Brandverhütung	17
7.4	Sicherheitssystemen für spätere Wartungs- und Reparaturarbeiten	17
7.5	Wartungsarbeiten bei Dächern sowie der Sicherheitseinrichtungen	17
8	ANHANG (INFORMATIV): LITERATURHINWEISE	18
8.1	Normen	18
8.2	Rechtsvorschriften	18
8.3	Sonstige Literaturhinweise	19

1 Allgemeines, Geltungsbereich

Diese Grundregeln gelten für alle Dachdeckerarbeiten und sind in Kombination mit den von der Bundesinnung der Dachdecker, Glaser und Spengler herausgegebenen Deckregeln anzuwenden.

Dachdeckerarbeiten umfassen die Herstellung, Reparatur und Wartung von:

- Dach- und Wandeindeckungen aus selbstständig nebeneinander liegenden bzw. übereinander liegenden Deckelementen
- Abdichtungen genutzter und ungenutzter Flachdächer
- Bauwerksabdichtungen.

Es gelten insbesondere folgende Normen:

- ÖNORM B 2219 Dachdeckerarbeiten Vertragsnorm
 - ÖNORM B 3419 Planung und Ausführung von Dacheindeckungen und Wandverkleidungen
 - ÖNORM B 3417 Sicherheitsausstattung und Klassifizierung von Dachflächen für Nutzung, Wartung und Instandhaltung
 - ÖNORM B 3418 Planung und Ausführung von Schneeschutzsystemen auf Dächern
 - ÖNORM B 3521-1 Planung und Ausführung von Dacheindeckungen und Wandverkleidungen aus Metall – Teil 1 Bauspenglerarbeiten - handwerklich gefertigt
 - ÖNORM B 3691 Planung und Ausführung von Dachabdichtungen
 - ÖNORM B 3692 Planung und Ausführung von Bauwerksabdichtungen (in Ausarbeitung)
 - ÖNORM B 4119 Planung und Ausführung von Unterdächern und Unterspannungen
 - ÖNORM M 7778 Montageplanung und Montage von thermischen Solarkollektoren und Photovoltaikmodulen
- sowie den anerkannten Regeln der Technik.

Soweit nicht anders mit dem Auftraggeber vereinbart, gelten Verlegerichtlinien des Herstellers nur soweit, als sie der Grundregel und den Deckregeln nicht widersprechen. Wird z.B. bei Produktneuheiten und Innovationen von den Deckregeln abgewichen, ist der Auftraggeber darauf hinzuweisen und allenfalls zu warnen.

2 Begriffsbestimmungen

Dacheindeckungen

Dacheindeckungen sind der obere Abschluss von Gebäuden auf geneigten Dachkonstruktionen. Sie werden meist aus schuppenförmig überdeckten, ebenen oder profilierten, platten- oder tafelförmigen Deckwerkstoffen hergestellt. Dacheindeckungen im Sinne der ÖNORM B 3419 werden idR bei Neigungen über 10° eingesetzt.

Dachabdichtungen

Dachabdichtungen sind wasserdichte Hüllen an der Oberseite von Gebäuden auf meist schwach geneigten Unterkonstruktionen. Die Dachabdichtungen können aus dichtverbundenen Bahnen, vorgefertigten Planen oder Flüssigkunststoffen hergestellt werden.

Wandverkleidungen

Wandverkleidungen sind hinterlüftete, vorgehängte Fassadenbekleidungen aus Plattenwerkstoffen, Schindel, Metallprofilen, Keramik, Glas oder ähnlichem, samt Unterkonstruktion aus Metall oder Holz.

Übersteigen von Dächern

Unter Übersteigen von Dächern versteht man das Begehen der Dachflächen zur ganzflächigen Kontrolle der Dacheindeckung in Verbindung mit Wartungs- und geringfügigen Ausbesserungsarbeiten.

Umdeckung von Dächern

Das Abnehmen einer Deckung und die Wiedereindeckung der Flächen unter Verwendung des alten, brauchbaren Materials sowie die Ergänzung mit möglichst gleichartigem Eindeckungsmaterial.

Ausbessern

Das Beseitigen von einzelnen Schadstellen.

3 Vertragsgrundlagen

3.1 Geltung der Deckregeln

Die vorliegenden Grundregeln und die einschlägigen Deckregeln sind als Regel der Technik zu verstehen. Sie gelten ergänzend und subsidiär zu den jeweiligen Normen und Gesetzen.

