

HOLZREVUE

Fachmagazin für die Holzbranche

www.holzrevue.ch

**Das Klima gibt uns
den Bauplan vor**

**Der erste Schweizer
Keller aus Holz**

**Grösste Fachwerk-
konstruktion aus
Fagus Stabschichtholz**

**Zimmermann on Tour
– Botschafter für die
ganze Holzbranche**

**Aus BEO HOLZ wird
Lignum Holzwirt-
schaft Bern**

«Zugang zu eleganten und langlebigen Lösungen. Mit Glutz setzen Verarbeiter auf ein perfektes Zusammenspiel aller Systeme und Komponenten für mehr Sicherheit und Freiheit.»

Bruno Keller – Leiter Marktcenter Schweiz, Glutz AG



BESSER ESSEN, WENIGER FOOD-WASTE

Quva®

Stets griffbereit: Der Einbauvakuumierer von Quva hält Ihre Lebensmittel bis zu 3-mal länger frisch.



SUTER
i n o x + t e c h n i k

Offizieller Vertriebspartner in der Schweiz
und in Liechtenstein:
Suter Inox AG, Schachenstrasse 20, 5116 Schinznach-Bad
+41 56 463 63 33, suter@suter.ch, www.suter.ch

Erfahren Sie hier mehr über
den Einbauvakuumierer
suter.ch/quva





Das Klima gibt uns den Bauplan vor

Liebe Leserin, lieber Leser

Als ich Professor Thomas Rohner um einen Beitrag für unsere Rubrik «Was mich bewegt» bat, konnte noch niemand ahnen, dass er mit seinem Titel «Das Klima gibt uns den Bauplan vor» (S. 21) eine äusserst aktuelle Aussage machte, deren Brisanz er damals wohl kaum abschätzen konnte. Denn erst der Zustellung seines Beitrages ergossen sich fast endlos rabenschwarze Wolken über viele Länder in Europa und China und brachten mit Starkregen Tod und schreckliche Verwüstung.

Es ist schon lange bekannt, dass die Wahl des Baumaterials für die Belastung unserer Umwelt und damit auch für den Klimawandel eine grosse Bedeutung hat. Damit befasst sich in dieser Ausgabe das Interview mit Hanspeter Kolb, Professor an der Berner Fachhochschule Biel (S. 4-5). Wer bisher glaubte, unter der Erde im Keller werde sicher kein Holz verbaut, wird eines Besseren belehrt. Denn Stuberholz aus Schüpfen BE macht es vor und baute den ersten Keller in der Schweiz aus Holz (S. 6). Wenn dies keine Ansage ist!

Einen grossen Auftritt haben auch Fagus Suisse SA und Neue Holzbau AG in Lungern, plazierten sie in Basel mit einer Länge von 36 Meter das grösste je mit Schweizer Buche gebaute Fachwerk (S. 7).

Zu guter Letzt noch etwas Erheiterndes. Wer die «Via dals nanins» oberhalb von Tarasp GR begeht und auf einen originellen Brunnen aus Holz trifft und sich dabei an die Welt der Zwerge erinnert, liegt absolut richtig. Denn bei den sieben geschwungenen Ausbuchtungen im Trog handelt es sich um die sieben Trinkgefässe von Schneewittchens 7 Zwerge. Natürlich fehlt ein bisschen weiter auch der Tisch nicht mit den sieben Tellerchen, natürlich aus Holz.

Ich wünsche Ihnen «gut Holz»!

Martin Binkert
Chefredaktor
Schweizer Holzrevue

IM FOKUS

«Klimaschutz beginnt bereits bei der Wahl des Baumaterials.» 4
Schweizweit erster Keller aus Holz 6
Präzision bis auf den letzten Millimeter..... 7

INNENAUSBAU

Innenausbau-Paneel Big Size 4S: Endlos verlegbar, wohngesund, rasch verfügbar..... 8
Holzzementplatten für den Innenausbau.... 9

KÜCHEN

Emissionsfreie Designküche 10
Quva Einbauvakuumierer – besser Essen, weniger Food Waste 12

BESCHLÄGE

Alles im Lot – belastbarer Stützenfuss 13
Zugang zu Sicherheit, Lebensqualität und Freiheit..... 14

WERKSTOFFE

Immer eine gute Lösung – technische Profile 16

FARBEN UND LACKE

Eine erfolgreiche Partnerschaft beruht auf Gemeinsamkeiten 18
Holzböden reinigen ohne diese auszulaugen..... 20

STANDPUNKT

Das Klima gibt uns den Bauplan vor – Thomas Rohner, Professor für Holzbau & BIM..... 21

MASCHINEN UND WERKZEUGE

Klauenpumpe als überzeugende Ablösung der Drehschieberpumpe am Vakuumtisch 22
Maximale Leistung beim Sägen und Schrauben 22

ARBEITSSCHUTZ UND SICHERHEIT

Sicherheitskleider mit Komfort 23

HOLZREVUE-PERLE

Tipps für klimafreundliche Zukunft..... 24

DAS BESONDERE HOLZ-BILD 25
AKTUELL 26
MESSEN & VERANSTALTUNGEN 28
AGENDA 29
BAUFLASH 30
BEZUGSQUELLEN 34
IMPRESSUM 36

TITELBILD



Zugang verschaffen bedeutet für Glutz weit mehr als der sichere Zutritt zu Gebäuden und Objekten – es bedeutet mit unseren Leistungen Zugang zu mehr Sicherheit und Freiheit zu verschaffen. Unsere intelligenten, eleganten und hochwertigen Zugangssysteme und Produkte können Sie somit noch einfacher und wirksamer nutzen, was Ihnen mehr Möglichkeiten und Freiheiten in der Gestaltung und Ihrer Arbeit bietet und Ihnen letztlich zu mehr Lebensqualität verhilft.

Glutz AG
Segetzstrasse 13 • CH-4502 Solothurn
Tel. +41 32 625 65 20 • Fax +41 32 625 65 36
info@glutz.com • www.glutz.com

FÜR: KENNER. PROFIS. KÖNNER.

wipex.ch

Der echte Schwede
hats einfach drauf.



Auch andere **gelenkige** Werbemittel wie dieser Original Schwedenmeter aus Glasbirkenholz sowie textile Werbeträger. Und laufend die neusten Trends.

860 eingeben unter wipex.ch

WIPEX



Klimaschutz und CAS Bauphysik

4

Für energieeffizientes Bauen kann die Bauphysik einen wichtigen Beitrag leisten. Doch im CAS Bauphysik im Holzbau geht es um viel mehr. Zentrale Themen sind Wärme- und Feuchteschutz, Luftdichtheit sowie Schall-

schutz und Brandsicherheit. Professor Hanspeter Kolb, Studienleiter des CAS Bauphysik im Holzbau und Brandschutz-Koryphäe, erläutert für wen das bevorstehende CAS geeignet ist.



Der erste Schweizer Keller aus Holz

6

In Thun baute Stuberholz aus Schüpfen BE den ersten Keller in der Schweiz aus Holz. Damit wird der Klimaschutz unterstützt. Denn die Herstellung von einem Kubikmeter Stahlbeton verursacht rund

500 kg CO₂-Emissionen. Holz dagegen bindet mittels Photosynthese rund eine Tonne CO₂ pro Kubikmeter. Stefan Zöllig von der Timbatec AG entwickelte dieses innovative Projekt.



Präzision bis auf den letzten Millimeter

7

Im Holzkraftwerk Basel 1 wurde das grösste Fachwerk verbaut, das je aus Schweizer Buche hergestellt wurde. Das 36 Meter lange Einzelstück dient als Brücke einer Büroaufstockung. Das Holz wird auf Zug und Druck

beansprucht, der Paradedisziplin des starken Buchenholzes. Das Stabschichtholz wurde durch Fagus Suisse SA nach Mass gefertigt und durch die Neue Holzbau AG zum Fachwerk zusammengefügt.



Botschafter für die ganze Holzbranche

26

Der 23-jährige Benjamin Nussbaum aus dem Kanton Aargau reist als Berufsbotschafter der Zimmerleute durch die ganze Schweiz. Bis Ende November ist er noch als «Zimmermann on Tour» unterwegs. Er arbeitet

in verschiedenen Holzbaubetrieben in der Deutschschweiz und im Tessin und bringt in Vorträgen Schülern und Schülerinnen seinen Beruf und damit auch die Holzbranche näher.



Aus BEO HOLZ wird Lignum Holzwirtschaft Bern

28

Die Mitglieder von BEO HOLZ, der berneroberländischen Arbeitsgemeinschaft für das Holz, beschlossen einstimmig die Statutenänderung, die die Namensänderung auf Lignum Holzwirtschaft Bern sowie die Ausweitung

ihres Gebietes auf den ganzen Kanton beinhaltet. Dies stellt ein wichtiger Meilenstein dar. Das Marktgebiet «Kanton Bern» deckt ist bezüglich Produktion und Absatz rund einen Fünftel der Schweiz ab.



«Klimaschutz beginnt bereits bei der Wahl des Baumaterials.»

Hanspeter Kolb, Prof. für Brandschutz und Holzbau und Studienleiter. Fotos: BFH

Energieeffiziente Neubauten zu bauen ist eine riesige Herausforderung, dabei kann die Bauphysik einen wichtigen Beitrag leisten. Doch im CAS Bauphysik im Holzbau geht es um viel mehr als Klimaschutz und energieeffiziente Gebäude. Zentrale Themen sind Wärme- und Feuchteschutz, Luftdichtheit sowie Schallschutz und Brandsicherheit. Professor Hanspeter Kolb, Studienleiter des CAS Bauphysik im Holzbau und Brandschutz-Koryphäe, beleuchtet diese Themen näher und erzählt, für wen das bevorstehende CAS geeignet ist.

