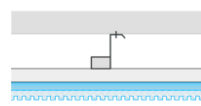
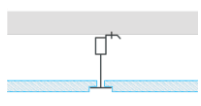
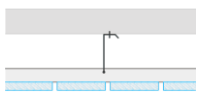
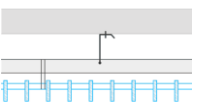
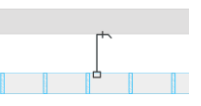


432 Holz-Deckenbekleidungen und Unterdecken

Die Stärken von Deckenbekleidungen und Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen liegen in der hochwertigen Optik durch die Holzuntersicht und, bei Produkten mit entsprechenden Eigenschaften, in der deutlichen Verbesserung der Raumakustik. Decklagen mit sichtbaren Spanplatten, Holzfurnieren oder aus Massivholz bieten vielfältige gestalterische Möglichkeiten, die durch die verschiedenen Deckensysteme zusätzlich erweitert werden, z.B. mit durchgehend geschlossenen, im Raster elementierten oder halboffenen Untersichten. Auch Unterdecken mit gewölbtem Deckenverlauf sind möglich.

Deckenbekleidung [1] und Unterdecke [2] aus Holz, Systeme	Holz-Deckenbekleidung oder Unterdecke, durchgehend geschlossen [3]	Holz-Einlege-Decke [4]	Holz-Paneel-Decke [5]	Holz-Lamellen-Decke [6]	Holz-Waben- und Gitterdecke [7]
Systemskizze					
Eigenschaften/Wirkung	durchgehende homogene Oberflächen	leichte Zugänglichkeit zur Zwischendeckenebene	deutliches Fugenbild, richtungsbetonend, auch gewölbt	Einblick in die Zwischendeckenebene	Einblick in die Zwischendeckenebene
Elementfugen	geschlossen (Tragprofil unsichtbar)	geschlossen (Tragprofil sichtbar oder teilweise verdeckt)	offen oder geschlossen (mit Füllstreifen oder Vliesstoffabdeckung)	offenes Raster	offenes Raster
Unterdecke, Decklage [8]	Kassetten, Paneele, Platten	Kassetten, Paneele, Platten	Paneele	Lamellen	Waben- oder Gitterrost
Unterkonstruktion	Tragprofile (+ Abhänger bei Unterdecken)	Tragprofile (+ Abhänger bei Unterdecken)	Tragprofile (+ Abhänger bei Unterdecken)	Tragprofile (+ Abhänger bei Unterdecken)	Abhänger
Hersteller und Produktbeispiele	Hunter Douglas Holzpaneel TopLine Lignotrend Akustikverkleidung Decke, abgehängt Franz Rametsteiner Akustikdecke R16D8	Hunter Douglas Holzpaneel Classic	Derako Lineare Multi-Paneeldecke Hunter Douglas Massivholzpaneel Offen Hunter Douglas Massivholzpaneel Geschlossen	Derako Rasterdecke Hunter Douglas Massivholzpaneel Raster	Medardt MBM Holzrasterdecke

[1] Eine **Deckenbekleidung** wird mit ihrer Unterkonstruktion unmittelbar an der darüber liegenden (Roh-)decke befestigt und nicht wie eine **Unterdecke** an einzelnen Punkten abgehängt bzw. freispannend von Wand zu Wand

ausgeführt. Deckenbekleidungen werden in der Regel mit dickwandigen Decklagenbauteilen aufgeführt, z.B. aus Holzwerkstoffen oder Mineralstoffen. Aufgaben einer Deckenbekleidung können z.B. sein:

- **Brandschutz** (Ertüchtigung der Feuerwiderstandsfähigkeit der darüber liegenden Decke)
- **Schallschutz** (Verbesserung des Schallschutzes zum darüber liegenden Geschoss)
- **Akustik** (Verbesserung der Nachhallzeiten im darunter liegenden Raum)
- **Installationsebene** (Nutzung des Deckenhohlraumes in Höhe der Unterkonstruktion für kleinere technische Installationen, insbesondere Elektrokabel oder Einbauleuchten)
- **Gestaltung** (optische Verkleidung der Rohdecke, erweiterte Möglichkeiten zur Raumgestaltung durch die Deckenbekleidung)

Eine Deckenbekleidung erfordert durch die direkte Befestigung im Gegensatz zu einer Unterdecke in der Regel einen ebenen Untergrund.