Für die Ausführung von Dachdeckerarbeiten gelten, sofern nicht anders vereinbart, nachstehende Richtlinien, in folgender Reihenfolge:

- Werkvertrag
- Leistungsverzeichnis
- einschlägige Vertrags- und technische Normen, ÖNORM-Regeln
- die einschlägigen Deckregeln, herausgegeben von der BI der Dachdecker, Glaser und Spengler
- die Grundregeln des österreichischen Dachdeckerhandwerks
- Herstellerrichtlinien.

3.2 Haftungsbeschränkungen

Folgende Situationen und Umstände können auch bei fachgerecht ausgeführter Leistung auftreten, und stellen keinen Mangel dar:

- Kondensat an der Unterseite der Dacheindeckungsmaterialien bei regelkonformer Hinterlüftung (Sekundärkondensat).
- Schneedruckschäden, die aufgrund von Schneeanhäufungen entstehen, die über den Lastangaben der ÖNORM B 1991-1-3 für die Regelfläche hinausgehen.
- Verschiebungen, Aushängungen und Brüche kleinteiliger Eindeckungselemente durch Sturm, Eis und Schneelasten. Derartige Witterungsbeanspruchungen können auch bei neu errichteten Dächern zu Schäden führen.
Vor allem bei kleinteiligen Dacheindeckungen kann es auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten als die in der ÖNORM B 1991-1-4 angeführten Grundwerten zu lokalen Schäden an der Dacheindeckung kommen. Grundsätzlich sind die einschlägigen Befestigungsvorschriften der ÖNORM B 3419 einzuhalten. Eine absolute Sturmsicherheit ist bei Dacheindeckungen aber nicht erreichbar.
- Vereisungen und Eisschanzen durch Schneeanwehungen, unterschiedliche Sonneneinstrahlung und Tauwetter / schneller Schneeschmelze. Diese können den normalen Wasserablauf so behindern, dass es zum Wassereintritt in das Innere des Gebäudes kommen kann. Dies ist auch bei ordnungsgemäßer Hinterlüftung der Dacheindeckung nicht auszuschließen.
- Das Eindringen von Ruß, Staub, Schnee bzw. kleinere Scheinstellen lässt sich auch bei ordnungsgemäßen Dacheindeckungen nicht vermeiden und kann nur durch zusätzliche Maßnahmen wie Unterspannungen, Innenverstriche vermindert werden. Einen weitgehenden Schutz gegen Immissionen bieten nur Unterdächer. Alle Zusatzmaßnahmen sind gesondert zu vereinbaren.

- Reduzierte Regensicherheit durch Verschmutzungen.
Umwelteinflüsse wie Abgase, Staub, Laub, Moos, etc. können durch Ablagerungen den Wasserablauf behindern und die Regensicherheit gefährden. Sie können weiters die Eindeckungsmaterialien angreifen und zu Farbunterschieden führen.
- Geringfügige, material- oder fertigungsbedingte Farbunterschiede der Eindeckungsmaterialien.
- Leichte, oberflächliche Transportschäden (z.B. Scheuerstellen durch Palettenstapelung).
- Geringfügige Wasserdurchlässigkeit und Ausblühungen bei mineralischen Dacheindeckungsmaterialien, soweit diese nicht die zulässigen Werte der einschlägigen Materialnormen übersteigen.
- Schäden und optische Beeinträchtigungen der Dacheindeckung die durch Bewegungen (Setzungen, Dehnungen etc.) der Unterkonstruktion entstehen.
- Optische Unregelmäßigkeiten die nur unter besonderen, nicht üblichen Betrachtungswinkel oder im Streiflicht sichtbar werden. Der optische Eindruck ist immer von Standpunkten des üblichen Betrachters, bei diffusem Tageslicht zu beurteilen.
- Pfützenbildung auf Abdichtungen, bedingt durch die Materialdicke bei den Überlappungen und die zulässigen Toleranzen im Untergrund.
- Bei Wand- und Dachverkleidungen aus Dünnscheiben: Leichte Wellenbildungen (v.a. unter Streiflicht), geringfügige Kratzer und ähnliche Bearbeitungsspuren, die auch bei sorgfältiger Bearbeitung nicht sicher verhinderbar sind.

4 Planungshinweise

4.1 Dachkonstruktion

Dacheindeckungen sind grundsätzlich als belüftete Konstruktionen (Kaltdach) zu planen und auszuführen. Dies kann sowohl durch die Anordnung eines belüfteten Dachbodenraums, als auch durch die Herstellung einer be- bzw. unterlüfteten Dachhaut erfolgen.

Dachböden/Dachbödenräume, auch z.B. Spitzböden, Dachzwickelräume sind ausreichend durch Zuluftöffnungen an Traufe und Abluftöffnungen im Firstbereich oder Querbelüftungen durch Wandöffnungen zu belüften.

