Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 33 (1917)

Heft: 7

Artikel: Eine neue Verwendung der Dachpappe

Autor: Hasak, D.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576528

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

zentralen Lüftungsanlage übergehen. Mittels einer solchen Anlage ift es allein möglich, die Luft vor ihrer Einführung in den Stall von jeder mechanischen Berun-reinigung zu befreien, dem Stall unter allen Berhältniffen die erforderliche Luftmenge in zuverläffigfter Weise suzuführen, die Frischluft je nach Bedarf vorzuwärmen oder zu fühlen, die Luft zu trocknen und eventuell fogar zu ozonisteren. Die Luft kann hierbei so fein verteilt an ben jeweils gunftigften Stellen eingeführt werben, daß feinerlet Beläftigungen burch Bug auftreten und ber gange Luftinhalt ftanbig von frischer, reiner Luft burch maschen wird. Für große Gutsbesitzungen lohnt sich eine solche Anlage sehr wohl, vorausgesett, daß sie richtig berechnet und angeordnet ift. Auf solchen Besitzungen ift beute fast stets elektrische Rraft vorhanden, so daß die Roften eines Bentilatoren : Betriebes nicht ins Gewicht fallen tonnen. Die Roften ber einmaligen Unlage aber machen fich burch einen gefunden Biehftand bezahlt. Besonders für ausgedehntere Schweinestalle ift eine folche Anlage fehr zu empfehlen. Wenn es nämlich auch feftfteht, daß in menichlichen Bohnftatten die Roblenfaure, die von den Insaßen erzeugt wird, obwohl schwerer als Luft, sich doch im allgemeinen gleichmäßig verteilt der Raumluft zumischt, so dürften doch in Schweineställen die tiefern Luftschichten reicher an Kohlensaure fein als die höhern; es ware also gerade hier am Blate, eine möglichft tiefe und fraftige Frischluftzuführung anzuordnen, da die Schweine ihre Atmungsluft ja fehr tiefen Luftschichten entnehmen. Wer von den Lefern sich des Mähern für die zentrale Luftzuführung und überhaupt für Gialllüftung interessiert, den verweise ich auf meine demnächst erscheinende Schrift: "Moderne Stall Lüftung" (Berlag Paul Paren, Berlin SW.). Nur über die Erwärmung ber Frischluft mochte ich hier noch einiges bemerken. Bo Dampf ohnedies gur Verfügung fteht, da wird man natürlich die Frischluft an Dampsbeizkörpern erwärmen. Ist dies nicht der Fall, so bringt man mit Vorteil Lufthetzungsofen, sogen. Colorifers, zur Anwendung. Man hat bei ber Bahl des Systems nur vorsichtig zu sein, ba sehr viele minderwertige Konftruktionen auf dem Markt

Bevor ich zu ben Abluftkanalen übergebe, fet noch furz etwas über das Ozonisieren der Zuluft erwähnt. Nach ben Forschungen namhafter Spaleniker ift man zur Annahme berechtigt, daß durch Dzonisierung der Buft die in ihr enthaltenen pathogenen Reime gum größten Tell zerftort werben; außerbem fteht unzwelfelhaft feft, daß durch Ogonisierung alle übel riechenden Gafe und Dunfte gerftort, refp in nicht riechende verwandelt werden. Wenn es nun auch erwiesen ift, daß die Tuberfulose bei Schweinen meift burch Milch übertragen wird, fo mußte boch auch diese Errungenschaft ber modernen Gesundbeitstechnit ber Biehzucht in der Bekampfung der Tubertulose und sonftigen anfteckenben Rrantheiten ber Tiere erhebliche Dienste leisten können, gang ähnlich wie die Dzonapparate fich bereits in Kasereien zur Bekampfung von falichen Garungserregern und Schimmelpilgen, gur Konservierung von Rahm und Butter usw. bestens be-währt haben. Aber auch schon die besodorisierende Wirfung bes Dions burfte manchen Großgrundbesiger veranlagen, die Frischluft bei feiner Stalluftung ju ozonifleren. Es erfordert bies allerdings eleftrische Energie, allein auf solchen Gatern fteht heute auch fast überall solche zur Berfügung. Des Nähern wollen wir an diefer Stelle nicht auf Djon und Dzonapparate eingehen, dies foll in einer fpatern Rummer geschehen.