[2] Im Gegensatz zu einer **Deckenbekleidung** wird eine **Unterdecke** mit ihrer Unterkonstruktion nicht unmittelbar an der darüber liegenden (Roh-)decke befestigt, sondern an einzelnen Punkten abgehängt oder zum Teil auch freispannend von Wand zu Wand ausgeführt. Aufgaben einer Unterdecke können z.B. sein:

- **Brandschutz** (Ertüchtigung der Feuerwiderstandsfähigkeit der darüber liegenden Decke)
- **Schallschutz** (Verbesserung des Schallschutzes zum darüber liegenden Geschoss)
- **Akustik** (Verbesserung der Nachhallzeiten im darunter liegenden Raum)
- **Installationsebene** (Nutzung des Deckenhohlraumes für technische Installationen aller Art)
- **Gestaltung** (optische Verkleidung der Rohdecke, erweiterte Möglichkeiten zur Raumgestaltung durch die Deckenbekleidung, gezielte Verringerung der lichten Raumhöhe)

In der DIN EN 13964 sind (nicht abschließend) Beispiele für Unterdeckensysteme mit dick- oder dünnwandigen Decklagenbauteilen aufgeführt. Dickwandige Decklagen können z.B. aus Holzwerkstoffen oder Mineralstoffen bestehen, dünnwandige Decklagen, z.B. aus gekanteten Blechen oder Streckmetallen. Dabei ergibt sich folgende Systematik:

Unterdecken-System	Beschreibung	Material der Decklage
Unterdecke mit an der Unterkonstruktion befestigten Decklagenbauteilen	Befestigung der Decklagenbauteile an der verdeckten Unterkonstruktion mittels geeigneter Verbindungsmittel, z.B. Schrauben, Stifte, Krallen oder Verklebung	dickwandig, z.B. Holzwerkstoff oder Mineralstoff
Einlege-Unterdeckensystem	System, bei dem die Decklagenbauteile lose auf die Unterkonstruktion aufgelegt werden, die dabei von unten sichtbar, teilweise verdeckt oder ganz verdeckt ist	dickwandig, z.B. Holzwerkstoff oder Mineralstoff <i>oder</i> dünnwandig, z.B. gekantetes Blech, Streckmetall
Einlege-Unterdeckensystem mit Stufenfalz	Wie vor, jedoch mit einer Kantenausbildung der Decklagenbauteile als Stufenfalz	dickwandig, z.B. Holzwerkstoff oder Mineralstoff <i>oder</i> dünnwandig, z.B. gekantetes Blech, Streckmetall
Klemm-Unterdeckensystem	Die Decklagenbauteile werden von unten in verdeckte Klemmprofile eingeschoben	dünnwandig, z.B. gekantetes Blech, Streckmetall
Einhänge-Unterdeckensystem	Die Decklagenbauteile werden in eine verdeckte Unterkonstruktion eingehängt	dünnwandig, z.B. gekantetes Blech, Streckmetall
Paneel-Unterdeckensystem	Längliche liegende Decklagenbauteile, die an einer Unterkonstruktion befestigt sind, teilweise mit Abstand zueinander	dickwandig, z.B. Holzwerkstoff <i>oder</i> dünnwandig, z.B. gekantetes Blech, Streckmetall
Lamellendecke	Längliche stehende Decklagenbauteile, die mit Abstand zueinander an einer Unterkonstruktion befestigt sind	dickwandig, z.B. Holzwerkstoff oder Mineralstoff <i>oder</i> dünnwandig, z.B. gekantetes Blech, Streckmetall
Waben- und Gitterdecke	stehende und sich kreuzende Decklagenbauteile, die einen gitter- oder wabenförmigen Rost bilden	dickwandig, z.B. Holzwerkstoff <i>oder</i> dünnwandig, z.B. gekantetes Blech

Decklagenbauteile mit Heiz-/ Kühlfunktion sind nicht gesondert in DIN EN 13964 beschrieben. Auch z.B. die erst seit relativ kurzer Zeit auf dem Markt befindlichen Metall-Designdecken sind nicht durch DIN EN 13964 geregelt.