Besondere klimatische und bauphysikalische Beanspruchungen bzw. besondere Dachformen können eine verstärkte Dachbelüftung erfordern. In solchen Fällen reichen herkömmliche Lüftungselemente mit ihren vorgegebenen Zu- und Abluftwerten unter Umständen nicht aus. Als wirksame Abhilfe können Querdurchlüftung, vorgefertigte, durchgehende Lüftungsbänder oder ein durchgehender, abgesetzter First die gewünschte Wirkung erzielen.

Dacheindeckungen sind regensicher. Ein Eintrieb von Flugschnee oder Wasser bei extremen Windverhältnissen kann nur durch zusätzlich Maßnahmen, wie z.B. Unterdächer, Unterspannungen oder Fugenverstrich verhindert werden.

Eine Unterschreitung der Regeldachneigung setzt die Anordnung zusätzlicher Maßnahmen voraus. Diese Maßnahmen sind bei der Planung und Ausführung vorzusehen und werden durch Dachneigung, Sparrenlänge, örtliche klimatische Verhältnisse, Dachausbauten und Dachraumnutzung bestimmt.

Sicherheitseinrichtungen und Schneeschutz für spätere Arbeiten sind entsprechend den ÖNORMEN B 3417 und B 3418 zu planen.

Unterdach ist die Bezeichnung für begehbare, regensichere Dachelemente auf der Sparrenoberseite vor Anbringung einer Konterlattung.

Unterdächer sind jedenfalls anzuordnen:

- bei ausgebautem Dachgeschoß,
- bei nicht ausgebautem Dachgeschoß, bei dem eine regelmäßige Kontrolle bzw. Wartung des Dachraums nicht möglich ist und die oberste Geschoßdecke bereits bei geringen Wassermengen wasserdurchlässig ist (z.B. Spitzböden über Zangendecke),
- bei Unterschreitung der Regeldachneigung gemäß ÖNORM B 3419.

Bei wärme gedämmten Dachaufbauten ist das Unterdach winddicht auszuführen, Anschlüsse und Überlappungen sind zu verkleben.

Unterspannung ist eine nicht begehbare regensichere Eindeckung auf der Sparrenoberseite vor Anbringung einer Konterlattung.

Unterspannungen sind anzuordnen:

- als Unterstützung der Dacheindeckung hinsichtlich Wassereintritt, Staumdichtheit und Flugschneesicherheit,

- bei feuchteempfindlichen Dämmmaterialien auf der obersten Geschoßdecke bei nicht ausgebauten Dachböden.

Unterspannungen sind nicht zulässig bei:

- ausgebauten Dachgeschoßen,
- bei Dachneigungen unter 20°
- bei Unterschreitung der Regeldachneigung.

Besondere Bestimmungen für Unterdächer gem. ÖNORM B 4119:

Unterdächer können mit Unterdeckbahnen auf Schalung oder auf Aufsparrendämmungen sowie mit Holzwerkstoffplatten hergestellt werden.

Die Unterdeckung (früher: Vordeckung) ist entweder mit einer Lage bituminöser Dach- und Abdichtungsbahn oder mit einer Kunststoffunterdeckbahn – (in der Regel diffusionsoffen) - herzustellen.

Unterspannbahnen aus PE oder PVC sind mit einem leichten Durchhang und mit mindestens 10 cm Höhenüberdeckung parallel zur Traufe über den Sparren anzubringen.

Die Ausführung und erforderlichen Mindestmaterialanforderungen sind in der ÖNORM B 4119 und ÖNORM B 3661 geregelt.

Insbesondere sind die Anforderungen in Abhängigkeit der Dachneigung oder in schneereichen Gebieten (Regelschneelast am Boden $s_k \geq 3,25 \text{ kN/m}^2$), an die Ausführung bei erhöhter Regensicherheit gemäß ÖNORM B 4119 zu beachten.

Die Dicke der Konterlattung ist abhängig von Dachneigung und Sparrenlänge. Die Mindeststärke der Konterlattung ist lt. Tabelle 1 dieser Deckregel zu bemessen. Über gedämmten Dachaufbauten ist eine diffusionsoffene Vordeckung zu verwenden.

