

# zuschnitt 63

## Holzfassaden

Ob als Brett, Leiste oder als Platte, ob unbehandelt oder beschichtet – die Gestaltungsmöglichkeiten mit Holz sind groß und die Vorteile liegen auf der Hand: Fassaden aus Holz sind schön, langlebig und ökologisch.

## Inhalt Zuschnitt 63.2016

SEITE 3  
Editorial  
Text Anne Isopp

SEITE 4-5  
Essay Hülle und Holz.  
Zu einer anderen theory  
of clothing  
Text Manfred Russo

### Themenschwerpunkt

SEITE 6-7  
Holzfassaden  
Eine Systemübersicht  
Text Anne Isopp  
SEITE 8-9  
Fichte, vorvergraut  
Kinder- und Familienzentrum  
in Poppenweiler  
Text Christian Holl  
SEITE 10-11  
Fichte, rot lasiert  
Schulhaus in Ballwil  
Text Christoph Affentranger

SEITE 12-13  
Lärche, unbehandelt  
Wohnanlage am Mühlweg in  
Wien, Bauteil A  
Text Anne Isopp  
SEITE 14-15  
Weißtanne, keilgezinkt und  
unbehandelt  
Sporthalle der Mittelschule  
Klaus-Weiler-Fraxern  
Text Franziska Leeb  
SEITE 16-17  
Die meisten Menschen haben  
kein Problem mit altem Holz,  
wohl aber mit dessen Al-  
terungsprozess  
Text Wolfgang Pöschl

SEITE 18-19  
Dreischichtplatte, geflämmt  
Supermarkt in Kematen  
Text Eva Guttmann  
SEITE 20-21  
osb-Platte, lasiert  
Gewerbebetrieb in St. Andrä  
am Zicksee  
Text Christina Simmel  
SEITE 22-23  
Warum färben sich Holzfas-  
saden grau bis schwarzbraun?  
Text Alois Pumhösel

SEITE 24-25  
Thema Sockel  
Wie bringe ich die Fassade  
bis zum Boden?  
Text Dietger Wissounig  
Holzfassaden – Links und  
Literatur  
SEITE 26  
Architekt Louis Kahn  
und seine Holzfassaden  
Text Anne Isopp

SEITE 27  
Seitenware  
Man nennt sie Dendro-  
ökologen  
Text Anne Isopp  
SEITE 28  
Holz(an)stoß  
Olafur Eliasson  
Text Stefan Tasch



### Zuschnitt 64.2016 Laubholz erscheint im Dezember 2016

In Zukunft werden weniger Nadel-, dafür mehr Laubbäume in unseren Wäldern wachsen. Während die Förster damit beschäftigt sind, mithilfe einer anderen Baumartenzusammensetzung dem Klimawandel Rechnung zu tragen, ist die Industrie auf der Suche nach neuen Anwendungsmöglichkeiten für Laubholz. Aber welche Chance hat Laubholz im konstruktiven Bereich? Erste Tragwerke aus Buche und Esche sind bereits entstanden. Wir zeigen im kommenden Zuschnitt Beispiele und Anwendungsmöglichkeiten aus dem Bereich des Bauens sowie weitere Einsatzbereiche für Laubholz und geben einen Überblick über aktuelle Forschungsvorhaben.

**Titelbild**  
Leistenfassade der Sport-  
halle in Klaus-Weiler-Fraxern

Zuschnitt  
ISSN 1608-9642  
Zuschnitt 63  
ISBN 978-3-902926-18-0

[www.zuschnitt.at](http://www.zuschnitt.at)

Zuschnitt erscheint viertel-  
jährlich, Auflage 17.000 Stk.  
Einzelheft EURO 8  
Preis inkl. USt., exkl. Versand