[3] Unterdecke oder Deckenbekleidung mit einer Decklage aus Holz oder Holzwerkstoffen. Die einzelnen Decklagenelemente (Paneele, Platten oder Kassetten) können so miteinander verbunden werden (z.B. über Nut und Feder), dass die Elementstöße kaum sichtbar sind. Alternativ werden die Elementstöße durch Fasen oder Schattenfugen gezielt betont. Die Befestigung der Decklagenelemente an der Unterkonstruktion erfolgt in der Regel unsichtbar über Stifte, Schrauben oder Klammern. Oftmals werden diese Decklagenelemente auch zur Verbesserung der Raumakustik eingesetzt. Dazu erhalten sie an der Unterseite schallabsorbierende Fräsungen oder Lochungen, die auch als gestalterisches Element wirken, und zum Teil eine akustisch wirksame Auflage auf der Oberseite, z.B. ein Akustikvlies.

[4] Unterdeckensystem, bei dem die Decklagenbauteile aus Holz oder Holzwerkstoffen auf von unten sichtbare/ teilweise verdeckte oder ganz verdeckte Teile der Unterkonstruktion lose aufgelegt werden. So ist ein jederzeitiger und schneller Zugang zu allen Bereichen der Zwischendecke möglich. Es gibt folgende gebräuchliche Varianten:

- Systeme, bei denen die Decklagenbauteile bündig auf der Unterkonstruktion aufliegen (für ein durchgängiges Deckenbild) oder alternativ mit Stufenfalz ausgebildete Decklagenbauteile (für eine Betonung der Fugen und der einzelnen Elemente, s. Abbildung).
- Systeme, die Anforderungen an eine Feuerwiderstandsfähigkeit als raumabschließendes Bauteil erfüllen.
- Systeme zur Verbesserung der Raumakustik, z.B. durch eine kleinteilige Perforation in Verbindung mit einer rückseitigen Vlieskaschierung.

[5] Unterdeckensystem, bei dem längliche liegende Decklagenbauteile aus Holz oder Holzwerkstoffen an einer Unterkonstruktion aus Tragschienen befestigt sind, teilweise mit Abstand zueinander. Paneeledecken aus Holz oder Holzwerkstoffen bieten vielfältige gestalterische Möglichkeiten, s. auch Lexikonbeitrag *Paneeledecken, Gestaltungsmöglichkeiten*:

- Verwendung von Paneelen gleicher oder verschiedener Breiten.
- offene oder geschlossene Fugen (mit Füllprofilen)
- gleich oder versetzt angeordnete Stöße von in Längsrichtung hintereinander liegenden Paneelen
- Deckenbündig in das Raster integrierte Langfeldleuchten
- Gebogene Unterkonstruktionen als Sonderform

Auch werden Paneeledecken aus Holz oder Holzwerkstoffen zur Verbesserung der Raumakustik eingesetzt, z.B. durch offene Fugen in Verbindung mit einer rückseitigen Vlieskaschierung.

[6] Unterdeckensystem, bei dem längliche stehende Decklagenbauteile (Lamellen) aus Holz oder Holzwerkstoffen mit Abstand zueinander durch eine Unterkonstruktion, oftmals quer verlaufende Metallrohre, miteinander verbunden sind. Optisch „filtrieren“ die Lamellen den Einblick in den Deckenhohlraum, insbesondere bei schräger Blickrichtung nach oben, verschließen ihn jedoch nicht. So wird die Raumhöhe optisch reduziert, das Luftvolumen bis zur Rohdecke jedoch praktisch nicht verringert. Durch Verwendung von Lamellen verschiedener Höhen ist auch eine Rhythmisierung des Höhenverlaufes und der Deckenuntersicht möglich. Sprinkleranlagen lassen sich unauffällig innerhalb oder oberhalb der Decklagenebene platzieren. In Verbindung mit schallabsorbierendem Material können Lamellendecken auch zur Verbesserung der Raumakustik eingesetzt werden. Lamellendecken sind nicht gleichbedeutend mit sogenannten Baffeln, die als einzeln abgehängte senkrecht stehende Paneele insbesondere zur Verbesserung der Raumakustik eingesetzt werden.