Text: Berner Fachhochschule Biel

Herr Kolb, warum ist Bauphysik so wichtig?
 Professor Hanspeter Kolb: Der Klimawandel ist eine der grössten Herausforderungen unserer Zeit. Je nach Quelle werden ca. 30% der klimaschädlichen Treibhausgase durch Gebäude bzw. deren Betrieb verursacht. Die Bauphysik kann dazu beitragen, energieeffiziente Neubauten zu konstruieren. Entscheidend ist die Jahresbilanz: Eine Nullsumme bei der Energiebilanz ist ideal. Noch besser ist, wenn ein Gebäude mehr Energie erzeugt, als es selbst braucht. Neubauten künftig energieeffizienter zu bauen und den bestehenden Gebäudepark zu sanieren, fordert uns heraus. Die Bau-

physik ist dabei zentral, weil es um Themen wie Energieverbrauch für Heizungen, sommerlicher Wärmeschutz, Luftdichtheit, Innenraumklima etc. geht. Ausserdem rücken wir immer näher zusammen und die Mobilität verstärkt sich. Dabei steigen auch die Anforderungen an den Schallschutz – ein weiteres zentrales Thema der Bauphysik. Schallschutz wird im bevorstehenden CAS etwa ein Drittel ausmachen.

Kennen Sie ein Beispiel eines Gebäudes, das quasi mehr Energie erzeugt, als es für den Eigenbedarf benötigt?

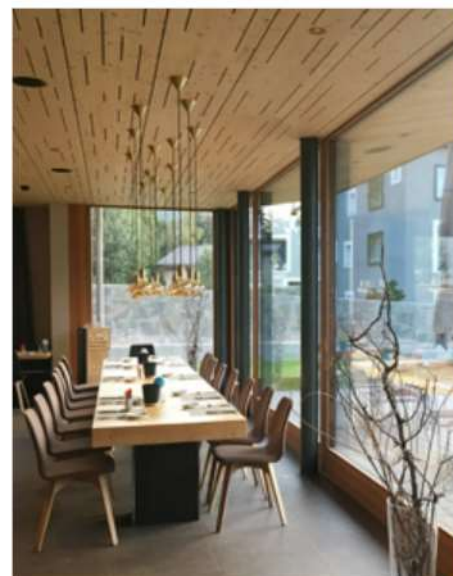
Beim neuen Schulhaus in Port ist dies der Fall. Es wurde weitgehend als vorgefertigter Holzelementbau erstellt und die hohen Anforderungen an die Nachhaltigkeit wurden seit Planungsbeginn berücksichtigt. Das Gebäude erzeugt dank Photovoltaikanlagen auf dem Dach genügend Strom für den Eigenbedarf und sogar noch so viel mehr, um den Jahresbedarf von rund 50 Haushalten in der Umgebung zu decken. Klimaneutralität ist keine Utopie – meiner Ansicht nach müsste eine Nullsumme für Neubauten normal sein. Es ist möglich und lohnt sich auch wirtschaftlich.

Welche Rolle spielt der Holzbau beim Klimaschutz?

Klimaschutz beginnt schon bei der Wahl des Materials. Idealerweise verwendet man Materialien, die vor unserer Haustür wachsen, etwa den Rohstoff Holz. Während es wächst, bindet es CO₂, die Transportwege sind kurz und die Verarbeitung braucht verhältnismässig wenig Energie. Zudem ist Holz ein eher schlechter Wärmeleiter, was dazu führt, dass es sich warm anfühlt und die Wärmebrückenproblematik geringer ist als bei Beton und Stahl. Bleibt Holz trocken, ist es praktisch unendlich haltbar, hat also eine gute Dauerhaftigkeit. Am Ende des Prozesses kann es recycelt oder relativ einfach entsorgt werden, indem man es umweltgerecht verbrennt. All diese Punkte sprechen für den Baustoff Holz.

Was spielt bei der Planung heute eine wesentliche Rolle?

Der sommerliche Wärmeschutz – ebenfalls ein zentrales Thema in der Bauphysik – wird heute immer wichtiger. Wir möchten die Sommerhitze nicht in den Räumen haben bzw. zumindest die Kühle der Nacht nutzen, um sie wieder «loszuwerden». Dabei spielen Baustoffe wiederum eine gewisse Rolle. Holz als eher leichter Baustoff ist da nicht gerade der Spitzenreiter. Je dichter ein Material ist, desto mehr Wärme kann es aufnehmen – und wieder abgeben, wenn es kalt wird. Ich denke hier etwa an Beton oder Backstein. Allerdings spielt die Verschattung eine viel wichtigere Rolle: Wie lässt sich die direkte Sonneneinstrahlung durch die immer grösser werdenden Glasflächen verhindern und eine gute Nachtauskühlung der Bauten erreichen? Sommerlicher Wärmeschutz hat also viel mit der Architektur und dem Gebäudekonzept zu tun. Auch diese Themen werden in der Bauphysik angesprochen.



Innenraum mit Akustikdecke aus Holz.

Zur Person

Hanspeter Kolb ist Professor für Brandschutz und Holzbau an der Berner Fachhochschule. Der gelernte Zimmermann hat sich in Biel, an der ETHZ und der HSLU weitergebildet. Er leitet neben seiner Tätigkeit in der Lehre die Weiterbildungen Lehrgang Brandschutz im Holzbau, Brandschutz für Architektinnen und Architekten sowie das CAS Bauphysik im Holzbau. Ausserdem ist er Mitorganisator des Holzbautags Biel.

*Warum ist es wichtig, dass Architekt*innen, Holzfachleute und Bauphysiker*innen Hand in Hand zusammenarbeiten, um die Vorteile des Materials Holz optimal zu nutzen?*

Bauen wird immer komplexer. Bei all den Themen, die sich vereinen, gibt es kaum jemanden, der überall durchblicken kann. Es ist also Teamwork angesagt. Und je früher alle Spezialist*innen unter dem Lead einer cleveren Architekt*in zusammenarbeiten, desto besser kann optimiert werden und desto weniger geht vergessen. Dabei geht es nicht nur um den Holzbau, sondern um alle Bauteile: Architektur, Materialwahl, Sicherheit, Energieeffizienz, sommerlicher Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz, Haustechnik etc. Für Architekt*innen ist es auch angebracht, das 1x1 des Holzbaus zu kennen und zu wissen, dass etwa zu grosse Spannweiten im Holzbau nur mit viel Aufwand umsetzbar sind. Im CAS Bauen mit Holz können sich Architekt*innen, Ingenieur*innen und andere «Nicht-hölzige» dieses Wissen aneignen. Wir wünschen uns auch immer, dass viele Menschen mit unterschiedlichen «Rucksäcken» zusammenkommen, gegenseitig voneinander lernen und die Perspektive wechseln können.

Welche Rolle spielt dabei die Planung, wenn so viele Leute zusammenkommen?

Die Planung und ein Konzept sind absolut zentral. Zum Beispiel beim Schallschutz kann man darauf achten, dass lärmempfindliche Räume nicht neben lärmigen Räumen liegen oder bei angrenzenden Wohnungen Badezimmer unbedingt neben Badezimmer. Ein grosser Vorteil von Holz ist zudem die Vorfertigung, das beschleunigt den Bauprozess. Bedingung ist allerdings auch hier eine rechtzeitige Planung, z. B. der Haustechnik, damit diese bereits im Werk integriert werden kann. Lastminute-Anpassungen auf dem Bau, wie man es im Massivbau manchmal sieht, liegen da nicht mehr drin.

Mit dem CAS Bauphysik im Holzbau bieten Sie eine in dieser Form schweizweit einzigartige Weiterbildung an. Für wen eignet sich das CAS und warum? Wer sollte es unbedingt besuchen?

Wir bieten dieses CAS seit 2013 an, danach fand es 2014, 2015, 2017 und 2019 statt. Eigentlich eignet es sich für alle Baufachleute, die sich in den angesprochenen Themen der Bauphysik in Kombination mit dem Holzbau weiterbilden oder sich auf den neuesten Stand bringen möchten. Also Architekt*innen, Holzbauer*innen, Bauphysiker*innen, Haustechniker*innen usw. Im Zentrum steht dabei immer der Holzbau mit allen bauphysikalischen Herausforderungen.

Wie ist das CAS aufgebaut und welche Themen dürfen die Studierenden erwarten?

Wir starten immer mit den Grundlagen zu den einzelnen Themen. Dabei behandeln wir



Professor Kolb erörtert engagiert ein Thema.

auch die neuesten Vorschriften und Normen und vermitteln so ein Update. Anschliessend folgen die einzelnen «Bauteile» wie Gebäudehülle (Aussenwand, Dach) und Raumtrennung (Trennwände, Geschossdecken). Dort stehen jeweils Themen wie Wärmeschutz oder Schallschutz im Zentrum. Gegen Ende versuchen wir in Form von Workshops bei der Entwicklung von Anschlussdetails alles unter einen Hut zu bringen. Auch konzeptionelle Themen, wie die schon angesprochenen Massnahmen des sommerlichen Wärmeschutzes oder Schnittstellen zur Haustechnik kommen zur Sprache. Das CAS ist also sehr breit und interdisziplinär. Die Durchführung im Oktober 2021 soll übrigens vor Ort stattfinden. Da sich der Distanzunterricht aber mittlerweile etabliert hat, können Interessierte auch hybrid teilnehmen und einzelne Stunden online besuchen. Ich sehe das als Chance, auch mal jemand aus der Ostschweiz oder aus dem Engadin abzuholen, für die Biel doch recht weit weg ist.

CAS Bauphysik im Holzbau

Mit Hilfe der Bauphysik konstruieren, planen und bauen wir nachhaltige Gebäude, die einen niedrigen Energiebedarf aufweisen, eine gute Raumakustik haben und von Kondensations- und Schimmelpilzproblemen verschont bleiben. Im CAS Bauphysik im Holzbau lernen Sie, wie Sie alle bauphysikalischen Aspekte beim Planen und Umsetzen von Holzbauten frühzeitig berücksichtigen – für mehr Komfort, Nachhaltigkeit, Qualität und Wettbewerbsfähigkeit. Die Weiterbildung richtet sich an Architekt*innen, Planer*innen, Bau- und Holzingenieur*innen, Techniker*innen Holzbau und Bauphysiker*innen, die ihre bauphysikalischen Kenntnisse im Holzbau vertiefen und erweitern möchten.

Start:
14. Oktober 2021

Weitere Informationen:
bfh.ch/ahb/casbauphysik



Gebäude mit Holzfassade.

Wie sieht der Praxisbezug in der Weiterbildung konkret aus?