Die Abluft in Mauerkanälen abzufähren, ist bei Stallbauten nicht angängig, da hier der Auftrieb in den allermeisten Fällen ein viel zu geringer ist. Man verwendet daher am vorteilhaftesten sogenannte Abluftschlote.

Bei kleinern Ställen genügt ein folder Schlot, bei größern, insbesondere fehr langen Ställen find beren mehrere anzulegen. Befteht die Stallbede aus Gewölben, fo muffen die Abluftschlote im Gewölbescheitel einschneiden, auch muffen sie in diesem Falle an der Ginmundftelle einen Luftverteiler erhalten, der den seitlich eindringenden Luftmassen allmählich eine senkrechte Richtung gibt. Die Wände der Abluftschlote können aus doppelter Schalung mit einer Rollerschicht aus Torfmull zc. hergestellt werden. Im Schlot felbst ift eine brebbare Klappe zum teilweisen ober gangen Abschließen des Schlotes angebracht. Den Auftrieb im Abluftschlot foll man unter allen Umftänden kunftlich zu erhöhen suchen und ist es am ratsamften, in jedem Abluftschlot einen Bentilator einzubauen. Nur mit einem solchen ift man in der Lage, den Auftrieb je nach Belteben — gang unabhängig von Witterung und sonftigen Berhaltniffen — fteigern zu können und dadurch ben gewünschten Effett ber Unlage jederzeit zu sichern. Auch durch Erwärmen der Abluft erfährt der Auftrieb eine ganz wesentliche Steigerung; man kann hierbei die Anordnung so treffen, daß man in den Ablufischlot eine Heizschlange einbaut, wozu allerdings Dampf vorhanden sein muß. Man kann aber auch den Abluftschlot neben einem Rauchrohr hochführen, etwa neben der Effe der Futterküche. Nur wird eben bei solchen Ausführungen oft die Erwärmung fehlen, und zwar gerade bann, wenn man fie am meiften benötigen wurde. Es bleibt daber der Einbau eines Bentilators ftets das befte und zuverläffigfte Ersatmittel. Unter allen Umftanden muffen Ab'uf schächte über Dach geführt werden; es ist hygienisch volltommen unzuläffig, solche Schächte in Dachräume ausmunden zu lassen, wenn in diesen noch Kammern für Knechte 2c. vorhanden find. In folchen Fällen, in denen Wohnungen über Ställen liegen, find auch die Decken vollftandig luftundurchläffig zu geftalten.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, daß man auch einer rationellen Stallüftung immer mehr Aufmerksamkelt

widmet.

Eine neue Verwendung der Dacpappe.

Bon Regierungs: und Baurat a. D. Safat, Berlin-Grunewald.

Wer hat nicht schon unter der Hellhörigkeit unserer neuzeitlichen Wohnungen gelitten? Zahllose Klagen ertönen darüber allerorten. Eine Abhilse, ein Gegenmittel gibt es anscheinend nicht; daher erträgt man die Qual als unabwendbares Ubel. — Und doch gibt es ein Mittel

Komprimierte und abgedrehte, blanke



Vereinigte Drahtwerke A.-G. Biel

Blank und präzis gezogene



jeder Art in Eisen und Stahl. Kaligewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 300 mm Breite. Schlackenfreies Verpackungsbandeisen. Grand Prix: Schwelz. Landesausstellung Bern 1941. bagegen. Das ift die überall hilfreiche, gedulbige Dach pappe. Wie fie zu dieser Gigenschaft fommt, dazu gehören

einige Betrachtungen über den Schall.