Tabelle 1 - Mindestkonterlattenhöhe in mm (ÖNORM B 4119)

Sparrenlänge in m	Dachneigung							
	5° bis 15°		über 15° bis 20°		über 20° bis 25°		über 25°	
Schneelast s_k in kN/m^2	< 3,25	$\geq 3,25$	< 3,25	$\geq 3,25$	< 3,25	$\geq 3,25$	< 3,25	$\geq 3,25$
bis 5	45	60	45	60	45	45	45	45
über 5 bis 10	60	60	45	60	45	60	45	60
über 10 bis 15	60	75	60	75	60	75	45	60
über 15 bis 20	75	95	75	95	75	75	60	75

Zwischenwerte dürfen interpoliert werden.

Der Mindestquerschnitt für die traufseitige Zuluft- und firstseitige Abluftöffnungen beträgt grundsätzlich 50 % der Konterlattenhöhe, wobei der freie Querschnitt von Lüftungsgitter oder Lochblechen zu berücksichtigen ist.

Gitter mit Maschenweiten oder Lochbleche mit Lochdurchmessern unter 3 mm sind wegen der Gefahr des Verlegens/Verschließens/Verschmutzens der wirksamen Öffnungsweiten zu vermeiden.

Bei Eindeckungen mit großem Fugenanteil wie Dachsteine oder Dachziegel darf auf Basis baupraktischer Erfahrung der firstseitige Abluftquerschnitt in Abhängigkeit der Sparrenlänge wie folgt reduziert werden bei:

- Sparrenlänge bis zu 7,5 m: auf 30 %
- Sparrenlänge bis zu 10,0 m: auf 35 %
- Sparrenlängen über 10,0 m: auf 40 %

des erforderlichen Lüftungsquerschnittes der sich aus der Konterlattenhöhe gemäß Tabelle 1 ergibt.

Bei Eindeckung mit Faserzement-Dachplatten darf der firstseitige Abluftquerschnitt gemäß Tabelle 1 im Einzelfall, in Abhängigkeit von Dachform, Schneelast, örtliche klimatische Bedingungen (z.B. Verschattung bzw. Besonnung) reduziert werden. Die Herstellervorschriften sind einzuhalten.

Die Abluftquerschnitte bei Graten sind so zu bemessen, dass zumindest jener Gesamtquerschnitt erreicht wird, der für die Firstentlüftung über einer vergleichbaren Satteldachfläche gefordert wäre. Voraussetzung ist die freie Durchströmbarkeit der Gratbereiche im Konterlatten-/Lattenraum.

Eine örtlich begrenzte Reduktion der Höhe und Breite des Belüftungsraumes bei Dachdurchdringungen, Pfetten und dergleichen ist bis maximal 50 % des erforderlichen Querschnittes zulässig.

Bei Unterbrechung des Durchlüftungsraumes in Strömungsrichtung (z.B. bei Gaupen, Dachfenstern und dergleichen) oder an Graten und Kehlen ist die erforderliche Belüftung durch konstruktive Maßnahmen sicherzustellen.

An der Traufe von Unterdächern ist die Vordeckung im Regelfall auf einen Traufenstreifen zu führen. Generell ist bei der Traufenausbildung zu achten, dass allfälliges Wasser aus Unterdach schadfrei abgeleitet werden kann. An Wohnraumdachfenstern, Dachgaupen, Rauchfängen und anderen aufgehenden Bauteilen sowie an Kehlen und Graten ist die Unterdeckung (Vordeckung) regensicher anzuschließen.

Besondere Bestimmungen für Unterspannungen:

- Es gelten die Konterlattenhöhen lt. Tabelle 1.
- Diffusionsdichte Unterspannbahnen müssen 10 - 20 cm unterhalb des Firstscheitelpunktes enden, um eine ausreichende Belüftung des Dachbodenraumes zu gewährleisten.
- Alle anderen Unterspannbahnen (diffusionsoffene) werden straff über den Sparren gespannt und auch über den First ohne Unterbrechung verlegt.
- Der Dachraum unterhalb der Unterspannung ist ausreichend zu belüften

An der Traufe ist der schadfreie Wasserabfluss der Unterspannbahn sicherzustellen. Dabei ist darauf zu achten, dass sich keine Wassersäcke bilden.

An Durchdringungen, aufgehenden Bauteilen sowie an Kehlen und Graten sind die Bahnen regensicher anzuschließen. Bei besonderen klimatischen Verhältnissen oder besonderen konstruktiven Voraussetzungen können gegebenenfalls Unterspannbahnen als zusätzlicher Schutz nicht ausreichen.

