



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Konstruktionen in Holz

Warth, Otto

Leipzig, 1900

§ 3. Schindeldächer

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77962](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77962)

Die zweite Befestigungsart der Bretter, nach welcher sie parallel zur Traufe liegen, wendet man hauptsächlich bei provisorischen Dächern an, und man hat nur darauf zu sehen, daß die sich überdeckenden Bretter nicht klaffen. Die Größe der Überdeckung steht im umgekehrten Verhältnis mit der Steilheit des Daches, doch darf sie nicht unter 7 bis 9 cm betragen. Überhaupt wird man solche provisorische Dächer steiler anlegen als bleibende, weil dann die Bretter weniger durch das Wetter leiden und, da sie gewöhnlich nicht gehobelt werden, auch des Wasserablaufes wegen steiler liegen müssen. Um das Klaffen des zweiten Brettes, von unten an gerechnet, zu vermeiden, muß das untere oder Traufbrett eine Unterlage bekommen, wie dies Fig. 3, Tafel 70, im Querschnitt zeigt. Ein solches Dach bedarf einer durchlaufenden Sparrenstellung, und es sollten diese, des möglichen Durchbiegens der Bretter wegen, nicht über 1,2 m voneinander entfernt sein.

Für Dächer, die nur kurze Zeit dienen sollen, wie die von Buben u. s. w., ist die wohlfeilste Befestigung der Bretter mit eisernen S-Haken nach Fig. 4, Tafel 70, welche auf das untere Brett aufgehängt, das darüber liegende tragen. Gewöhnlich rechnet man auf eine Brettlänge von 4,5 m drei dieser Haken, die aus etwa 3 cm breitem, aber ganz dünnem (3 mm starkem) Bandeisen gefertigt werden. Müssen die Bretter gestoßen werden, so geschieht dies immer mitten auf einem Sparren, und die Stoßfuge wird durch ein der Länge nach darüber genageltes Brett gedichtet; auch an den Borden pflegt man ein Brett, von der First bis zur Traufe reichend, aufzunageln, um den Angriffen des Windes entgegen zu wirken.

Eine Verbindung der Bretter durch Messern oder Spunden nach Fig. 5, Tafel 70, ist nicht anzuraten, und auch die letztere Verbindung nur bei starken Dielen ausführbar. Die gemesserten Bretter können auch nur als Schalung für ein anderes Deckmaterial, z. B. Schiefer, dienen; doch werden in einem solchen Fall die Bretter besser parallel zu den Sparren gelegt.

§ 3.

Schindelböcher.

Die hierher gehörigen Dachdeckungen sind, ähnlich wie die Ziegel- und Schieferdächer, aus einzelnen kleinen Holztafeln zusammengesetzt und haben, je nach der Form dieser Holztafeln oder auch je nach der Gegend, wo sie vorzugsweise angewendet werden, verschiedene Namen bekommen. Die Holztafeln sind immer aus größeren Blöcken gespalten und oft nur ganz wenig nachgearbeitet. Ihre Größe ist sehr verschieden, so wechselt die Länge von 20 bis 90 cm. Je kleiner die einzelnen Stücke der Bedachung sind, um so gefährlicher sind sie bei einem entstehenden

Brande, obgleich in manchen Fällen die Wasserdichtigkeit des Daches mit der Kleinheit wächst, trotz der damit zunehmenden Anzahl der Fugen. So läßt sich z. B. mit kleinen Schindeln, „Dachspänen“, wie sie auf dem Schwarzwalde gebräuchlich sind, eine Dachfläche so dicht wie mit Schiefer eindecken, was mit den weit größeren, sogenannten Landern nicht der Fall ist. Diese kleinen Schindeln sind aber wegen ihrer Leichtigkeit bei einem brennenden Dache sehr gefährlich, weil sie brennend vom Winde weit fortgeführt werden können, was bei den schwereren Landern nicht der Fall ist.

Die Schindelböcher werden den Bretterdächern als dauernde Bedachung überall vorgezogen.

Wir wollen nur die hauptsächlichsten der hierher gehörigen Bedachungen kennen lernen.