Man ift vor allem bisher nicht klar darüber geworden, daß der Schall in unfern haufern zwei verschiedenen Quellen feine Bertanft verdantt. Wenn man fpricht, fingt, geigt, wird die Luft unmittelbar in Bewegung gefest. Sind die Umfassungen eines Raumes, also der Wände, Decken und Fußboden, aus porigen Stoffen hergeftellt, so geht der Schall, d. h. die Wellenbewegung der Luft, vermittelft der Luft in den Poren leicht durch die Wande und Decken hindurch. Je poriger ein Bauftoff, befto hellhöriger macht er den Bau. Wie kann man sich dagegen schützen? — Natürlich durch Berwendung solcher Baustoffe, welche so wenig Poren als möglich aufweisen. Einer derselben ist die Dachpappe. Hört man also durch die dunnen Wande alle Worte des Nachbars, fo kann man durch Benageln oder Bekleben der dunnen Wande mit einer Schicht Dachpappe, oder wenn möglichste Schall dichtigkeit erreicht werden foll, durch zwei Schichten Dach pappe, je eine auf jeder Seite der Band, das Durchdringen der Schallwellen unmöglich machen. Da es fich auf ber Dachpappe puten läßt, so steht also einem Anftrich oder dem Betleben mit Tapeten ebenfalls nichts entgegen.

Auf diese Weise lassen sich also auch bestehende Bäuser, z. B. Krankenhäuser, noch nachträglich von ihrer Hellhörigkeit heilen, soweit — wohl bemerkt — die Hellhörigkeit dadurch hervorgerufen wird, daß eben die Schallwellen durch die dünnen Scheidewände vermittelft ber Luft in den Poren derselben hinüber geleitet werden.

Auf diesen Gedanken ift meines Wiffens nach zuerft mein leider por turgem verftorbener Freund, der Geheime Baurat Adams, bei der Ausführung der Hochschule für Mufit in Berlin Charlottenburg verfallen, einer der findigften und geiftreichften Baumeifter. Dort handelte es fich um die Sicherung der vielen Mufit übungszimmer gegeneinander, die vorzüglich gelungen ift. Der Fußboden und die Decke läßt sich natürlich auf die gleiche Weise sichern. So erfordert ein jeder Raum allerdings eine beträchtliche Anzahl Quadratmeter an Pappe, aber sie hilft auch vorzüglich.

Das ist der Schall, soweit er durch Sprechen, Singen, Blafen, Geigen die Luft unmittelbar in Bellenbewegung fest.

Nun gibt es aber noch eine zweite Schallquelle, welche von der bisher geschilderten völlig verschieden ift. Benn man 3. B. auf ben Fußboden tritt, also einen Stoß auf ihn ausübt, bann erdröhnt zuerft ber Fußboden, er wird in Schwingungen verfett und macht feinerseits nun die Luft unter ihm, beziehentlich unter der Decke schwingend, also ionend. Die Schwingungen der Balken und Erager pflanzen sich ihrerseits bis in bie Mauern fort und bringen auch biese jum Schwingen. Go pflanzen sich durch die schwingenden Wände die Schallwellen durch alle Geschoße hindurch und machen in allen Stockwerken die daneben befindliche Luft erdröhnen. Der Flügel oder bas Biano bringt auf doppelte Beise Schall hervor. Einmal setzen die schwingenden Saiten die Luft unmittelbar in Bewegung, andererseits schwingt es felbft, fibertragt biefe Schwingungen auf ben Fußboden uim. wie joeben geschildert.

Gegen diese zweite Tonquelle, also gegen den Tritt auf den Fußboden hilft nur ber bice Smyrna Teppich ober ein ahnlich wirfendes Mittel. Der welche Smyrna verhindert es, daß der Fußboden durch den Stoß ge-troffen, also zum Schwingen gebracht wird. Natürlich hindert er das Hindurchdringen der Luftwellen nicht,

da er ja porig ift

Smyrna-Teppiche sind jedoch felten und liegen nicht überall. Wie benimmt man nun dem getretenen und geftogenen Fußboden bie Möglichkeit, feine Schwingungen

auf die Balken und die Decke unter ihnen zu übertragen, damit diese nicht ihrerseits die Luft darunter in Schwingungen versetzen, also zum Tonen bringen kann? Auch hier fiellt fich die Dachpappe hilfreich ein. Schon wenn man zwischen Fußbodenbretter und Balten einen Streifen Bappe schiebt, also beim Aufnageln, so verhindert man das überspringen der Wellen vom Brett zum Balken. Roch nachdrücklicher tut das allerdings ein Filzstreifen. Aber mit der Dachpappe fann man die gesamte Baltenlage überspannen und verhindert so, daß auch zwischen ben Balten fich die Schwingungen der Fußbodenbretter auf die Luft zwischen den Balten übertragen konnen.