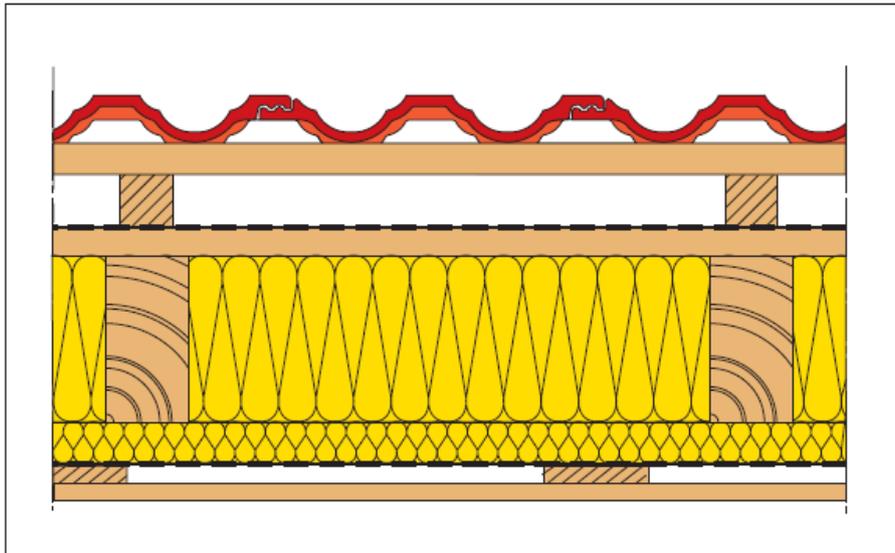


Abb. 1: Unterdach mit diffusionsoffener Unterdeckbahn, Vollsparrendämmung

4.2 Windsog

Eine ausreichende Sicherheit gegen Abheben der Dacheindeckung zufolge Windsogwirkung ist für jedes Dach nachzuweisen.

Die Befestigung hat auf Grund der Windsogermittlung auf Basis der ÖNORMEN EN 1991-1-4 und B 1991-1-4 zu erfolgen.

Für eine vereinfachte Ermittlung der Windsogbelastung können die Tabellen 10 und 13 aus der ÖNORM B 3419 herangezogen werden.

4.3 Schneedruck

Schneeschutzsysteme sind aufgrund der nach Eurocode ÖNORM EN 1991-1-3 und der ÖNORM B 1991-1-3 ermittelten Schneelasten zu bemessen. Planung und Ausführung erfolgt nach ÖNORM B 3418.

4.4 Sonnenkollektoren und andere Energiegewinnungselemente

Bei Montage von Sonnenkollektoren, Photovoltaikerelementen und dergleichen sind die Bestimmungen der ÖNORM M 7778 zu berücksichtigen. Insbesondere sind die Befestigungen entsprechend den ermittelten Windsogbelastungen zu planen und herzustellen.

Durch die Elemente und Leitungen dürfen die Regensicherheit und Funktionsfähigkeit der Eindeckung nicht beeinträchtigt werden. Eine direkte Fixierung durch die Eindeckung mittels Stockschrauben, ohne zusätzliche Maßnahmen (z.B. Verblechung), ist nicht zulässig. Ausgenommen sind Befestigungen auf Wellplatten und Profilblechen am Wellenberg.

Bei integrierten Elementen (Indachkollektor) ist die Dacheindeckung regensicher beizudecken.

Die besondere Problematik des Schneeschlutzes unterhalb von Kollektorflächen ist zu beachten. Bei der Anordnung von Schneeschlutzesystemen unterhalb von Kollektorflächen ist die zusätzliche Schneelast und die dynamische Belastung durch

die von den Glasflächen abgleitenden Schneemassen zu beachten. Zwischen Kollektor und Schneeschutzsystem ist ausreichend Abstand einzuhalten.

4.5 Reparatur und Wartung

Vor Beginn von Reparatur- oder Wartungsarbeiten ist zu prüfen, ob Sicherheitseinrichtungen und die Unterlagen gemäß Bauarbeiterkoordinationsgesetz (BauKG) für die spätere Begehung von Dächern vorhanden sind. Die Sicherungseinrichtungen sind augenscheinlich auf ihren Zustand zu prüfen und gemäß den Anwendungsrichtlinien zu nutzen.

Die Begehung von Dacheindeckungen sind nur dem Fachmann erlaubt.

Entlüftungssteine, Schneeschutzsysteme und dergleichen dürfen nicht als Gehhilfe verwendet werden. Die Rutschgefahr, insbesondere auf glatten, verschmutzten oder nassen Flächen, ist zu beachten, ebenso die Gefahr des Durchbrechens bei nicht durchbruchssicheren Eindeckungen (insbesondere Faserzementwellplatten und Kunststoffelemente).

Für Tätigkeiten, welche einer häufigen Wartung und Instandhaltung am Dach dienen, müssen Laufroste bzw. Steigtritte angebracht werden (z.B. Rauchfangkehrerarbeiten, siehe dazu auch ÖNORM B 3417).