[7] Unterdeckensystem aus stehenden und sich kreuzenden Decklagenbauteilen aus Holz oder Holzwerkstoffen, die einen gitter- oder wabenförmigen Rost bilden. Optisch „filtrieren“ sie den Einblick in den Deckenhohlraum, insbesondere bei schräger Blickrichtung nach oben, verschließen ihn jedoch nicht. So wird die Raumhöhe optisch reduziert, das Luftvolumen bis zur Rohdecke jedoch praktisch nicht verringert. Waben- und Gitterdecken können mit Decklagenelementen mit gleichen oder verschiedenen Unterrastern ausgeführt werden, letztere ermöglichen eine Rhythmisierung des Höhenverlaufes und der Deckenuntersicht. Waben- und Gitterdecken bieten als weitestgehend offene Unterdecke auch die Möglichkeit einer Luft-/ Rauchabsaugung über die Zwischendecke. Sprinkleranlagen lassen sich unauffällig innerhalb oder oberhalb der Decklagenebene platzieren. In Verbindung mit schallabsorbierendem Material können Waben- und Gitterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen auch zur Verbesserung der Raumakustik eingesetzt werden.

[8] Gemäß DIN EN 13964 wird die raumseitig sichtbare Fläche einer Unterdecke, ggf. mit Ausnahme von sichtbaren Teilen der Unterkonstruktion, als Decklage bezeichnet. Die einzelnen Elemente der Decklage von elementierten Unterdecken, die Decklagenbauteile, werden dabei wie folgt eingeteilt:

- **Kassette:** Bauteil (quadratisch/ rechteckig), dessen Länge das 1- bis 2-fache seiner Breite beträgt
- **Platte:** Bauteil (rechteckig), dessen Länge mehr als das 2-fache seiner Breite beträgt
- **Paneel:** Bauteil (schmal), dessen Länge ein Vielfaches seiner Breite beträgt.

Senkrecht stehende Paneele werden auch als **Lamellen** bezeichnet. Zudem gibt es weitere Sonderformen von Decklagen, z.B. **Waben- und Gitterroste**. Sichtbare Teile der Unterkonstruktion, z.B. die Untersichten von Tragprofilen, zählen nicht zu den Decklagenbauteilen.

Die Oberfläche der Decklagenbauteile kann in Abhängigkeit von der Verwendung entweder glatt oder perforiert, z.B. gelocht oder aus Streckmetall, ausgeführt werden. Je nach System werden die einzelnen Decklagenbauteile entweder dicht gestoßen oder mit Fugen ausgeführt, die dann entweder offen bleiben oder mit Füllprofilen geschlossen werden. Bei manchen Systemen, z.B. bei Einlege-Unterdecken, bleibt auch die Unterseite der Tragprofile zwischen den Decklagenbauteilen ganz oder teilweise sichtbar. Zusätzlich werden dickwandige Decklagen, z.B. aus Holzwerkstoffen oder Mineralstoffen, von dünnwandigen Decklagen, z.B. aus gekanteten Blechen, unterschieden.

Planung

Anwendungsbeispiele: Die Anwendungsmöglichkeiten für Deckenbekleidungen/ Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen sind vielfältig und hängen stark vom konkreten Produkt ab. Bei folgenden Neubau- und Sanierungsvorhaben kommen sie häufig zur Ausführung:

- Verkaufsräume und Gewerbeflächen
- Wohnbereiche
- Hotels und Gaststätten
- Bürogebäude
- Öffentliche Gebäude
- Turnhallen

Anforderungen: Ebenso vielfältig wie die Anwendungsmöglichkeiten sind die technischen und gestalterischen Anforderungen, die projektabhängig an Deckenbekleidungen und Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen gestellt werden können:

- **Gestaltung:** Oberer Raumabschluss als hochwertige Deckenuntersicht bzw. zur Bekleidung von technischen Installationen, Veränderung der Raumproportionen durch Reduzierung der lichten Raumhöhe
- **Brandschutz:** Anforderungen das Brandverhalten der verwendeten Baustoffe
- **Akustik:** Insbesondere Verbesserung der Nachhallzeiten des Raumes (Schallabsorption) und Schalldämmung
- **Ballwurfsicherheit:** Erforderlich z.B. nach DIN 18 032 für Sporthallen
- **Widerstand gegen Windbeanspruchung:** Aufnahme von Windlasten im Gebäudeinneren durch geeignete konstruktive Maßnahmen, wenn diese zu erwarten sind.