Um die Ubertragung bes Erdröhnens ber Fußboden auf die Wande zu verhindern, hat man in der letzten Bett die Balken oder die Trägerenden mit Filz umwickelt. Daß dies nur eine halbe Magregel ift, leuchtet auf Grund der vorftehenden Ausführungen ein. Wohl verhindert man dadurch das Erdröhnen der Bande, aber das Erdröhnen der Luft unter der schwingenden Decke hat man nicht beseitigt. Das Umwickeln ber Balfenenben mit Dachpappe, wie es jest gegen den Schwamm zumeist geschieht, hilft im übrigen gerade so viel wie der Filz, um die Schwingungen der Balten am überspringen auf das Mauerwerf zu verhindern, nur muß die Einwicklung forgfältigft ringsum geschehen. Aber eine gesamte Dach poppenlage unter den Fußbodenbrettern entlang, hilft allein gegen das übertragen famtlicher Fußbodenschwing. ungen auf die Luft darunter, wie auf die Balten, die Decke und das Mauerwerk.

Was hat man nun zu tun, um eine maffive Decke gegen ben Stoß, den Fußtritt unempfindlich zu machen? Da hilft nun eine Schicht Sand 2-3 cm ftart über die gewölbte oder betonierte Trägerlage aufzubringen und darüber den Terrazzo oder die Fliesen nebft ihrer Unterlage zu ftrecken. (Bitumen).

Adressenverzeichnis

von Lehrstellen-Vermittlungen der schweiz. Kandwerksmeister-Verbände.

(Bufammengeftellt von' ber Untergruppe "Berufsmahl" ber Settion Zurich der Neuen Helvetischen Gesellschaft.)

1. Bader: Sefretariat bes Schweizer. Bader: und Konditoren-Verbandes, Löwenstraße 62, Zürich 1. Für Bürich: Herr Baumann, Gafthaus z. Rothaus, Marktgaffe.

2 Buchbinder: Gefretariat bes Schweizer. Buch blindermeifter Bereins, Unt. Klusftraße, St. Gallen.

3. Buchbruder: Gefretariat bes Schweizer. Buch' drucker Berbandes, Rämistr. 39, Zürich 1. Ab 1. Jan. 1917 Kaspar-Escherhaus, Zürich 1.

4 Coiffeur: Gekretariat des Schweizer. Coiffeur'

meifter Berbandes, Berr J. Widmer, Lugern.

5. Gold ich mied: Prafident des Berbandes ichweit-Goldschmiede, Berr Schäfer Walter, Biel.

6. Safner: Brafident des Schweizer. hafnermeifter Berbandes, Berr A. Bogt, Olten.

7. Sandelsgartner: Brafibent bes Schweizer. Handelsgärtner Verbandes, Herr Jof Beter, Winterthur.

8. Ronditor: Gefretariat des Schweiz. Ronditorens

Berbandes, Beinplat 4, Zürich 1.
9. Rupferichmied: Brafibent des Schweiz. Rupfer

schmiedemeister Berbandes, Hr. Kälin Zehnder. Einfiedeli-10 Kürschner: Herr Baul Rückmar, Berband schweizer. Kürschnermeister, Bahnhofftraße 55, Zürich 1.

11. Lithograph: Sefretariat des Bereins ichweis. Lithographtebefiger, Bern.

12. Maurer: Zentralsekretariat des Schweiz. Bau' meister-Verbandes, Seidengasse 13, Zürich 1.