Der Praxisbezug steht auf zwei Pfeilern. Erster Pfeiler: Fast alle Dozierenden kommen aus der Praxis. Ihr «Hauptberuf» ist Bauphysiker und alle sind Spezialisten mit hölzigem Hintergrund auf ihrem Gebiet. Sie kennen Herausforderungen und Lösungen nicht nur theoretisch, sondern bringen enorm viel praktische Erfahrung aus ihrem Berufsalltag mit.

Zweiter Pfeiler: Auch die Teilnehmenden bringen Praxisbezug mit. Sie können zu Beginn eigene Bauprojekte aus ihren Büros vorstellen, die wir dann in Gruppen zu allen bauphysikalischen Themen während des Kurses bearbeiten. Dabei werden sie immer wieder von den Dozierenden betreut und beraten. Sie lernen aber auch viel durch die Diskussionen untereinander – jeder bringt einen «eigenen Rucksack» an Erfahrungen mit. Interdisziplinäre und praxisbezogene Zusammenarbeit wird hier direkt umgesetzt.

MAS Holzbau

Im MAS Holzbau lernen Sie die Eigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen von den Grundlagen bis hin zum aktuellen Stand der Technik kennen. Je nach Ihren Interessen und Kenntnissen wählen Sie aus dem umfangreichen Angebot an Zertifikatskursen (CAS) aus und erwerben sich damit die Kenntnisse und Fähigkeiten, um Holz als Baumaterial kompetent einzusetzen. Der MAS umfasst:

- CAS Bauen mit Holz, 12 ECTS-Credits
- CAS Bauphysik im Holzbau, 12 ECTS-Credits
- CAS Brandschutz für Architektinnen und Architekten, 12 ECTS-Credits
- CAS Holztragwerke, 12 ECTS-Credits
- CAS Digital Planen, Bauen, Nutzen 12 ECTS-Credits
- Erdbebengerechte Holzbauten (Kurs), 6 ECTS-Credits
- Brandschutz für Bauingenieure (Modulkurse), 6 ECTS-Credits
- Brandschutz im Holzbau (Lehrgang)

Weitere Informationen:
bfh.ch/ahb/masholzbau

Schweizweit erster Keller aus Holz

Die Treibhausgase sind die grösste Herausforderung unserer Zeit. Das Bauen verursacht rund 40% des weltweiten CO₂-Ausstosses, den der Mensch verantwortet. Um die Klimaziele zu erreichen, muss im Hochbau vollständig auf Stahl und Beton verzichtet werden.

Text und Bilder: Stuberholz

Stahl und Beton sind die grössten Klimakiller. Allein die Zementherstellung ist für 9% der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich. Durch den Verzicht auf Beton in Untergeschossen und bei der Bodenplatte könnten viele CO₂-Emissionen eingespart werden. Stattdessen sollten wir dafür Holz einsetzen. Denn: Holz bindet mittels Photosynthese rund eine Tonne CO₂ pro m³. Das Projekt «Blüemlimattweg» in Thun ist schweizweit das erste Mehrfamilienhaus mit einem Keller und einer Bodenplatte aus Holz. Nur ein Keller aus Holz ermöglicht es, ein Gebäude komplett frei von Stahlbeton zu erstellen und damit eine maximale CO₂-Speicherung. Stuberholz hat beim Neubau nicht nur in der Projektleitung mitgeholfen, sondern war als ausführendes Generalunternehmen auch für dessen Umsetzung verantwortlich. Das Team um Stuberholz-Projektleiter Stephan Rüegg war deshalb in besonderem Masse involviert.

Schweizweit erster Keller in Holz

Warum ein Keller aus Holz? Es geht um Klimaschutz und um die Ideologie. Die Herstellung von einem Kubikmeter Stahlbeton verursacht rund 500 kg CO₂-Emissionen. Holz dagegen bindet mittels Photosynthese rund eine Tonne CO₂ pro m³. Nur ein Keller aus Holz ermöglicht es, ein Gebäude komplett frei von Stahlbeton zu erstellen und damit eine maximale CO₂-Speicherung. Der Entwickler des innovativen Projektes ist Stefan Zöllig, von der Timbatec AG. Er sagt: «Beim Stahl- und Stahlbetonbau sind 90% des Möglichen bereits erreicht. Beim Holzbau dagegen sind es erst



Der Keller entsteht aus Holzwänden.

10%. Die Grenzen sind im Kopf. Und vielleicht im Bauch. Wir wissen alle, dass man mit Holz viel mehr bauen könnte, als wir es aktuell tun.»

Um den Keller aus Holz zu ermöglichen, liegen beim Neubau in Thun die Brettsperrholzplatten auf einer 160 mm dicken Dämmplatte auf. Eine Schwarzdämmung ummantelt das Holz für den Feuchteschutz. TS3-Fugen verbinden die einzelnen CLT-Platten miteinander. Die «Timber Structures 3.0-Technologie» (kurz TS3) ist ein Verfahren, das aus Brettsperrholz grosse Decken und Dachflächen generieren kann. Dazu behandeln Brettsperrholz-Hersteller die Stirnseiten der Platten im Herstellungswerk mit einem Primer und mit Dichtungsbändern vor. Auf der Baustelle werden die Platten mit einem Zweikomponenten-Polyurethan-Giessharz ohne Pressdruck vergossen. Die gleiche Konstruktion wurde für die Bodenplatte gewählt.

Aber nicht nur der Keller steht beim Projekt «Blüemlimattweg» im Zeichen der Nachhaltigkeit. Das Haus verfügt auch über eine eigene Photovoltaik-Anlage. Auf eine Heizung

kann komplett verzichtet werden – dank der guten Dämmung des Holzkellers sowie einer kontrollierten Lüftung mit Wärmerückgewinnung. Nik Stuber sagt zum Projekt: «Mit dem Neubau «Blüemlimattweg» haben wir ein wegweisendes Projekt in Bezug auf Ökologie geschaffen, welches schweizweit bisher einzigartig ist – nachhaltiger geht nicht.»

Forschungsprojekt «DeepWood»

Das Gebäude ist ebenfalls «Living Lab» eines Forschungsprojektes im Bereich der digitalen Planung und BIM (Building Information Modeling). Das Forschungsprojekt «DeepWood», das zusammen mit der Hochschule Luzern und der Berner Fachhochschule in Biel entwickelt wurde, legte die Basis für die gleichzeitige und teamorientierte Zusammenarbeit. Geplant wurde das Gebäude in Thun mit der 3DX-Plattform von «Dassault Systèmes» mittels CATIA. Die ersten Erkenntnisse zeigen die Stärken des integrierten Projektraumes: Es gibt keine Schnittstellenprobleme zu lösen.

Fazit: Damit sich die neue Herangehensweise im Holzbau etablieren kann, braucht es gut ausgearbeitete Prozesse, Routinen und Vorlagen – von der Planung und Kollaboration bis zur automatischen Planausgabe und Maschinenansteuerung.

Inspirationen auf Facebook

Auf der STUBERHOLZ-Seite auf Facebook werden regelmässig interessante Informationen publiziert. Also reinschauen und «gefällt mir» klicken und ab sofort sehen Sie alle News. Hier ist der Link: www.facebook.com/stuberholz



Dieses Bild aus der Vogelperspektive zeigt die Dimensionen des Kellergeschosses auf.

Präzision bis auf den letzten Millimeter

Beim Holzkraftwerk Basel 1 wurde das grösste Fachwerk verbaut, das je aus Schweizer Buche hergestellt wurde. Die über 36 Meter langen Einzelstücke von Fagus Suisse SA dienen nicht nur als Tragelement, sondern auch als Front einer Aufstockung. Das Holz wird hier auf Zug und Druck beansprucht, der Paradedisziplin des starken Buchenholzes.

Von Martin Binkert

Eine lange Planungs- und Produktionszeit und viele Kilometer Weg hatte das 36 Meter lange und 4,50 Meter hohe Fachwerk schon hinter sich, doch auf den letzten Zentimetern wurde es auf einmal noch hektisch: Bauarbeiter massen die Auflagemasse auf den Millimeter genau nach, spitzten überschüssiges Material ab und ergänzten mit Einlegeplatten zu grosse Abstände. Dann erhielt der Kranführer das OK. An seinem Haken baumelte die Last des 36 Meter langen Fachwerkträgers, ganze 20 Tonnen. Behutsam wurden die Binder für die Büroaufstockung beim Holzkraftwerk Basel an die vorgesehenen Stellen geführt und über der vorgesehenen Aussparung auf die Auflagepunkte heruntergelassen. Geschafft! Das Riesenteil passte auf den Millimeter! Die Anspannung unter den Bauarbeitern der Firma Stamm Bau AG, der Bauleitung und der Bauherrschaft wich sichtlich, und Freude kam auf.

Das in Basel eingesetzte Fachwerk ist eine Spezialanfertigung, die ihresgleichen sucht. Gefertigt auf der modernen Anlage von Fagus Suisse SA im jurassischen Les Breuleux, verliessen die viele Meter langen Binder aus Stab-



Auf den Millimeter genau wurde der vorgefertigte Fachwerkträger in die Betonaussparungen über dem bestehenden Bürogebäude eingefügt. Fotos: Fagus Suisse SA

buche das Werk um bei der Neuen Holzbau AG im obwaldnerischen Lungern, die über eine grosse Erfahrung in der Verarbeitung von Laubholz verfügt, zu einem Fachwerk zusammen gebaut zu werden. Diese drei Binder sowie zwei nur wenig kleinere Seitenteile wurden mit zwei Tiefladern in einer verkehrtsamen Nacht von Freitag auf Samstag nach Basel gefahren, um dort noch am selben Samstagmorgen eingesetzt zu werden.

Grössere Variante

«Eigentlich war auf diesem Gebäude zuerst nur eine kleine Aufstockung geplant. Doch im Verlauf des Planungsprozesses entschieden sich die Bauherrn, die IWB Basel und die Raurica Wald AG, denen zu 49 bzw. 51 Prozent die Holzkraftwerk Basel AG gehört, für

eine grössere, flexibel nutzbare Aufstockung. Dafür musste ein statisch nicht nutzbarer Teil des Gebäudes freitragend überspannt werden», sagt Henrik Hilbig, Architekt bei Glaser Saxer Keller AG in Bottmingen BL.