Anforderungen und Prüfverfahren für Unterdecken werden dabei insbesondere in DIN EN 13964 festgelegt.

Brandschutz: Deckenbekleidungen und Unterdecken müssen in bestimmten Einbausituationen Anforderungen das Brandverhalten der verwendeten Baustoffe erfüllen (z.B. schwer entflammbar, kein brennendes Abtropfen/ Abfallen). Anforderungen an eine Feuerwiderstandsfähigkeit als raumabschließendes Bauteil, allein oder in Verbindung mit der darüber liegenden Rohdecke, können durch

Deckenbekleidungen/ Unterdecken mit einer Decklage aus Holz oder Holzwerkstoffen im Allgemeinen nicht erfüllt werden.

Widerstand gegen Windbeanspruchung: Unterdecken im Gebäudeinneren müssen gem. DIN EN 13964 durch geeignete konstruktive Maßnahmen Windlasten aufnehmen können, wenn diese zu erwarten sind, z.B. durch offene Türen und Fenster. Dabei müssen sie stabil und unversehrt bleiben und dürfen insbesondere nicht versagen oder einstürzen. Zum Abheben neigende Decklagen in kritischen Bereichen wie Eingangshallen, in den Ecken und oberen Geschossen mehrgeschossiger Gebäude sowie in der Nähe offener Fenster und Türen sind gem. DIN EN 13964 festzuklemmen. Bei größeren Gebäudeöffnungen, z.B. bei großen Toren, bei Unterdecken in offenen Zugängen oder in Parkhäusern, muss die Widerstandsfähigkeit gegen Winddruck und -sog gesondert nachgewiesen werden.

Modulmaße gem. DIN EN 13964: Üblicherweise basieren Modulmaße für Unterdecken auf einem Vielfachen von 100 mm, Untermodule auf einem Vielfachen von 50 oder 25 mm. Dies gilt gleichermaßen für alle Decklagen, also für quadratische Rasterdecken ebenso wie für längsgerichtete Paneeldecken.

Beleuchtung: In Deckenbekleidungen und Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen können vielfältige Deckeneinbauleuchten integriert werden, die dem verwendeten Deckenraster entsprechen. Längliche Formate speziell für Paneeldecken oder rechteckige/ quadratische Formate z.B. für Kassetten- oder Gitter-/ Wabendecken lassen sich exakt in das Modulmaß der Unterdecke integrieren, ohne unschöne Anschnitte der angrenzenden Decklagenbauteile.

Deckenspiegel: Bei der Planung von Deckenbekleidungen und Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen ist die Erstellung eines Deckenspiegels in der Regel sinnvoll bzw. erforderlich. Der Deckenspiegel ist eine senkrechte Projektion der Deckenuntersicht als Spiegelung. In den Deckenspiegel sind alle Angaben aufzunehmen, die für die Herstellung der Unterdecke einschließlich aller An-, Auf- und Einbauteile wichtig sind. Dies ermöglicht eine Gesamtplanung der Unterdecke einschließlich der Berücksichtigung von seitlich angrenzenden Bauteilen, Höhensprüngen und technischen Elementen wie z.B. Einbauleuchten und Lüftungsauslässen. Oft ist es dabei sinnvoll, Achsen festzulegen, z.B. mittig zum Raum oder zu Tür-/ Fensteröffnungen, die gewerkeübergreifend die Position von Einbauteilen festlegen. Weiteres dazu einschließlich Beispiel eines Deckenspiegels s. Lexikonbeitrag ► *Deckenspiegel*.