**Impressum**  
Medieninhaber und  
Herausgeber  
**proHolz Austria**  
Arbeitsgemeinschaft der  
österreichischen Holzwirt-  
schaft zur Förderung der  
Anwendung von Holz  
Obmann  
Christoph Kulterer  
Geschäftsführer  
Georg Binder  
Projektleitung Zuschnitt  
Kurt Zweifel  
A-1030 Wien  
Am Heumarkt 12  
T +43 (0)1/712 04 74  
[info@proholz.at](mailto:info@proholz.at)  
[www.proholz.at](http://www.proholz.at)

Copyright 2016 bei proHolz  
Austria und den AutorInnen  
Die Zeitschrift und alle in  
ihr enthaltenen Beiträge  
und Abbildungen sind  
urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwendung außerhalb  
der Grenzen des Urheber-  
rechts ist ohne Zustimmung  
des Herausgebers unzulässig  
und strafbar.

Offenlegung nach § 25  
Mediengesetz  
Arbeitsgemeinschaft der  
österreichischen Holzwirt-  
schaft nach Wirtschafts-  
kammergesetz (WKG § 16)

Ordentliche Mitglieder  
Fachverband der Holz-  
industrie Österreichs  
Bundesgremium des Holz-  
und Baustoffhandels

Fördernde Mitglieder  
Präsidentenkonferenz der  
Landwirtschaftskammern  
Österreichs  
Bundesinnung der  
Zimmermeister,  
der Tischler und andere  
Interessensverbände  
der Holzwirtschaft

Editorialboard  
Alexander Eder, Wien  
Reinhard Gassner, Schilns  
Ulrich Hübner, Wien  
Claudia Koch, Wien  
Christof Müller, Greifenburg  
Arno Ritter, Innsbruck  
Dietger Wissounig, Graz

Redaktionsteam  
Anne Isopp (Leitung)  
Christina Simmel (Assistenz)  
Kurt Zweifel  
[redaktion@zuschnitt.at](mailto:redaktion@zuschnitt.at)

Fachliche Beratung  
Holzforschung Austria,  
Claudia Koch

Lektorat  
Esther Pirchner, Innsbruck

Gestaltung  
Gassner Redolfi KG, Schilns;  
Reinhard Gassner,  
Marcel Bachmann,  
Christopher Walser

Druck  
Grasl FairPrint, Bad Vöslau

gesetzt in Foundry Journal  
auf PhöniXmotion

Bestellung/  
Aboverwaltung  
proHolz Austria  
[info@proholz.at](mailto:info@proholz.at)  
T +43 (0)1/712 04 74  
[shop.proholz.at](http://shop.proholz.at)

Fotografien  
Bruno Klomfar s. 1, 13, 15  
Zoöey Braun s. 4-5, 9 o.  
Dennis Mueller s. 9 u.  
Susanne Völlm s. 11 o.  
Lucas Peters s. 11 u.  
Reinhard Gassner s. 16-17  
Günter Richard Wett s. 19  
Christina Simmel s. 21 o.  
Wolfgang Thaler s. 21 u.  
Dietger Wissounig s. 22-23  
Sibylle Bader s. 24 li.  
dermaurer s. 24 re.  
Paul Ott s. 25  
Tom Crane s. 26  
WSL s. 27  
Cameraphoto Arte,  
Venezia/TBA21 s. 28