«Hier spielt das geschosshohe Fachwerk aus Stabbuche seine Eleganz und grosse statische Stärke aus», freut sich Stefan Vögtli, verantwortlich für Verkauf und Marketing bei Fagus Suisse SA. «Die Stabbuche entfaltet in dieser Konstruktionsart ihre wahren Kräfte. Das Holz wird auf Zug und Druck beansprucht, der Paradedisziplin für Buchenholz. Dadurch kann sehr platzsparend gebaut werden. Dank dem hochfesten Stabschichtholz haben die Tragwerkshersteller ganz neue Möglichkeiten.» An diesem Gebäude in Basel wurde das grösste Fachwerk eingebaut, das je aus Schweizer Buche hergestellt worden ist. Es bildet daher für alle beteiligten Firmen ein wichtiges Referenzprojekt.

Vorgehängte Glasfassade

Den beiden vor den eigentlichen Fenstern des Bürotraktes liegenden Aussenbindern werden noch geschosshohe Glasfassaden vorgehängt. «Diese schützen das Holz gegen die Witterung. Der Zwischenraum bildet aber auch einen Puffer gegen den Lärm, sommerliche Wärme und hält die zahlreichen Tauben fern. Zudem prägen die sichtbaren attraktiven Fachwerke sowohl die äussere Erscheinung als auch die Atmosphäre im Inneren des Geschosses», sagt Henrik Hilbig. Obwohl der Holzträger mit einem UV-Stopp versehen ist, wird das Holz mit den Jahren nachdunkeln. Dieses Phänomen ist bei dem Naturmaterial normal und wird das Gesamtbild nur noch markanter werden lassen.



Die drei 36 Meter langen und 4,50 Meter hohen Fachwerkträger wurden liegend auf zwei Tiefladern von Lungern OW nach Basel gefahren.

Innenausbau-Paneel Big Size 4S: Endlos verlegbar, wohngesund, rasch verfügbar

Breite und flächig wirkende Holzpaneelen sind im Innenausbau im Trend. Sie lassen die Räume grosszügig und modern wirken, sorgen gleichzeitig aber auch für eine gute Atmosphäre zum Wohlfühlen.

Diesen Trend erfüllt das neue Paneel Big Size 4S der Balteschwiler AG optimal. Es ist im Format 4975 x 310 x 19 mm erhältlich und kann dank der vierseitigen Nut- und Kamm-Verbindung «endlos» verlegt werden. Attraktiv ist ebenfalls die hochwertige Oberflächenbehandlung auf Wasserbasis in drei Farbnuancen, von fast deckendem Weiss bis zu farblos. Die Dreischichtplatte als auch die Behandlung erfüllen die Minergie ECO Anforderungen. Dank dem Einsatz von heimischem Fichtenholz schneidet das Produkt ebenfalls bezüglich der Nachhaltigkeit sehr gut ab. Das Paneel ist innert 1 bis 3 Werktagen lieferbar.



Breite Holzpaneelen bringen Grösse in moderne Räume.

Balteschwiler AG
balteschwiler.ch


VAKUUMTECHNIK



AUCH
ZUR
MIETE!

ARBEITSERLEICHTERUNG.
Kompakt-Vakuum-Hebeegeräte erleichtern das sichere Handling von Holz und anderen Bauelementen. DEVO-Tech AG plant und baut komplette Handlingsysteme auf Wunsch mit Krananlagen.

DEVO-Tech AG | Hauptstrasse 39
CH-4417 Ziefen | Tel. +41 61 935 97 97
info@devo-tech.ch

www.devo-tech.ch







Hier erfahren Sie mehr zum neuen Brillant-Mattlack PUR BML-215



Spurenlos beständig

PUR BML-215 Brillant-Mattlack

Der Brillant-Mattlack besitzt einen ausgeprägten Anti-Fingerprinteffekt und ist extrem beständig gegenüber mechanischen Beanspruchungen. Mit seinem Glanzgrad tuch- oder stumpfmatt ist er bestens für grifflose Küchenfronten geeignet.



Remmers AG ■ 8608 Bubikon ■ T +41(0)55253 00 80
remmers-ag.ch

Holzzementplatten für den Innenausbau

Gerade in öffentlichen Gebäuden spielt Brandschutz eine tragende Rolle bei der Gestaltung von Räumen. Öffentliche Gebäude wie Büros, Veranstaltungsräume, Hotels oder Mehrfamilienhäuser unterliegen strengen Brandschutzverordnungen, deren Einhaltung regelmässig geprüft wird. Bereits bei der Planung durch das Architekturbüro müssen alle Vorschriften zum Brandschutz bedacht werden. Hieraus ergeben sich eine Vielzahl an baulichen Massnahmen und somit die Wahl der passenden Materialien.

Weitere Herausforderungen für Baumaterialien sind neben brandschutztechnischen Eigenschaften auch der Anspruch an eine hohe Beständigkeit, vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten, Wohnraumgesundheit und Umweltverträglichkeit.

Vielfältige Herausforderungen im Innenbereich

Nichtbrennbarkeit, Feuchte- und Witterungsbeständigkeit, Schalldämmung und eine hohe Statik – Duripanel-Platten von Eternit bieten eine Vielzahl von Vorteilen. Die zementgebundene Holzspanplatte, findet Einsatz als Treppengeländer, Innenwand- und Deckenverkleidung, Böden, für Akustikanwendungen und Schallschutz, Brandschutz, Möbel und Schrankfronten, und vielem mehr. Jede Verwendung erfordert andere Materialeigenschaften.

Duripanel wird aus natürlichen Rohstoffen produziert und ist somit ökologisch und nachhaltig. Weiter weist Duripanel eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Feuchte auf und ist resistent gegen viele lebenden Organismen wie Pilze, Insekten und Ungeziefer. Mehrere Zertifizierungen und Klassifizierungen zeichnen Duripanel aus.



In der Wohnüberbauung «In den Hofgärten» in Röschenz wurde Duripanel, gestrichen in dunklem Anthrazit, als Treppengeländer verwendet. Die Wahl fiel in diesem Projekt auf Duripanel aufgrund Nichtbrennbarkeit, den hervorragenden statischen Eigenschaften und vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten.

Zum Wohl von Mensch und Umwelt

Im Hinblick auf Schadstoffe, Wohnraumgesundheit und Umweltverträglichkeit berechtigt sich Duripanel für den Einsatz in Wohnräumen. Das Institut Bauen und Umwelt e.V. stuft Duripanel als «geprüften und empfohlenen Baustoff» ein. Damit nimmt Duripanel Rücksicht auf Mensch und Umwelt und erfüllt gleichzeitig höchste Qualitätsanforderungen.

Gestaltungsmöglichkeiten

Duripanel Platten werden von uns nach Kundenwunsch innerhalb des maximalen Nutzmasses zugeschnitten und bearbeitet. Dazu gehören beispielsweise die Perforierung, Bohrung, Anfasung und CNC-Bearbeitung der Platten.

Eternit (Schweiz) AG
www.eternit.ch

Duripanel auf einen Blick

- Zementgebundene Holzspanplatte
- Aus natürlichen Rohstoffen produziert
- Grossformatiges Plattenformat und einfache Montage
- Schalldämmend
- Widerstandsfähig gegen aggressive Feuchte
- Resistent gegen viele lebende Organismen
- Brandsicher (RF1 zertifiziert)
- Feuerwiderstandsklassen F30 – F90
- Brandkennziffer 6q,3
- Verletzt keine Ausschlusskriterien der MINERGIE-ECO (basis)
- Flexible Plattendicke von 8-40 mm
- Geprüft nach SIA 261 (Treppengeländer von Eternit (Schweiz) AG)



Duripanel als Wand- und Deckenbekleidung, sowie als Schrankfronten in der Basis der Feuerwehr Weinfelden.



Duripanel Platten als Wandbekleidung in der Sporthalle der Primarschule Uster.

Emissionsfreie Designküche

Küchen sind der eigentliche Mittelpunkt unserer eigenen vier Wände, denn sie müssen heutzutage einiges leisten. Wir wollen nicht nur von attraktiven und funktionalen Möbeln umgeben sein, sondern wohngesunde Räume schaffen, in denen wir uns gerne aufhalten und geborgen fühlen. Eine gut geplante Küche ist daher ein Alleskönner, der sehr hohe Ansprüche erfüllt.

Hier haben wir ein hervorragendes Beispiel, wie eine solche Küche aussehen kann: eine wunderschöne Einbauküche, die mit BE.YOND-Platten von SWISS KRONO, dem einzigen Schweizer Hersteller von dekorativen und nachhaltigen Holzwerkstoffen, realisiert wurde.

Im eleganten und matten Grau und mit ihrem schlichten, zeitlosen und geradlinigen Design hält sich diese Küche vornehm zurück und bildet gleichzeitig mit dem historischen Massivholz eine Wohlfühlatmosphäre.

Materialauswahl: Swissness auf der ganzen Linie

Die Eigentümerin hat Wert auf gesundheitlich unbedenkliche und ökologisch nachhaltige Materialien gelegt. Daher fiel die Wahl auf eine EMME®-Küche, die aus BE.YOND-Platten von SWISS KRONO gefertigt wurde. BE.YOND-Platten sind die weltweit umweltfreundlichsten Spanplatten und an Wohn- gesundheit nicht zu übertreffen. Sie bestehen zu 98% aus natürlichen Materialien und verursachen nicht mehr Emissionen als ein Baum – ein ausschlaggebendes Argument für



Eingerahmt von historischen Balken zeichnet sich diese aus BE.YOND-Platten gefertigte Küche durch elegantes, zeitloses und geradliniges Design aus. Fotos: SWISS KRONO AG

die Kundin, die sich ausdrücklich emissionsfreie Holzwerkstoffe wünschte. Zusätzlich sollten kurze Transportwege bei der Beschaffung der Rohmaterialien garantiert sein. Folglich fiel die Entscheidung für Schweizer Holz – «Swissness» auf der ganzen Linie war gefragt.

Design: reduzierte Eleganz im matten Grau

Das Design ist puristisch, konstruktiv und funktional. Vornehmes Grau wird geschickt mit hellen Holznuancen kombiniert und schafft so eine wohltuende Atmosphäre. Das

Zusammenspiel der grauen Oberflächen mit den natürlichen Holzelementen wirkt angenehm sanft und ausgleichend.