Im Harz und in der Gegend des Fichtelgebirges sind Schindeln im Gebrauch, wie Fig. 6, Tafel 70, einige darstellt. Sie sind im Querschnitt keilsförmig gestaltet, so daß der Rücken etwa 3 cm breit wird und die Schindel an der gegenüberliegenden Seite zugespitzt erscheint. Die Länge beträgt 60 bis 70 cm und die Breite 9 bis 18 cm. Auf dem Rücken wird mit einem eigens gestalteten Messer eine 3 cm tiefe Nut in die Schindel gearbeitet, in welche die zugespitzte Seite etwa 2 cm tief eingetrieben wird.

Diese Schindeln werden am Harz gewöhnlich auf eine Bretterschalung gelegt, in anderen Gegenden aber auf eine Lattung. Die Lattweite muß nach der Länge der Schindeln bemessen werden, so daß sich diese von oben nach unten um 18 bis 25 cm überdecken. Auf die Lage der (eigentlich verspundeten) Stoßfugen kann in den übereinander liegenden Reihen keine Rücksicht genommen werden, weil die Schindeln nie von gleicher Breite sind. Wohl aber legt man die Schindeln in den Reihen so, daß die geschärften Kanten der Wetterseite zugekehrt sind, damit der Regen nicht vom Winde in die Stoßfugen getrieben wird. Jede Schindel wird da, wo sie auf der unteren aufliegt, mit dieser durch einen eisernen Nagel auf die Latte oder die Schalung aufgenagelt, am oberen Ende erhält aber etwa nur die fünfte oder sechste Schindel einen Nagel. Die Nägel sind etwa 6 cm lang und haben einen zweiflügeligen Kopf; in einigen Gegenden aber, z. B. auf dem Harze, sind sie etwa 9 cm lang und haben gar keinen Kopf. Sie werden alsdann nicht ganz eingetrieben, damit sich die Schindeln nicht davon abziehen können. Die Nägel mit Köpfen sind etwas teurer, aber jedenfalls besser.

Damit die Schindelreihen nicht klaffen, muß die Traufreihe eine Unterlage (Traufbrett) bekommen, und an der First läßt man die oberste Schindelreihe der Wetterseite etwa 12 cm vorstehen, gegen welche die Schindeln der gegenüberliegenden Dachfläche scharf gegengepaßt werden.

Man kann aber auch die Verfirzung, wie bei den Bretterdächern beschrieben und in Fig. 1 B, Tafel 70, dargestellt wurde, anordnen, wenn man nicht eine Eindeckung dieses Dachteiles mit rückenförmig gebogenen Blechstreifen vorziehen will.

Die kleineren Schindeln oder Dachspäne sind etwa 24 cm lang, 12 cm breit und 12 bis 15 mm dick, oft noch kleiner. Nach Rondelet sollen sie in Frankreich 36 bis 42 cm lang und 18 mm dick sein. Am unteren Ende werden sie sehr häufig abgerundet, am oberen aber etwas dünner bearbeitet, damit sie sich dichter aufeinander legen. Ihre Befestigung erhalten sie durch sogenannte Spannägel, denen aber vorgebohrt werden muß, damit die Späne nicht aufspalten. Sie werden immer auf eine Bretterschalung gelegt, welche bei flachen Dächern wohl aus gespundeten Brettern dargestellt wird. Von Eichenholz genommen, soll man die Dauer der Späne auf 30 bis 50 Jahre annehmen können, aus Nadelholz auf 10 bis 20 Jahre. Graffenried und Stürler schreiben in ihrem Werke,¹⁾ daß die Schindeln der Schweizerhäuser oft so lange als die Gebäude selbst dauerten; man könne wenigstens oft an ganz alten Häusern keine Reparatur an ihnen wahrnehmen. Die Deckung geschieht nach Fig. 7, Tafel 70, nach Art der Biberschwanzziegeln, und jeder Span wird mit zwei Nägeln befestigt, während sich die einzelnen Reihen etwa auf die Hälfte ihrer Länge überdecken.

Die First- und Grateindeckung wird, wie vorhin beschrieben, gegen das Eindringen des Regens durch das Übertreten der Späne auf der Wetterseite geschützt, wobei aber an den Gräten die Späne schräg abgegeschnitten werden müssen; indessen sind auch hier rückenförmig gestaltete und aufgenagelte Blechstreifen vorzuziehen. Die Kehle wird gewöhnlich mit Spänen eingedeckt, die nach oben zu breiter werden, wie dies Fig. 8, Tafel 70, zeigt. Hierbei muß aber das Wasser schräg über die Fugen laufen, wobei es leicht eindringt; es dürfte daher vorzuziehen sein, die gleichbreiten Späne in der Richtung des größten Gefälles, d. h. parallel zu den Sparren zu legen, und die, welche an die Kehllinie stoßen, nach dieser schräg abzuschneiden. Es muß dann natürlich ein besonderes Kehlbrett oder besser eine blecherne Rinne untergelegt werden (vergl. Fig. 9, Tafel 70).