### Editorial

Anne Isopp

Holz altert sichtbar, wenn es nicht beschichtet ist. Besonders schön sind die von der Sonne schwarzbraun gebrannten Holzbauten. Wir bewundern sie für ihr Alter und ihre Standhaftigkeit, Wind und Wetter zu trotzen. Die Stadt hingegen hat keine Geduld für einen solchen Verwitterungsprozess, ein Vorgang, der sich über Jahrzehnte hinzieht. In der Stadt sucht man in der Fassadengestaltung eher das Zeitlose. Die Zahlen über den Holzbauanteil in Österreich bestätigen das: Während fast die Hälfte aller Einfamilienhäuser in Holzbauweise eine Holzfassade haben, ist es bei den Mehrfamilienhäusern in Holzbauweise gerade einmal ein Viertel. „Die meisten Menschen scheinen kein Problem mit altem Holz zu haben, wohl aber mit dessen Alterungsprozess“, schreibt Wolfgang Pöschl in diesem Zuschnitt. Eine unbehandelte Holzfassade verändert sich im Laufe der Zeit; sie reagiert auf Sonne, Wind und Wetter. In der Realität setzt dieser Veränderungsprozess schleichend und ungleichmäßig ein, der Vergleich ist nur in der Erinnerung möglich. Im Fassadenbuch, das proHolz Austria gemeinsam mit der Holzforschung Austria herausgegeben hat, kann man sich diesen Veränderungsprozess genau anschauen. Hier stehen Aufnahmen von Gebäuden mit nagelneuer Holzfassade jenen gegenüber, auf denen diese schon ein paar Jahre gealtert ist. Eine lehrreiche Gegenüberstellung. Dieser Zuschnitt baut auf dem gesammelten Wissen dieses Fachbuches auf.

Er liefert Planern und Bauherren Argumente für Fassaden aus Holz, für ihre Schönheit, ihre Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten, ihre Dauerhaftigkeit und ihren ökologischen Mehrwert. Gute gebaute Beispiele sind dafür noch immer die besten Botschafter. Deshalb haben wir Gebäude ausgewählt, die schon älter sind oder bei denen auf bewährte Fassadenlösungen zurückgegriffen wurde. Dieses erprobte Wissen aus der Praxis haben wir gepaart mit den neuesten Forschungsergebnissen. Die Holzforschung Austria hatte in Wien eine Versuchsfassade mit unterschiedlichen Holzarten, Beschichtungen und Konstruktionsarten aufgebaut und diese zehn Jahre lang beobachtet. Was die Baumeister der alten farbschönen Holzhäuser schon wussten, gilt auch heute noch: Es kommt auf die richtige Holzqualität und Konstruktionsart an, die Entscheidung ob mit oder ohne Oberflächenbehandlung ist und bleibt hingegen eine Frage der Haltung.

### att. Sommerlicher Wärmeschutz im Klimawandel Einfluss der Bauweise und weiterer Faktoren

Wie verhalten sich verschiedene Bauweisen bei sommerlicher Überwärmung? Wie kann man auch ohne den Einsatz von Klimaanlage sommerlichen Wohnkomfort garantieren? Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der damit zu erwartenden heißer werdenden Sommermonate untersuchte das Labor für Bauphysik der TU Graz im Zuge eines Forschungsprojekts die sommerliche Erwärmung verschiedener Bauweisen. Die Ergebnisse sind im neuen Zuschnitt-Attachment, das vom Labor für Bauphysik der TU Graz verfasst und von proHolz Austria herausgegeben wurde, zusammengefasst. Zu bestellen unter [shop.proholz.at](http://shop.proholz.at)



**Fassaden aus Holz  
ein Fachbuch**  
proHolz Austria (Hg.)  
Zu bestellen unter  
[shop.proholz.at](http://shop.proholz.at)



Gedruckt auf PEFC  
zertifiziertem Papier.  
Dieses Produkt stammt aus  
nachhaltig bewirtschafteten  
Wäldern und kontrollierten  
Quellen. [www.pefc.at](http://www.pefc.at)