In zwei kompakten Blöcken steckt jede Menge Funktionalität und Stauraum. Die Küchenzeile bietet alles in Reichweite, was man benötigt: Kühlschrank, Spülbecken, Backofen und Kombi-Steamer. Die freistehende Kochinsel lädt zum gemeinsamen Kochen ein. Immer häufiger wird die Küche offen gestaltet und als Lebensmittelpunkt in den Wohnraum integriert.

Neu: EMME®-Küchenlinie mit BE.YOND

Diese Designküche ist ein Vorgeschmack auf die neue emissionsfreie Küchenlinie «Herzblatt» von EMME® – Die Schweizer Küche, die demnächst das Angebotsportfolio des Küchenbauers aus dem Emmental ergänzt. Den Ausschlag für die neue EMME®-Küchenlinie gaben die SWISS KRONO BE.YOND Holzwerkstoffe und die persönliche Überzeugung, dass die Nachfrage nach emissionsfreien und wohngesunden Küchen weiter steigt.

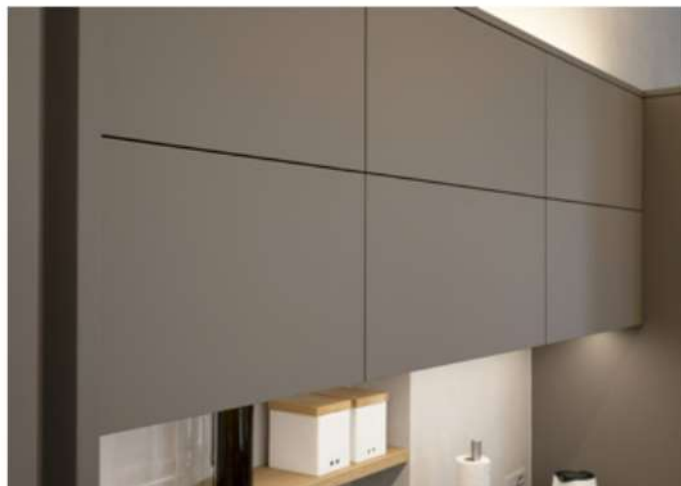
Neben dem Aspekt der Wohngesundheit sind die Themen Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft wichtige Anliegen der Entwickler. «Als Schweizer Produzent im umkämpften Küchenmarkt richten wir uns strategisch nach der Qualitätsführerschaft», sagt Andreas Meister, Mitglied der Geschäftsleitung der Schreiner-manufaktur Röthlisberger AG, welche die EMME®-Küchen fertigt. «Dabei sind Produktin-



Punktet ökologisch und im Design: die wohngesunden BE.YOND-Platten von SWISS KRONO AG.



In den zwei kompakten Blöcken steckt jede Menge Funktionalität und Stauraum. Die Kochinsel lädt zum gemeinsamen Kochen ein.



Die Oberflächen sind in einem matten Grau gehalten, dem Dekor «U162 Graphit» aus der ONE WORLD Collection.

novationen die zentralen Treiber, um uns von Marktbegleitern abzuheben. BE.YOND gibt uns die Möglichkeit, EMME® – Die Schweizer Küche als Trendsetter zu positionieren.»

Ökologische und wohngesunde Aspekte rücken bei den Endkunden seit einiger Zeit verstärkt ins Bewusstsein. Für das Oberflächendesign stehen alle 223 Decore der ONE WORLD Collection zur Auswahl, welche sich

ausgezeichnet kombinieren lassen. Von Holz- und Steindecors über Unifarben bis zu Fantasiemustern – die ONE WORLD Collection von SWISS KRONO AG bietet unendlich viele Möglichkeiten, individuelle Möbel und Räume zu kreieren und so seinen ganz eigenen Einrichtungsstil wahr werden zu lassen.

Swiss Krono
www.swisskrono.com/ch

Holzwerkstoffe aus Schweizer Holz

SWISS KRONO AG ist der einzige Schweizer Hersteller von Laminatfußboden und dekorativen Holzwerkstoffen für Möbel, Küchen und Innenausbau. Aus dem Herzen der Schweiz exportiert das Unternehmen ihre Produkte in über 90 Länder – seit 1966.

Schweizer Umwelt-Etikette

Das Kennzeichen für umweltfreundliche Farben, Lacke und Putze.

www.stiftungfarbe.org



SCHWEIZER STIFTUNG FARBE



Quva Einbauvakuumierer – besser Essen, weniger Food Waste

Produkte zur Vakuumversiegelung von Lebensmitteln gibt es seit Jahrzehnten. Der Vorteil liegt auf der Hand: Vakuumierte Lebensmittel bleiben länger frisch. Doch niemand will noch ein Gerät, das in der Küche herumsteht. Darum hat Quva das erste vollständig integrierte System zur Vakuumversiegelung von Lebensmitteln entwickelt, welches jederzeit zur Verfügung, aber nicht im Weg steht. Es sieht gut aus, ist einfach zu bedienen und ist stets griffbereit. Erhältlich ist der Quva Einbauvakuumierer in Edelstahl- und in matt schwarzer Ausführung und kann in einer Arbeitsplatte von 4 bis 70 mm Stärke flächenbündig oder aufgesetzt eingebaut werden.

Ein Gerät, viele Anwendungsmöglichkeiten

Quva ist das erste vollständig integrierte System zur Vakuumversiegelung von Lebensmitteln und sorgt so für weniger Food Waste in der Küche. Darüber hinaus überzeugt der Quva mit praktischen Zusatzfunktionen und Zubehör für den täglichen Gebrauch. So lassen sich dank dem Marinade-Modus und dem speziellen Marinier-Ring, Speisen in nur 10 Minuten marinieren. Das spart wertvolle Zeit in der Vorbereitung.

Ebenso praktisch ist der Weinflaschenverschluss. Dieser sorgt dafür, dass der Geschmack des guten Weines auch noch einige Tage nach dem Öffnen der Flasche bis zum letzten Tropfen erhalten bleibt. Die wiederverwendbaren Vakuumbbeutel eignen sich nicht nur für das Vakuumieren von Speisen sondern gleich auch noch für das Sous-Vide-garen. Diese schonende Zubereitungsart sorgt dafür, dass die Aromen und die Nährstoffe der Speisen optimal erhalten bleiben. So kochen Sie mit Quva zuhause wie ein Profi.



Stets griffbereit – der versenkbare Einbauvakuumierer von Quva.

Einfache und sichere Bedienung dank smarten Features

Integrierte Funktionen wie zum Beispiel der automatische Einzug des Schlauchs, die automatische Stop-Funktion und der ausgeklügelte Flüssigkeitsstop, stellen die einfache Bedienung sicher. Dank den beleuchteten Tasten sind die verschiedenen Funktionen jederzeit gut erkennbar. Weiter verfügt das Gerät über einen Signalton, welcher auf das Ende des Vakuuervorgangs hinweist.

Einbauen und loslegen – das praktische Starterpaket

Der Quva-Einbauvakuumierer wird in beiden Ausführungen in einem praktischen Starterpaket angeboten und ist deshalb nach

dem Einbau gleich einsatzbereit. Als Zubehör im Lieferumfang enthalten sind insgesamt 10 wiederverwendbare Vakuumbbeutel in zwei Grössen mit praktischem Schnellverschluss sowie je einen Behälter mit 1 und 2 Liter Fassungsvermögen. Die Behälter sind stapelbar und für den Gefrierschrank und Mikrowelle geeignet. Ebenfalls mit dabei ist der Marinier-Ring und zwei «Wine-Saver» Flaschenverschlüsse. Alle Zubehörartikel sind BPA-frei und deshalb unbedenklich in der Anwendung mit Lebensmitteln.

Weitere Informationen zum Quva finden Sie unter suter.ch/quva.



Der Quva kann aufgesetzt oder flächenbündig in der Arbeitsplatte eingebaut werden und ist in den beiden Ausführungen Edelstahl, PVD schwarz und Edelstahl erhältlich. Fotos: Suter Inox AG

Alles im Lot – belastbarer Stutzenfuss

Für den Bau von Unterständen oder Carports aus Holz bietet die Sihga GmbH den Stutzenfuss Herakulix an. Das System gewährleistet mit seiner intelligenten Konstruktion ein hohes Mass an Sicherheit. In den Varianten XS, M und L ist Herakulix zudem flexibel höhenverstellbar. Ausserdem kann die Lösung – dank eines integrierten Neigungsausgleichs – leichte Unebenheiten oder Gefälle im Untergrund problemlos kompensieren.

Stutzenfusse dienen dazu, den direkten Kontakt von Holz mit dem Untergrund zu vermeiden und so Feuchteschäden entgegenzuwirken. Die Bauteile müssen höchsten Beanspruchungen standhalten. Neben Witterungseinflüssen sind beispielsweise auch mechanische Einwirkungen durch die Kollision von Pkws beim Ein- und Ausparken möglich. Mit dem Stutzenfuss Herakulix bietet Sihga hier ein System an, das die Verbindung zwischen Holzstutzen und Boden dauerhaft und zuverlässig sicherstellt.

Kreisförmige Grundplatte

Herakulix KI 200 mit kreisförmiger Grundplatte übernimmt pro Befestigungspunkt bis zu 237,5 kN Druck- und 29 kN Zugkraft sowie bis zu zehn kN Anpralllast. Die Befestigung erfolgt mit der normgerechten dreidimensionalen Verschraubung IdeFix im Hirnholz. Neben Herakulix KI 200 bietet Sihga mit Herakulix XS, M und L zudem eine zweiteilige und im eingebauten Zustand höhenverstellbare Variante an. Diese besteht aus einer Kopfplatte zum Aufschrauben sowie einer Säule mit Grundplatte. Die Befestigung kann wahlweise mit IdeFix oder der Vollgewindschraube GoFix von Sihga erfolgen. Das System ist auf Zug und Druck geprüft – mit



Der Stutzenfuss Herakulix KI 200 mit kreisförmiger Grundplatte nimmt hohe Druck- und Zugkräfte auf und bietet Anprallschutz.



Für den Bau von Carports aus Holz hat Sihga den tragfähigen Stutzenfuss Herakulix entwickelt.