Im Zuge der Instandhaltung und Wartung ist die Eindeckung auf entstandene Mängel und Verschmutzungen zu untersuchen und gegebenenfalls zu beheben.

Beispiele sind:

- Austauschen einzelner beschädigter Dachsteine
- Lagekontrolle aller Dachsteine (Sturmschaden)
- Ausbessern von schadhafte Vermörtelungen, Innenverstrich, etc.
- Austausch schadhafte Dacheinbau- und Dachsystemteile, Schneeschutzsysteme
- Überprüfung von Sicherheitseinrichtungen
- Entfernen der den Wasserfalz behindernden Verunreinigungen
- Reinigung aller Blechanschlüsse und Blechkehlen
- Reinigung von Rinnen und Fallrohren.

Das nachträgliche Aufbringen von Farbbeschichten, Ortschäumen und dergleichen auf Dacheindeckungen ist grundsätzlich unzulässig. Ausgenommen ist die Nachbeschichtung neuverlegter Eindeckungen durch den Hersteller.

Nachträgliche Beschichtungen sind meist nur kurzfristig haltbar und können die Funktion der Dacheindeckung beeinträchtigen. Sie erschweren bzw. verhindern den Austausch einzelner Elemente und bringen keine technische Verbesserung des Eindeckmaterials.

5 Ausführungsrichtlinien

5.1 Anforderungen

Dach- und Wandeindeckungen sind regensicher auszuführen.

Abdichtungen sind wasserdicht auszuführen.

Die Eindeckungen und Abdichtungen sind, entsprechend den Vorgaben, gegen Windsog zu befestigen.

5.2 Grundlegende Verarbeitungsvorschriften

- Die einschlägigen Deckregeln sind einzuhalten.
- Dachelemente sind nach Möglichkeit in der Überdeckung zu befestigen.
- Blanke Nagelungen sind nur bei Endsteinen oder First-/Gratanfängen zulässig.
- Verschraubungen oder Nagelungen bei profilierten Materialien sind am Wellenberg mit geeigneten Dichtungen auszuführen.
- Talverschraubungen sind bei Wandverkleidungen zulässig.
- Bei Dacheindeckungen mit Profilblechen wird eine Verschraubung am Wellenberg bzw. eine durchdringungsfreie Befestigung empfohlen. Bei untergeordneten Bauwerken darf, bei Montage auf Metallunterkonstruktionen, eine Befestigung im Wellental erfolgen, es sind geeignete Dichtschrauben zu verwenden.
- Die Montage der Eindeckungsmaterialien hat so zu erfolgen, dass Wärmedehnungen schadfrei aufgenommen werden können.
- Dichtstoffe sind entsprechend den Richtlinien der Hersteller einzusetzen.
- Dichtstoffe können keine fachgerechte Montage und Verlegung von Dacheindeckungsmaterialien ersetzen.

6 Berufsscharakteristik des Dachdeckerhandwerks

Das Berufsbild befindet sich derzeit in Überarbeitung.

6.1 Steildach

- Decken, Instandsetzen und Unterhalten (Wartung) von Dach-, Turm und Wandflächen auf Schalung, Lattung oder sonstigen Unterkonstruktionen einschließlich des Zurichten, Aufbereiten und Bearbeiten der Werkstoffe.
- Die Eindeckung von Steildächern kann mit Tondachziegeln, Faserzementplatten, Betondachsteinen, Bitumenschindeln, Naturschiefer, Holzschindeln, Steinplatten, Schilf/Strohdeckungen und vorgefertigte Bedachungselemente aus Metall, Kunststoff oder sonstigen Materialien erfolgen.
- Unterkonstruktionen für Dacheindeckungen wie Unterdach, Wärmedämmung, Schalung, Vordeckung, Konterlattung, Lattung v.a. bei Sanierungen
- Ausführungen von Anschlüssen, Einfassungen, Ein- und Abdeckungen sowie von Dichtungen und Vorrichtungen zum Ableiten des Oberflächenwassers.
- Mörtelarbeiten zur Befestigung von Dacheindeckungen, Innenverstrichen und Kaminkopfsanierungen.
- Theoretische und praktische Fertigkeit zu fachgerechter Befestigung der Deckungen und deren Zubehörteile durch Nageln, Verschrauben, Verklammern, Verdrahten, Binden, Kleben.