Unterkonstruktion: Eine Unterkonstruktion von **Unterdecken** aus Holz oder Holzwerkstoffen besteht in der Regel aus Grundprofilen (Tragprofilen), die in Abständen entsprechend der Zulassung bzw. den technischen Regeln montiert werden. Oftmals bilden die Grundprofile zusammen mit quer verlaufenden zusätzlichen Verbindungsprofilen einen Rost. Die Grundprofile werden über Abhänger an der darüber liegenden Rohdecke befestigt. Gitter- bzw. Wabendecken werden ohne zusätzliche Grundprofile direkt von der Rohdecke abgehängt. Abhänger gibt es aus verzinktem Draht, Federstahl, Gewindestäben, Aluminium- oder Stahlblech. Die Befestigung im Untergrund muss mit für den jeweiligen Baustoff zugelassenen Befestigungsmitteln (z.B. Dübel, Setzbolzen) erfolgen.

Bei **Deckenbekleidungen** aus Holz oder Holzwerkstoffen erfolgt die Befestigung der Unterkonstruktion unmittelbar an der Rohdecke, ohne eine zusätzliche Deckenabhängung. Dies erfordert im Gegensatz zu einer Unterdecke in der Regel einen ebenen Untergrund.

Konstruktionshöhe: Die Konstruktionshöhe von **Unterdecken** ergibt sich aus der Decklagenstärke, der Höhe der Unterkonstruktion und der Abhängung. Für das lichte Maß in der Zwischendecke, z.B. als Installationsraum für technische Leitungen, sind die Decklagenstärke und die Höhe der Unterkonstruktion abzuziehen.

Die Konstruktionshöhe von **Deckenbekleidungen** ergibt sich aus der Decklagenstärke und der Höhe der Unterkonstruktion. Kleinere Leitungsführungen in der Ebene der Unterkonstruktion, z.B. die Kabelzuleitungen von Deckeneinbauleuchten, sind zumeist nach Herstellerangaben möglich.

Schallschutz: Geschlossene Deckenbekleidungen und Unterdecken verbessern in aller Regel deutlich den Schallschutz zu den darüber liegenden Gebäudebereichen. Zu den Verbesserungen sind jedoch keine allgemeingültigen Aussagen möglich, da hierbei zu viele Randbedingungen, insbesondere die Bauart der flankierenden Bauteile und der Rohdecke, eine Rolle spielen. Das genaue Maß der Verbesserung ist also im Einzelfall unter Berücksichtigung der konkreten Einbausituation zu prüfen, zu berechnen und ggf. nach VDI 3755 zu bewerten.

Schallabsorption von Akustikdecken: Der Einbau von Akustikdecken verbessert die sogenannten Nachhallzeiten eines Raumes, die neben dem Raumvolumen vor allem vom Schallabsorptionsvermögen der Raumbooberflächen abhängen. Für die jeweilige Nutzung falsch oder nicht berücksichtigte Nachhallzeiten können bei bestimmten Räumen, z.B. Turnhallen, bis hin zur Unbenutzbarkeit des Raumes führen, wenn z.B. die Verständigung durch zu lange Nachhallzeiten unzumutbar erschwert wird.

Wichtige Hinweise für die Hörsamkeit in Räumen enthält die DIN 18041, die Räume in die Gruppen A und B einteilt. Zur Gruppe A gehören Räume, in welchen die Sprachkommunikation über mittlere bis größere Entfernungen gesichert werden muss (z. B. Konferenzräume, Festsäle, Gemeindesäle, Unterrichts- und Tagungsräume, Hörsäle, Gruppenräume in Kindergärten und Kindertagesstätten, Seniorentagesstätten, Sport- und Schwimmhallen). Gruppe B sind Räume, in denen die Sprachkommunikation bei geringer Entfernung stattfindet (z. B. Verkaufsräume, Gaststätten, Bankschalter, Sprechzimmer in Arztpraxen, Büroräume, Operationssäle, Behandlungsräume, Krankenzimmer, Werkräume, Publikumsverkehrsflächen, Bibliotheken und Lesesäle).

Das Schallabsorptionsvermögen wird nach DIN EN ISO 11654 in die sechs Klassen A (höchst absorbierend, > 90 % Schallabsorption) – E (gering absorbierend, 15 – 25 % Schallabsorption) eingeteilt. Bei der Bewertung nach VDI 3755 ist auch noch eine Klasse F (reflektierend, ≤ 10 % Schallabsorption) vorgesehen.