Idefix darüber hinaus auf Querkraft. Pro Befestigungspunkt nimmt der Stutzenfuss bis zu 89,09 kN Druck-, 29 kN Zug- sowie 3,25 kN Querkraft auf. Erhältlich ist Herakulix in den Grössen XS, M und L. Je nach Bedarf stehen Grundplatten in quadratischer oder rechteckiger Ausführung zur Verfügung. Der Stutzenfuss eignet sich insbesondere für den Einsatz bei leichtem Gefälle. Denn dank eines integrierten Neigungsausgleichs von fünf Grad in alle Richtungen lassen sich Unebenheiten des Bodens optisch ansprechend und statisch korrekt ausgleichen. Der Lasteintrag erfolgt hierbei stets zentriert. Sihga bietet zudem eine Variante mit einer Neigungsverstellbarkeit von 45 Grad sowie eine Ausführung zum Einbetonieren an. Für winkliges Bohren empfiehlt sich die Verwendung der IdeFix Bohrglocke IBG.



Mit Herakulix XS, M und L bietet Sihga eine höhenverstellbare, zweiteilige Variante an.

Hoher Korrosionsschutz

Beschichtet mit SC6 verfügt Herakulix zudem über einen hohen Korrosionsschutz. Das System ist für den Einsatz im bewitterten Bereich, Nutzungsklasse 3 (NKL3), zugelassen.

SIHGA GmbH
www.sihga.com

Über die SIHGA GmbH

Die SIHGA GmbH mit Sitz im oberösterreichischen Gmunden ist Innovationsführer für Befestigungstechnik im Holzbau. Mit seinen Lösungen beliefert das Unternehmen Kunden aus Industrie und Gewerbe sowie ausgewählte Fachhändler. Das Produktprogramm umfasst Systeme für die Anwendungsschwerpunkte Holz-, Fassaden-, Terrassen- und Wasserbau. Hierzu zählen Systemschrauben und -verbinder, Lastaufnahmemittel und spezielle Lösungen für den Holzbau sowie den konstruktiven Holzschutz. SIHGA verfügt über 80 Patente, Gebrauchsmuster- und Markenregistrierungen. Unlängst wurde das Unternehmen mit dem österreichischen Staatswappen ausgezeichnet. Dies erhalten Firmen, die sich durch aussergewöhnliche Leistungen um die österreichische Wirtschaft verdient gemacht haben und in ihrer Branche eine führende und allgemein geachtete Stellung innehaben. Bislang dürfen lediglich 0,4 Prozent aller österreichischen Firmen diese Auszeichnung führen. Seit 2020 ist die SIHGA GmbH auch als «Klimaneutrales Unternehmen» ausgezeichnet.

Zugang zu Sicherheit, Lebensqualität und Freiheit



Hotel Weissenstein, ausgestattet dem elektronischen Zugangssystem eAccess.

Die Digitalisierung aller Bereiche verändert die Welt. Nebst vielen positiven Errungenschaften, steigt dabei auch der Bedarf an Sicherheit und Freiheit. Hier passen die eleganten und hochwertigen Beschläge aus Edelstahl, die intelligenten Schlösser sowie die innovativen elektronischen Zugangslösungen von Glutz im Zusammenspiel perfekt und zukunftssicher ein.

Das Glutz Wertangebot umfasst sowohl innovative elektronische Zugangssysteme, ein Beschlagportfolio mit verschiedenen hochwertigen Designlinien aus Edelstahl wie auch auf Mass gegossene Drücker und Beschläge aus der Glutz Manufaktur. Damit sind dem Anspruch und der Gestaltungsfreiheit von Architekten, Bauherren, Planern und Verarbeitern mit einer Zugangslösung von Glutz praktisch keine Grenzen gesetzt.

Beschläge – Klare Formensprache und Ästhetik

In einem Objekt sind klare Formensprache und Ästhetik essenziell. Das bieten die Zugangslösungen von Glutz konsequent an jedem Zugangspunkt und bieten dank Edelstahl eine hohe Wertigkeit und Dauerhaftigkeit. Das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten ist das Markenzeichen von Glutz. Weil sich die Glutz Beschlaglinien in jede Architektur einpassen lassen, haben unsere Kundinnen und Kunden eine grosse Gestaltungsfreiheit. Auch Spezialanfertigungen macht Glutz möglich, um das Branding in architektonischen Feinheiten wie Formen, Farben und Oberflächen noch mehr zum Ausdruck zu bringen.

Schlösser – Intelligente Konstruktion für mehr Komfort und Sicherheit

Mit den neuen Glutz Einsteckschlösser kann nun die Sicherheit, die technische Funktion und der Komfort bei bestehenden Türen erhöht werden - ohne in neue Türblätter investieren zu müssen. Die Schweizer und DIN-Abmessungen ermöglichen einen reibungslosen Austausch alter Schlösser durch die neuen Glutz Einsteckschlösser. Die Selbstverriegelung schützt vor unbe-



fugten Zutritt und die Anti-Panikfunktion stellt sicher, dass der Raum von innen jederzeit verlassen werden kann. Die neu konstruierte, selbstverriegelnde Schlossfamilie überzeugt wahlweise mit Panik B oder mit Panik E Funktion und ist in 1-flügeliger Ausführung erhältlich. Mit einer DIN links und rechts umstellbaren Falle sowie der umstellbaren Panikseite zeigen sich die neuen Schlösser flexibel auf der Baustelle und bei der Montage. Die leise Falle sowie der speziell gedämpfte Riegelausstoss machen das Schliessen mit den neuen Einsteckschlössern besonders geräuscharm. Diese eignen sich dadurch für hochwertige Türen, Fluchttüren in Hotels, den gehobenen Wohnungsbau, Schulen, Fluchttüren sowie für den anspruchsvollen Wirtschaftsbau mit hohen Sicherheitsansprüchen.

Zugang zu einer Gesamtlösung mit Zukunft

Mit dem elektronischen Zugangssystem Glutz eAccess steuern, kontrollieren und aktualisieren Betreiber und Anwender den Zugang zu Gebäuden, Räumen und Objekten in Echtzeit – flexibel, einfach und sicher. Programmiert auf die persönlichen Bedürfnisse aller Benutzer und den Erfordernissen an den Zugang externer Personen angepasst. Mit eAccess bietet Glutz eine Gesamtlösung, die exakt auf aktuelle wie auch zukünftige Bedürfnisse ab-

gestimmt und einfach in Gebäudesystemen integriert werden kann.

Echtzeit-Aktualisierung und Kosteneffizienz

Das innovative eAccess Zugangssystem ist bei Bedarf jederzeit über das Funknetz mit jedem Zugangspunkt verbunden. Das vereinfacht die Installation ohne Verkabelung sowie die zentrale Vergabe der Zugangsberechtigungen über die Software, um jeden Zugangspunkt in Echtzeit einzurichten. Die Funklösung ist praktisch in der Bedienung und Administration – Anpassungen und Erweiterungen des Systems lassen sich schnell umsetzen.

Über ein Online-Gateway können auch mehrere Gebäude und Standorte miteinander vernetzt und tausende Berechtigungen auf alle Zugangspunkte neu vergeben werden. Das reduziert den betrieblichen Aufwand für die Organisation und Administration massiv. Hilfreiche Informationen wie Statusmeldungen, Nutzungsverlauf der Türen sowie der Batteriezustand der Zugangspunkte lassen sich ebenfalls in der Software einsehen. Eine energiesparende Technologie sorgt für eine Betriebsdauer der Batterien an den Zugangspunkten bis zu zwei Jahren.

Umfassende Sicherheit

Die Glutz eAccess Gesamtlösung bietet umfassende Sicherheit: Sicherheit im Be-

trieb und perfektem Zusammenspiel aller Komponenten. Zukunftssicherheit durch Wertigkeit und agile Anpassungsfähigkeit. Sicherheit durch automatischen Software-Updates und Risikominimierung, da bei Glutz eAccess auf dem Transponder keine sensiblen Daten gespeichert werden. Ausserdem können RFID-Anwendungen mit normierten Verfahren sicher verschlüsselt werden.

Glutz eAccess – Investition in eine Zugangslösung mit Zukunft

Die skalierbare Glutz eAccess Gesamtlösung kann einfach und sicher in Gebäudesysteme integriert, aktualisiert und neuen betrieblichen, wie baulichen Bedürfnissen und Gegebenheiten angepasst werden. Die Funktechnologie ermöglicht per Mausclick und in Echtzeit die zentrale Vergabe, Steuerung und Administration der Zugangsberechtigungen an jeden Zugangspunkt, auch für verschiedenen Standorte.

So helfen die Glutz Zugangssysteme Sicherheit, Lebensqualität und Freiheit zu steigern und dabei Aufwand und Kosten zu senken. So ist und bleibt eine Investition in eine Zugangslösung von Glutz von Dauer und Wert.

Glutz AG
www.glutz.com



Immer eine gute Lösung – technische Profile

Ostermann hat mehr als 400 verschiedene technische Profile im Sortiment. Die praktischen Helfer aus Aluminium oder Kunststoff sind perfekt, um Übergänge zu konstruieren, zu verstecken, zu verzieren oder abzudichten. Man muss sie nicht alle kennen. Aber man sollte wissen, wie und wo man sie findet.



Konstruktionsprofile wie das Z-Profil bieten viele Möglichkeiten für den kreativen Möbelbau.

Kommt man bei der Planung, in der Werkstatt oder beim Kunden mit einer Konstruktion nicht weiter, sucht man nicht selten verzweifelt nach einer guten Idee. In diesem Fall hilft oft ein Blick in den Ostermann Online-Shop. Unter dem Suchbegriff «#Profile» werden über 400 verschiedene Treffer angezeigt. Mit der praktischen Facettensuche am linken Rand kann man in den folgenden Produktgruppen gezielt nach «seinem» Problemlöser suchen:

Konstruktionsprofile

Unter dem Oberbegriff «Konstruktionsprofile» findet man viele verschiedene klassische Profilschnitte: von H-Profilen über U-, T-, Z- und Rundprofile bis hin zu den beliebten L-Profilen (Winkelprofile). Die Artikel stehen in zahlreichen Abmessungen und Oberflächen, mit und ohne Fase zur Verfügung.

Verbindungs- und Eckschutzprofile

Wenn es darum geht, zwei gerade aneinanderstossende Platten stabil zu verbinden oder sichere und optisch überzeugende Eckkonstruktionen herzustellen, findet man in dieser Rubrik immer eine Lösung. Besonders beliebt sind die Eckverbinder, mit denen sich schicke und dabei sehr stabile Gehrungsverbindungen herstellen lassen.