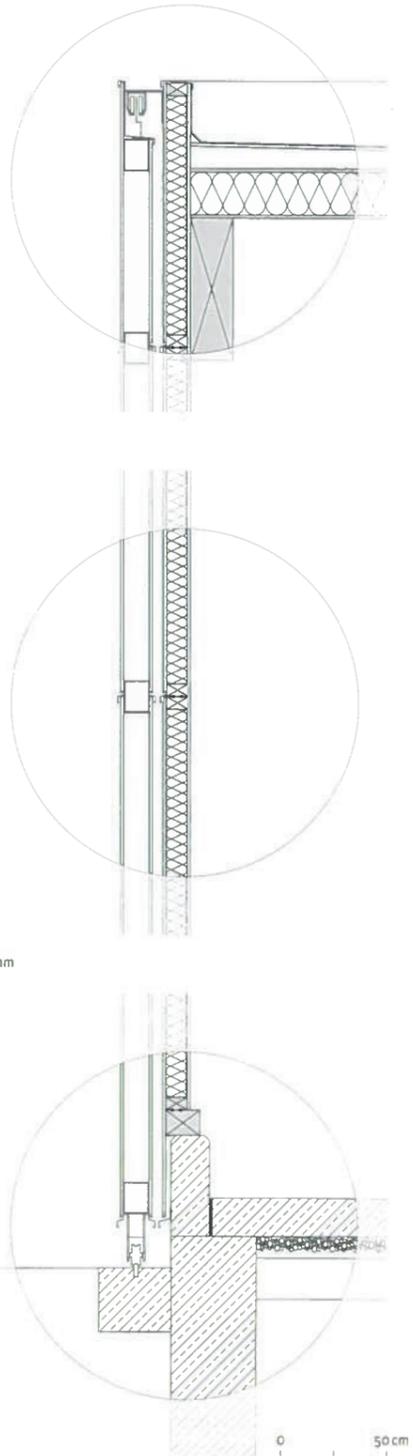
Christina Simmel

Nähert man sich von Norden auf der B 51 dem beschaulichen St. Andrä am Zicksee, rückt plötzlich ein überdimensionaler Marktstand ins Bild. Es ist der Obstbaubetrieb der Familie Leeb. Stolz behauptet er sich in der sanft hügeligen Landschaft. Vor nunmehr sieben Jahren setzten Vera und Albert Leeb ihr Vorhaben, sich ganz auf die Apfelproduktion zu konzentrieren, in die Tat um. Sie wollten Verarbeitung und Vertrieb ihrer Äpfel an einem Ort verbinden und direkten Kontakt zu den Kunden haben. Mit sehr konkreten Vorstellungen traten sie an die Planer von Architects Collective heran: Eine hölzerne Box sollte es sein, in Anlehnung an jene Steigen, in denen die Äpfel vom Baum in den Verkaufsraum transportiert werden. Neben dem Einsatz von Holz wünschten sie sich eine nachhaltige Bauweise sowie einen hohen Anteil an Recyclingmaterialien.

Das Planungsteam setzte auf eine selbsttragende, großteils vorgefertigte Holzrahmenkonstruktion. Charakteristisch für das Gebäude ist die fast fensterlose Fassade aus OSB-Platten – lediglich zur Durchzugsstraße hin bietet ein durchgehendes Fensterband Einblicke und zu Verkaufszeiten sind die 5x6 Meter großen Schiebetore geöffnet. Die OSB-Platten wurden vor die Holzrahmenwände der in Passivhausstandard errichteten Verkaufsräumen mit einer Hinterlüftung von 4 cm gehängt, bei den nicht beheizten Bereichen der Produktionshalle hingegen ohne Hinterlüftung direkt auf der Holzrahmenkonstruktion befestigt. Obschon OSB keine anerkannte Fassadenlösung ist, hat sich der Einsatz bewährt. Mit den richtigen Konstruktions- und Detaillösungen sprach sowohl für die Architekten als auch für die Bauherren nichts gegen den Einsatz. Die Plattenstöße sind mit Tropfnasen aus Alu-Blech versehen – diese schützen vor dem Eindringen von Wasser und verleihen der fensterlosen und glatten Fassade Struktur und Dynamik. Der untere Abschluss am Sockel ist ebenfalls in Form einer Tropfnase ausgeführt, die Attika ist in Blech gefasst. Eine mehrfach aufgetragene farbige Lasur in Grün und Braun passt das Objekt in die umliegenden Wiesen und Ackerflächen ein und schützt die Oberflächen.