Zu den einzelnen Akustikplatten werden vom Hersteller die Schallabsorptionsgrade und Schallabsorptionsklassen angegeben. Manche Hersteller bieten auch online kostenlose Raumakustik-Rechner an für die unkomplizierte Berechnung von Nachhallzeiten.

Gebogene Deckenoberflächen: Mit Deckenbekleidungen und Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen lassen sich auch gebogene Deckenoberflächen herstellen, insbesondere bei Paneeldecken. Dabei werden

gerade Paneele auf gebogene Tragschienen montiert, die so konkave, konvexe oder auch wellenförmige Deckenuntersichten ermöglichen.

Feuchträume: Deckenbekleidungen und Unterdecken aus Holz oder Holzwerkstoffen sind zum Teil in bestimmten Feuchträumen wie z.B. Hallenbädern einsetzbar, wenn die entsprechende Eignung vom Hersteller bestätigt wird und die vorgegebenen Randbedingungen, insbesondere die maximal zulässige Luftfeuchte, eingehalten werden. Die Feuchtraumeignung ist vom Hersteller anzugeben, unter Zuordnung des Unterdeckensystems zu einer der Beanspruchungsklassen gem. DIN EN 13964, s. auch Lexikonbeitrag ► *Unterdecke, Beanspruchungsklasse gem. DIN EN 13964*. Besonders Decken in Räumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit und mit korrosiven Verunreinigungen, z.B. der Salz- oder Chloridbelastung in einem Schwimmbad, erfordern einen erhöhten Korrosionsschutz aller Metallbauteile der Unterkonstruktion, je nach Beanspruchungsklasse und Material z.B. durch Anodisierung, elektrolytische Verzinkung, Bandbeschichtung oder organische Beschichtung.

Ballwurfsicherheit: Wenn eine Ballwurfsicherheit erforderlich ist, z.B. in Turnhallen, ist zu prüfen, ob das gewählte Unterdeckensystem hierfür geeignet und zugelassen ist.

Ausführung

Montagebeginn: Anhang A zur DIN EN 13964 enthält (informativ) Anforderungen an die Baustelle, die beim Montagebeginn von Unterdecken erfüllt sein müssen, soweit diesbezüglich vom Hersteller keine abweichenden Bedingungen festgelegt werden:

- Gebäude im Wesentlichen verglast, wind- und/ oder wasserdicht,
- Maurerarbeiten abgeschlossen,
- Relative Luftfeuchte $\leq 70\%$,
- Temperatur $\geq 7^\circ\text{C}$.

Ebenheit/ Ausführungstoleranzen: Zulässige Ausführungstoleranzen und die erforderliche Ebenheit von Unterdeckensystemen sind in DIN EN 13964 (Tabellen 3/ 4/ 5 und Anhang A.5.2) geregelt.

Wichtige Anschlussbauteile

- **420 | Trockenbauwände**
- **421 | Trockenputze, Vorsatzschalen und Schachtwände**
- **431 | Dachausbau mit Gipsplatten**

Normen und Literatur

DIN 18041, Hörsamkeit in Räumen; Anforderungen, Empfehlungen und Hinweise für die Planung

DIN 18340, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Trockenbauarbeiten

DIN EN 13964, Unterdecken - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN ISO 11654, Akustik - Schallabsorber für die Anwendung in Gebäuden - Bewertung der Schallabsorption (ISO 11654)

VDI 3755, Technische Regel, Schalldämmung und Schallabsorption abgehängter Unterdecken

Lexikon

Zu nachfolgenden Fachbegriffen sind auf www.bauwion.de auf der Themenseite dieses pdf-Dokuments und im allgemeinen Lexikon weitere Erklärungen verfügbar:

Deckenbekleidung

Deckenspiegel

Holz-Deckenbekleidung oder Unterdecke, durchgehend geschlossen

Holz-Einlege-Decke

Holz-Lamellen-Decke

Holz-Paneel-Decke

Holz-Waben- und Gitterdecke

Paneeldecken, Gestaltungsmöglichkeiten

Unterdecke

Unterdecke, Beanspruchungsklasse gem. DIN EN 13964

Unterdecke, Decklage

Stand: 20.08.2015