Glashalprofile

Sie sind die versteckten Helfer, wenn es darum geht, Glaselemente in Möbeln oder Innentüren zu verbauen. Für den Bau der aktu-

ell angesagten Rahmentüren mit Glasfüllung gibt es zum Beispiel das flexible Glashalprofil, transluzent mit Steg. Letzterer sorgt für den sicheren Halt des Profils im Holz.

Steg- und Rahmenprofile

Es soll ausnahmsweise mal keine Kante als Plattenabschluss sein? Dann stehen bei Ostermann diverse Rahmenprofile zur Auswahl. Besonders sicheren Halt bieten die Varianten mit Steg. Für die einfache Montage steht ein Eckverbindersatz zur Verfügung, der speziell für das Rahmenprofil mit Steg, 19,5 mm entwickelt wurde.

Dichtprofile

Sie schützen vor Schlägen oder eindringendem Staub oder sie dämpfen das Geräusch einer zuschlagenden Front. Die Vielfalt bei den Dichtprofilen ist genauso gross wie die Möglichkeiten der Anwendung. So stehen bei Ostermann Dichtprofile in 12 verschiedenen Farben sowie als transparente Variante zur Verfügung.

Sockeldichtprofile

Sockeldichtprofile stehen in mehreren Farben als transparente Variante zur Verfügung. Ein besonderer Tipp ist das flexible Ostermann-Nischendichtprofil, das auch die zierliche Fuge unterhalb der Nischenrückwand dezent, aber effektiv abdichtet.

Ein Tipp zum Schluss

Passend zur Trendfarbe Schwarz im Möbelbau stehen in allen genannten Kategorien zahlreiche schwarze Profile zur Auswahl. Um die hellen Schnittkanten von schwarzen Aluminiumprofilen zu kaschieren, empfehlen die Ostermann-Experten den «Retuschierlack in Pinselflasche». Mit dem leicht aufzutragenden Lack kann man helle Schnittkanten an dunklen Alu-Profilen unauffällig retuschieren.

Ostermann Schweiz AG
www.ostermann.ch



Für jede Konstruktion die passende Lösung: Die Türanschlagleiste dämpft zufallende Türen zuverlässig und ermöglicht einen passenden Türanschlag.



So schön kann ein Türfalz sein: Das Falzprofil mit Steg und Kopf schützt nicht nur, es macht jeden Falz zu einem zusätzlichen Design-Element.

Ostermann Schweiz AG

Seit Anfang 2013 liefert Ostermann Europas grösstes Kantensortiment auch direkt an Schweizer Schreiner. Das umfangreiche Sortiment an Kanten und Kantenzubehör steht damit innerhalb von 48 Stunden zur Verfügung. Ein fachmännisch ausgebildetes Verkaufsteam sowie der Schweizer Aussendienst freuen sich, Kunden in der Schweiz das umfangreiche Serviceangebot von Ostermann näher zu bringen. Um noch näher bei den Schweizer Kunden zu sein, gibt es die Ostermann Schweiz AG.

- Mindestens 98% natürliche Materialien
- Nicht mehr Emissionen als ein Baum
- FCS®- oder PEFC-zertifiziert auf Anfrage
- Erfüllt CARB Phase II Standards
- Verbessert Ihren LEED-Wert

BE. YOND

Wie von der Natur vorgesehen.
Wohngesund – nachhaltig bauen und leben.

Eine erfolgreiche Partnerschaft beruht auf Gemeinsamkeiten

Bereits in der sechsten Generation beweist sich die Firma Baumgartner Fenster als einer der modernsten Fensterbauer Europas. Familiär, engagiert und innovativ gewachsen mit Produkten und Dienstleistungen höchster Qualität, das sind die Erfolgsfaktoren des Innerschweizer Unternehmens. Auf den ersten Blick zeigen sich Parallelen zu Remmers, was eine erfolgreiche Partnerschaft mit den gleichen Grundwerten und solidem Fundament garantiert.

Innovativ zeigt sich die Firma Baumgartner Fenster seit ihren Anfängen und plant zum 200-jährigen Jubiläum im Jahr 2025 einen weiteren Streich: Mit dem Projekt «Gottfried Baumgartner» steht die nächste Unternehmenserneuerung an. Mit einer grossen Investition will das Unternehmen auch in Zukunft hoch wettbewerbsfähig bleiben und gleichzeitig die bestmöglichen Voraussetzungen schaffen, um den Standort Hagendorn zu stärken und gewerblich-industrielle Arbeitsplätze zu erhalten. «Unser Ziel ist nicht Wachstum, sondern eine Erneuerung der Produktion, um auch in Zukunft mit modernster Fertigung und innovativen Produkten nachhaltig wettbewerbsfähig zu bleiben» so Unternehmensleiter Stefan Baumgartner. «Durch die Werkserneuerung können wir flexibel bleiben, die Qualität weiter steigern und nach wie vor mit unserer Zuverlässigkeit punkten.» In den eng getakteten Bauprozessen sei dies unerlässlich und man habe darum bei sich und bei den Partnern viel investiert.



Victor Souto (rechts) im Gespräch mit Stefan Baumgartner vor der «grünen Fabrik», welche sich perfekt ins Landschaftsbild einfügt und auf dem begrüntem Dach zahlreichen Insektenarten ein Zuhause bietet.

Die Geschichte einer erfolgreichen Zusammenarbeit

Bei der Erneuerung der Produktionsstätte steht Remmers vor allem bei der richtigen Auswahl der Maschinen beratend zur Seite. Aber wie kam es überhaupt zu dieser engen Zusammenarbeit? «Ich kannte Baumgartner Fenster schon aus meiner früheren Tätigkeit und wusste daher, welche Bedürfnisse für die Firma Baumgartner wichtig sind», erklärt Victor Souto, Key Account Manager bei Remmers AG. Als Baumgartner Fenster auf der Suche

nach einem neuen Lieferanten war, der alles aus einer Hand liefern kann, bot sich daher auch für Remmers die Möglichkeit, eine Offerte einzureichen.

Bald folgten diverse Testrunden und kontinuierliche Anpassungen, bis schliesslich das perfekte Produkt feststand. «Wir standen immer wieder vor neuen Herausforderungen, die wir in enger Zusammenarbeit mit Remmers zu lösen versuchten», erklärt der Leiter Produktion von Baumgartner Fenster, Joel Betschart. «Im August des letzten Jahres hatten wir dann gemeinsam das optimal auf unsere Bedürfnisse abgestimmte Produkt entwickelt und konnten auf dieses umstellen», so Betschart weiter. Betschart und Souto sind sich einig, dass der ganze Entwicklungsprozess trotz einiger Herausforderungen für beide Seiten extrem spannend und lehrreich war.

Eine regelrechte Massanfertigung

Die für die spezifischen Bedürfnisse von Baumgartner Fenster hergestellte deckende, weisse Grundierung weist eine hervorragende Ablaufqualität bei grossen Elementen auf, trocknet sehr schnell, verhindert das Aufquellen der Rahmen und minimiert den Schleifaufwand deutlich. Die optimale Endbeschichtung wurde durch zahlreiche Simulationen im Werk in Lönigen getestet und genau auf die Anlagen der Firma Baumgartner abgestimmt. «Für den Erfolg entscheidend war dabei die gute Kommunikation



Joel Betschart (rechts) und Victor Souto sind sich einig, dass Baumgartner Fenster ein einzigartiger Betrieb mit einem ausgeklügelten Produktionsprozess ist. Beispielsweise sind die Lackieranlagen unterirdisch platziert, um ein immer gleichbleibendes Klima zu garantieren.

zwischen F&E, Anwendungstechnik und den Mitarbeitenden der Firma Baumgartner», betont Souto. Die Endbeschichtung mit einem edlen, matten Glanzgrad ist dabei besonders geeignet für ESTA-Anlagen mit Lackrückgewinnungssystemen. Eine weitere besondere Eigenschaft dieses Lacks ist die lange Offenzeit in der Entspannungsphase, sowie die beschleunigte Trocknung im Trocknungskanal.

Die innovative Zusammenarbeit zwischen Baumgartner Fenster und Remmers geht auch in Zukunft weiter. «Die deckenden Produkte sowie der UV-Lack für die Flügelkanten funktionieren nun im Tagesgeschäft reibungslos», erklärt Betschart. Weitere Schritte stünden kurz bevor, dies mit der Entwicklung eines besonderen «Natureffekt»-Lacks. Das Ziel bleibe klar, früher oder später alles von Remmers zu beziehen und vom 360°-Rundumservice zu profitieren.

Nachhaltigkeit verbindet

Nicht nur strategisch zeigen sich Baumgartner Fenster und Remmers als ideale Partner für die Zukunft, sondern beide Unternehmen fühlen sich auch der Umwelt besonders verpflichtet und legen ihre Nachhaltigkeitsbemühungen und -resultate transparent offen.

So betont Baumgartner Fenster seine Sparsamkeit mit Ressourcen und Betriebsstoffen. Der bevorzugte Rohstoff Holz bietet dem Unternehmen dabei im Fensterbau nach wie vor unschlagbare Vorteile wie Wohnkomfort, Ästhetik, Statik und Beständigkeit. Dauerhafte und qualitativ hochwertige Produkte tragen zudem zu einem nachhaltigen Umgang mit der Natur bei.

Auch Remmers will seine Effizienz bezüglich des Einsatzes von nachhaltigen Rohstoffen und Energieträgern noch weiter verbessern, ohne dabei an Leistungskraft und Qualität zu verlieren. Neue Produktqualitäten im Sortiment sollen dabei den höchsten Ansprüchen an Ökologie und Verbraucherschutz genügen.

Innovative Produkte im Einklang mit der Natur

Ebenfalls setzt Baumgartner Fenster in der Produktentwicklung auf Nachhaltigkeit und Qualität. Einen ersten Meilenstein gelang dem innovativen Unternehmen im Jahr 2004 mit Saphir Integral. Dank einer neuartigen Holz-Glas Verbundtechnik ist Saphir Integral in Sachen Energieeffizienz klar das beste Produkt am Markt. Die besten Wärmedämmwerte wurden sogar von www.topten.ch ausgezeichnet, und dies mit 12 Prozent Vorsprung auf den Zweitklassierten. Nun gilt es gemäss Unternehmensleiter Stefan Baumgartner, die erfolgreichen Produkte weiterzuentwickeln und an neue Anforderungen, beispielsweise in den Bereichen Statik oder Fassadenanschlüsse, anzupassen.