Mit diesen kleinen Schindeln oder Spänen werden häufig auch lotrechte Wände, gegen die Wetterseite hin, bekleidet. Hierbei treten dieselben unterhalb gewöhnlich auf ein wagrecht angebrachtes, durch Knaggen oder auf sonstige Art befestigtes Wetterbrett, wodurch die unterste Reihe der Schindeln die nötige Neigung erhält, so daß die folgende nicht klappt. Ist kein solches Wetterbrett vorhanden,

so muß unter die unterste Reihe Schindeln eine Latte oder dergleichen befestigt werden.

In einigen Gegenden Württembergs, so an der Grenze gegen Vorarlberg und auf dem Welzheimer Walde, sind eine besonders große Art Schindeln, Lander genannt, gebräuchlich, die 0,90 bis 1,20 m lang, 15 bis 18 cm breit, aus Tannenholz gespalten und auf folgende Art eingedeckt werden. Statt der geschnittenen Latten wendet man gespaltene, 9 bis 15 cm im Durchmesser starke Stangen an und nagelt diese in Entfernungen, gleich einem Drittel der Landerlänge, mit der ebenen Seite auf die Sparren mittels hölzerner Nägel auf. Mit eben solchen Nägeln werden die, übrigens im Verbands aufgelegten Lander befestigt; nicht aber auf jeder Latte, sondern nur etwa auf der dritten oder vierten werden die Nägel durch die Latten geschlagen, bei den übrigen greifen sie nur hinter die Latten und hindern so die Lander, herabzurutschen. Fig. 10, Tafel 70, zeigt diese Anordnung. Die in der Figur gezeichneten Lander sind 0,90 m lang angenommen, und man bemerkt, daß sowohl die untere oder Traufreihe, als auch die oberste oder Firstreihe doppelt genommen sind, und bei letzterer wieder die oberen Lander auf der Wetterseite 18 bis 24 cm vorstehen. Die Lander auf der übrigen Dachfläche überdecken sich so, daß sie überall dreifach liegen, wie die Figur dieses nachweist. Um diese Dächer gegen das Abheben durch Sturmwinde zu schützen, werden sie durch große Steine beschwert, die man möglichst flach wählt, damit sie fester liegen. Um sie in ihrer Lage noch mehr zu befestigen, werden sie, wie dies unsere Figur zeigt, durch starke Stangen gehalten, die entweder in diagonalen Richtung oder auch parallel zur Traufe liegen. Im letzten Fall werden sie an ihren Enden mit einem Zapfen durch die an den Borden angebrachten Windbretter gesteckt und diese wieder durch einen vorgeschlagenen Nagel gehalten.

Alle diese Dächer pflegen weit vorragende Traufen zu bilden und keine Dachrinnen zu haben; ebenso treten sie an den Giebeln weit vor. Es ist daher sehr anzuraten, diese vortretenden Teile von unten mit Brettern zu verschalen, damit der Wind die Schindeln nicht heben kann. Besonders an den Borden tritt diese Gefahr ein, und es werden deshalb hier auch fast immer Windbretter angebracht. Die Befestigung derselben läßt sich ähnlich bewirken, wie bei den Ziegelbedachungen (siehe Teil I, Tafel 99, Fig. 6). Da aber die Bretter hier oft breiter sein müssen als dort und immer über die Bedachung hinausreichen, so bedürfen sie einer stärkeren Befestigung, die bei den Landerdächern z. B. durch die hindurchgezapften Stangen, welche die Belastungssteine stützen, geschehen kann, sonst aber auch dadurch, daß man auf einzelnen Latten Winkelleisen befestigt, die aufwärts gebogene Lappen haben, an welche die Windbretter festgenagelt werden.

1) Architecture Suisse, au choix de maisons rustiques des Alpes du canton de Berne. Par Graffenried et Stürler.