6.2 Flachdach und Bauwerksabdichtung

- Abdichten von Dächern, Bauwerken und Bauwerksteilen, einschließlich des Aufbringen, Bearbeiten, Verschweißen und Verbinden der Abdichtungswerkstoffe.
- Ausführen aller funktionsbedingten Schichten von Flachdach- und Gebäudeabdichtungen, insbesondere Dämm- und Dampfbremsschichten.
- Ausführungen von Anschlüssen, Einfassungen, Ein- und Abdeckungen sowie von Dehnfugen, Dichtungen und Vorrichtungen zum Ableiten des Oberflächenwassers.
- Theoretische und praktische Fertigkeit zu fachgerechter Befestigung der Abdichtungen und deren Zubehörteile durch Kleben, Verschweißen, Verschrauben, Nageln, etc.

6.3 Wandverkleidung

- Eindeckungen von vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden einschließlich des Zurichten, Aufbereiten und Bearbeiten der Werkstoffe.
- Aufbau und Anbringen der Holz- oder Metallunterkonstruktionen.
- Einbau der Wärmedämmschichten.
- Ausführungen von Anschlüssen, Einfassungen, Ein- und Abdeckungen sowie von Dehnfugen, Dichtungen etc.
- Theoretische und praktische Fertigkeit zu fachgerechter Befestigung der Verkleidung, Unterkonstruktion und deren Zubehörteile durch Dübeln, Verschrauben, Nageln, Kleben, etc.

6.4 Sonstiges

- Aufbau und Anbringen von Fassaden-, Schutz- und Arbeitsgerüsten
- Aufbau und Anbringen von Sicherheitssystemen
- Einbau von Lichtkuppeln, Lichtbändern, Dachflächenfenstern samt fachgerechter Anschlüsse
- Einbau von Sonnenkollektoren und Photovoltaik-elementen
- Anbringen von Schneefangvorrichtungen sowie Trittstufen und Laufstege
- Vogel-/Taubenabwehrmaßnahmen
- Instandsetzen von Kaminen und Kaminverkleidungen
- Ausführen von Dichtungs- und Schutzanstrichen
- Ausführung von Plattenbelägen.

6.5 Ergänzende theoretische Kenntnisse

- Kenntnis Grund- und Fachregeln des Dachdeckerhandwerks und der einschlägigen ÖNORMEN bzw. ONRegeln.
- Grundkenntnisse der Bauphysik soweit sie für das Dachdeckerhandwerk relevant sind.

7 Sicherheitsbestimmungen, Wartung von Dächern

7.1 Hinweis auf Gesetze und Vorschriften

Bei allen Arbeiten auf und an Dächern sind die einschlägigen Gesetze und Sicherheitsvorschriften einzuhalten (siehe Literaturhinweise Pkt. 8).

7.2 Koordination und Beauftragung von Sicherheitsmaßnahmen

Die Sicherheitsmaßnahmen für mehrere Unternehmen sind gemäß Baukoordinationsgesetz vom Auftraggeber zu koordinieren. Der Auftraggeber kann diese Verantwortung Planungs- und Baukoordinatoren übertragen (siehe Literaturhinweise Pkt. 8).

7.3 Brandverhütung

Flämm-, Löt-, Schweißarbeiten sowie Arbeiten mit funkenerzeugenden Trenngeräten (Winkelschleifer) können brennbare Teile entzünden oder an der Oberfläche beschädigen.

Die einschlägigen Brandverhütungsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind einzuhalten (siehe Literaturhinweise Pkt. 8).

7.4 Sicherheitssystemen für spätere Wartungs- und Reparaturarbeiten

Um bei späteren Arbeiten an und auf Dächern ein gesichertes Arbeiten zu ermöglichen oder zu vereinfachen, werden Sicherheitssysteme angebracht. Bei der Anbringung dieser Anschlagpunkte, Seilsicherungssysteme, Leiterhaken und ähnliches sind die einschlägigen Herstellervorschriften und Normen zu beachten (siehe Literaturhinweise Pkt. 8).

Dem Auftraggeber sind - wo erforderlich - Unterlagen und Bedienungsanleitungen auszuhändigen. Auf allfällige Wartungs- und Überprüfungserfordernisse ist hinzuweisen. Sicherheitssysteme sind im Rahmen der Kenntnisse eines Dachdeckers vor jeder Benützung zu überprüfen.

7.5 Wartungsarbeiten bei Dächern sowie der Sicherheitseinrichtungen

Die Wartung von Steil- und Flachdächern ist für eine langfristige Funktionstauglichkeit zweckmäßig und notwendig.