Als Wartungsintervall für die Fassade waren bei der Errichtung fünf Jahre veranschlagt. Inzwischen ist der Bau schon sieben Jahre Wind und Wetter ausgesetzt und zeigt nun erste Abnutzungserscheinungen. Einzelne Späne haben sich von den Platten gelöst, die Oberfläche hat an Glätte eingebüßt, doch das bisschen Rauheit bringt Charakter. Einzig die riesigen Scheunentore mussten im Gebrauch adaptiert werden. Um den Windangriff zu vermindern und das Aufschieben zu erleichtern, wurden apfelgroße runde Löcher in das Holz der Tore gefräst. Die Leeb's jedenfalls sind nach wie vor begeistert.

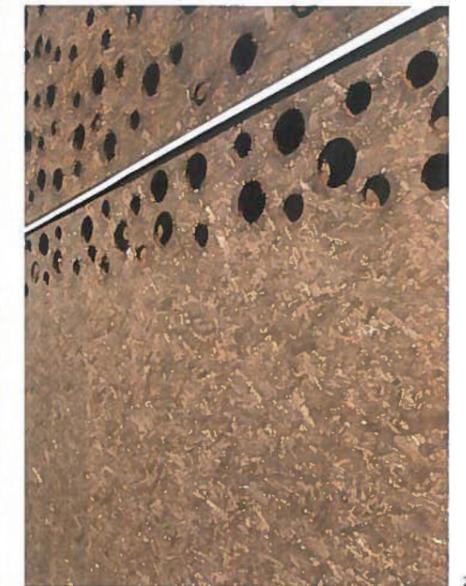
Standort Wiener Straße 40, St. Andrä am Zicksee/A, www.allesapfel.at  
Bauherr Vera und Albert Leeb, St. Andrä am Zicksee/A  
Planung Architects Collective, Wien/A, www.architectscollective.net  
Statik Gmeiner Haferl Zivilingenieure, Wien/A, www.gmeiner-haferl.com  
Holzbau Weissenseer Holz-System-Bau GmbH, Greifenburg/A, www.weissenseer.at  
Fertigstellung 2009



Rolltor  
OSB-Platte, lasiert 15 mm  
Stahlrahmen 120 mm  
OSB-Platte, lasiert 15 mm

Außenwand  
OSB-Platte, lasiert 15 mm  
Holzständerkonstruktion,  
dazw. Wärmedämmung 100 mm  
Dampfbremse  
OSB-Platte 15 mm

Plattenstoß  
Aluminiumblech



2016



2009

**OSB-Platte** Für den Einsatz im Außenbereich ist der Holzwerkstoff OSB normativ nicht geregelt und wird auch von den Herstellern nicht dafür empfohlen. Dennoch gibt es Beispiele für die Anwendung dieses Holzwerkstoffs in der Fassade. Auch in der Forschungsfassade der Holzforschung Austria wurden 15 mm dicke OSB-3-Platten ohne und mit Beschichtung (die allerdings bereits nach kurzer Zeit abgewittert war) eingesetzt. Beide Varianten zeigten sich nach zehn Jahren insgesamt in einem überraschend guten Zustand. Die Oberfläche war gelblich-grau verfärbt, nur im Spritzwasserbereich war eine starke Schwarzfärbung festzustellen. Trotz des nicht sehr ansprechenden Erscheinungsbildes war die Struktur der Platte nicht zerstört, es ließen sich kaum Strands abheben und die Kanten waren nur wenig gequollen. Insgesamt muss bislang dennoch von Versuchsanwendungen gesprochen werden – vorwiegend bei Gewerbe- und Industriebauten. Zu klären ist zudem noch, wie z. B. Wartungsanstriche bei beschichteten Varianten durchgeführt werden sollen. **Holzforschung Austria**