Insbesondere folgende Bereiche sollten in Wartungsaufträge aufgenommen werden:

- Sicherheitseinrichtungen (gem. den Herstellerangaben!),
- Dachabläufe, Gully, Wasserfangkästen,
- Fixierung der Dachelemente an exponierten Stellen (Orte, Dachränder, Ecken etc.),
- Reinigung flacher Dachflächen von Unrat, Restmaterialien etc.,
- Lichtkuppeln, insbesondere bei Lüftungs- und Rauchabzugseinrichtungen,
- Aufstiegshilfen, Laufstege.

8 Anhang (informativ): Literaturhinweise

8.1 Normen

Werkvertragsnormen beinhalten vornormierte Vertragsbestandteile und regeln die Rechte und Pflichten der Vertragspartner sowie die Bestimmungen für Aufmaß und Abrechnung. Werkvertragsnormen gelten nur, soweit sie im Werkvertrag vereinbart werden.

Technische Normen („Planung und Ausführung von....“) legen die Bestimmungen zur Planung und Ausführung der jeweiligen Arbeiten fest. Sie sind sowohl vom Ausschreiber und vom Planer als auch vom Ausführenden zu beachten. Sie repräsentieren den anerkannten Stand der Technik und gelten weitgehend auch ohne Vereinbarung. Der ausführende Unternehmer ist im Rahmen der von ihm selbst angebotenen Arbeiten auch Planer der Arbeiten.

Alle für den Dachdecker wichtigen Normen findet man im jeweils gültigem Handbuch der Dachdecker herausgegeben vom Wirtschaftsverlag und können über das Internetportal von Austrian Standards bezogen werden. Auf den Normenzugang für Mitgliedsbetriebe über „Mein Normenpaket“ unter: <http://www.d-g-s.at> wird verwiesen.

Insbesondere sind dies:

- ÖNORM B 2219 Dachdeckerarbeiten - Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 3419 Planung und Ausführung von Dacheindeckungen und Wandverkleidungen

Und:

- ÖNORM B 2110 Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 2215 Zimmermeister- und Holzbauarbeiten - Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 2220 Dachabdichtungsarbeiten - Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 2221 Spenglerarbeiten - Werkvertragsnorm
- ÖNORM B 3417 Sicherheitsausstattung und Klassifizierung von Dachflächen für Nutzung, Wartung und Instandhaltung
- ÖNORM B 3418 Planung und Ausführung von Schneeschutzsystemen auf Dächern
- ÖNORM B 3521-1 Planung und Ausführung von Dacheindeckungen und Wandverkleidungen aus Metall, Teil 1: Bauspenglerarbeiten – handwerklich gefertigt
- ÖNORM B 3691 Planung und Ausführung von Dachabdichtungen
- ÖNORM B 4119 Planung und Ausführung von Unterdächern und Unterspannungen
- ÖNORM M 7778 Montageplanung und Montage von thermischen Solar-kollektoren und Photovoltaikmodulen
- EN / ÖN B 1991-1-3 Eurocode 1 Einwirkungen auf Tragwerke, Schneelasten
- EN / ÖN B 1991-1-4 Eurocode 1 Einwirkungen auf Tragwerke, Windlasten

8.2 Rechtsvorschriften

Alle Gesetze und Verordnungen in der jeweils geltenden Fassung.

Arbeitnehmerschutzvorschriften, insbesondere:

- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz - ASchG
- Allgemeine Arbeiterschutzverordnung - AAV
- Bauarbeiterschutzverordnung - BauV
- Baukoordinationsgesetz - Bau KG

Umweltschutz- und Abfallwirtschaftsvorschriften, insbesondere:

- Abfallwirtschaftsgesetz 2002 - AWG

Bauvorschriften, insbesondere:

- Landesbauordnungen - BauO

Sonstige:

- Konsumentenschutzgesetz – KSchG

8.3 Sonstige Literaturhinweise

- Standardisierte Leistungsbeschreibung für Hochbau (LB-H) LG 00
Allgemeine Bestimmungen
 - Standardisierte Leistungsbeschreibung für Holzbau (LB-H) LG 21
Dachabdichtungsarbeiten
 - Standardisierte Leistungsbeschreibung für Hochbau (LB-H) LG 22
Dachdeckerarbeiten
 - Technische Richtlinien vorbeugender Brandschutz TRVB _{A149}⁸⁵
Österreichische Brandverhütungsstellen
 - Leitfaden für den Umgang mit Asbestzement
 - **Regeln für Deckungen mit:**
 - Betondachsteinen
 - Bitumenschindeln
 - Faserzement-Dachplatten
 - Flachdacheindeckungen
 - Tondachziegeln
- herausgegeben von der Bundesinnung der Dachdecker, Glaser und Spengler.