Auch in Zukunft wünscht sich Stefan Baumgartner eine zuverlässige Zusammenarbeit mit Remmers. Ziel sei es, noch bessere Qualität mit weniger Aufwand zu erreichen, die Holzbearbeitung noch perfekter auf das Oberflächenresultat abzustimmen, die Mitarbeitenden weiter auszubilden und generell müsse die gesamtheitliche Prozessoptimierung weitergehen. Hinsichtlich des Marktes

liegt der Fokus für Baumgartner Fenster nach wie vor in der Schweiz, auch wenn natürlich auch ab und an eine Offerte im Ausland eingereicht würde. Preislich wäre Baumgartner durchaus interessant im Ausland, würde sich aber nicht auf einen bestimmten Markt, sondern auf Projekte ausrichten. «Wir werden uns das punktuell anschauen und die Fühler ausstrecken», so Baumgartner.

Leiter Produktion Joel Betschart betont, dass auch für ihn die Rationalisierung ein wichtiges Thema für die Zukunft sei. Abläufe müssten weiter vereinfacht und verbessert werden, die Produktivität gesteigert und Mitarbeitende – teils in Zusammenarbeit mit Remmers – instruiert und ausgebildet werden. «Konkret könnte mit Remmers an der Verbesserung der Endprodukte gearbeitet werden, so dass beispielsweise das Zweischichtverfahren (Grundieren und Endbeschichten) zur Anwendung käme und somit das Schleifen nach der Grundierung ganz wegfallen würde», erklärt Betschart. Weiter wird mit den geplanten neuen Maschinen das Maximum hinsichtlich Qualität angestrebt und auch für die Produktionsmitarbeitenden sollen diese körperliche Erleichterung bringen.

Einen ersten grossen Schritt hin zur digitalen Zukunft hat Baumgartner Fenster schon gemacht: Jeder Produktionsmitarbeitende besitzt ein iPod oder iPad, was den Informationsfluss wesentlich vereinfacht und effizienter gestaltet.

G. Baumgartner AG
www.baumgartnerfenster.ch



Ein weiterer Meilenstein in der Produktion ist der UV-Lack, welcher den Produktionsprozess dank einer Trocknungszeit von nur 2 bis 3 Sekunden um ein Vielfaches verkürzt.



Schon heute arbeitet Baumgartner Fenster äusserst effizient: Die Wege zwischen den einzelnen Arbeitsschritten sind kurz und die Fenster werden über die gesamte Produktionsstrasse der Oberflächenbehandlung hinweg hängend von Arbeitsschritt zu Arbeitsschritt transportiert.

Holzböden reinigen ohne diese auszulaugen

Holz- und Parkettböden müssen viel aus- halten. Um sie wieder frisch aussehen zu lassen, tut ihnen hin und wieder ein Nachölen gut. Voraussetzung dafür ist ein sauberer Untergrund. Abschleifen also? «In den meisten Fällen ist das nicht nötig», sagt Frank Lipfert vom Naturfarben- Hersteller Natural. «Es genügt, den Boden gründlich zu reinigen.»

Herkömmliche Allzweckreiniger verbieten sich an dieser Stelle jedoch. «Das hält auf Dauer kein Holzboden aus», sagt Lipfert. Denn chemische Mittel sind aggressiv. Sie entfetten das natürliche Material, machen es spröde, stumpf und damit wiederum anfälliger für Schmutz. «Das ist eine Abwärts- spirale. Das Resultat ist ein aufgerauter Bo- den mit gräulichem Schleier.»



Beim Wischen empfiehlt sich ein Wischmopp aus Baumwolle und je ein Eimer mit Seifen- lauge bzw. mit klarem, kaltem Wasser.



Die natürliche Pflanzenölseife eignet sich auch für andere Holzoberflächen wie Küchenarbeitsplatten und -fronten.

Der Naturfarben-Experte empfiehlt für die Reinigung von Holzböden generell reine Pflanzenölseife. Sie besteht aus naturbe- lassenen pflanzlichen Ölen, die schonend verseift werden und rückfettend wirken, frei von synthetischen Tensiden.

Dabei ist der Einsatz des schonenden Mit- tels nicht auf Holz beschränkt. Es kann ein- en Grossteil der herkömmlichen Reini- gungsmittel ersetzen, denn es ist auch für Kunststoff, Stein, Fliesen und Teppiche zu gebrauchen. Sogar die Hände lassen sich damit sanft waschen.

Fürs Wischen sind Mikrofaserstücke bei Holz absolut tabu. Denn die winzigen Kunststoff-Spreissel rauhen den Boden auf. Das beste Rezept für Dielen, Parkett oder Laminat sind ein weicher Wischmopp aus Baumwolle, Pflanzenölseife und das «Zwei-Eimer-System», also ein Eimer mit

der Seifenlauge und ein Eimer mit klarem, kaltem Wasser.

Nach dem Wischen wird der Mopp im Eimer mit klarem Wasser ausgewrungen, um ihn dann wieder nebenan in die saubere Seifen- lauge zu tauchen. So wird verhindert, dass winzige Schmutzpartikel beim Wischen im- mer weiter über den Boden kratzen.

Doch selbst bei regelmässigem Wischen mit Pflanzenölseife kann es passieren, dass ge- ölte Böden langfristig allmählich trockener werden. Dann ist es Zeit, das Holz zusätz- lich – je nach Beanspruchung alle ein bis fünf Jahre – mit einem Pflegewachsöl zu be- handeln.

Noch mehr gute Tipps gibt es in der Pflege- fibel, die bei Natural angefordert oder unter <https://natural-farben.de> kostenlos abge- rufen werden kann.

niedermann.

EICHE Klotzbretter

9463 Oberriet Tel. 071 7500090
niedermann-holz.ch

PEFC
PFC015-22-4822
Sustainable Forest Management
www.pefc.org

flynnflex.ch Blachen, Netze, Witterungs-Schutz

Top-günstige Blachen/Netze

wasserdicht · UV- und temperaturbeständig · gewebeverstärkt · Saum · Metall-Ösen je 50 cm

Multiflex PE 230g/m ² grün oder 300g/m ² olive		bis 20% Rabatt	
2x 3m 13.-	5x 6m 62.-	4x 6m 61.-	FLYNN FLEX AG P.O'FLYNN TRADING Büro: Riedhofstrasse 8049 Zürich T 044 342 35 13 info@flynnflex.ch Preise exkl. MwSt und Porto. Versand ganze Schweiz!
3x 4m 25.-	6x 8m 99.-	6x 8m 123.-	
3x 5m 32.-	6x 10m 124.-	6x 10m 155.-	
3x 6m 38.-	8x 10m 165.-	8x 12m 247.-	
4x 5m 42.-	8x 12m 197.-	10x 12m 308.-	
4x 6m 49.-	10x 12m 245.-	10x 15m 386.-	
4x 8m 66.-	10x 15m 304.-	10x 20m 510.-	

Weitere Grössen und Qualitäten ab Lager lieferbar!
Rabatte: 5% ab 350.- / 10% ab 700.- / 20% ab 1500.-!

Gittergewebe-Blachen · Witterungsschutz · Befestigungsmaterial · Mass-Konfektion



Bild: Markus Lamprecht

Was mich bewegt ...

Das Klima gibt uns den Bauplan vor

Thomas Rohner, Professor für Holzbau & BIM

Globalisierung, Digitalisierung, Klimawandel, Nachhaltigkeit stellen die Welt auf den Kopf. Am **Swissbau Innovation Lab¹ 2022**, der interdisziplinären Plattform für die digitale Transformation der Bau- und Immobilienbranche, treffen sich Visionäre*innen zur kreativen Kollaboration. Das Potenzial dieser Co-Creation ist schier unerschöpflich und die erarbeiteten Prototypen und Lösungskonzepte erstaunen. Die entstandenen Ideen und Ergebnisse werden im **iRoom-Kino** als virtuelles Ergebnis am SBIL2022 präsentiert.

«Bestechend an BIM ist die Tatsache, dass nicht die Technologie, sondern der Mensch ins Zentrum rückt.»

Als Vertreter der **Bildung** steht für mich klar, dass wir Systeme und Methoden benötigen, um die digitale Transformation bewältigen zu können. In Planung, Bau und Nutzung von Bauwerken heisst diese Methode: **BIM** (building information modeling). Der Betrachtungsperimeter ist der Lebenszyklus, die Circle-Economy und die Nachhaltigkeit.

«Das Potenzial der am Swissbau Innovation Lab 2022 erarbeiteten Prototypen und Lösungskonzepte ist schier unerschöpflich.»

Das Motto heisst: «Weg vom Kostendenken hin zum Qualitätsdenken, für uns und unsere Zukunft».

Bestechend an BIM ist die Tatsache, dass nicht die Technologie, sondern der Mensch ins Zentrum rückt. Sozialkompetenz, Kollaboration, Transdisziplinarität und Kommunikation sind genauso wichtig wie Technologien.

Die BIM-Bildung ist disruptiv, das heisst: weg von monodisziplinären Fächern nach Stundenplan, hin zu interdisziplinären Projekten, Reallaboren, erlebnis- und ergebnisorientiert. Wir werden zukünftig weniger in Titeln, als vielmehr in Kompetenzen denken und ausbilden.

Unsere Bauwerke sind auf eine Mehrgenerationen-Nutzung ausgelegt, wobei wir die



Prof. Thomas Rohner (rechts) forscht an der Substitution von Beton durch Holz.

Zukunft nicht kennen, oder höchstens abschätzen können. Der Begriff **Nutzungsflexibilität** wird zum zentralen Element und führt zu neuen Gebäude-Konfigurationen. Ein Paradigmenwechsel in der Konzeption könnte das Gebäude wie eine Software² betrachten: Plattform, plug-and-play mit definierten Ports, neue Funktionen durch Software-Updates, algorithmische Modellierung, Gebäude als «core and shell», soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit als Grundsatz.

Für das SBIL haben wir einen **Co-Creation-Konfigurator mit Virtual Reality** entwickelt, welcher Nutzungsflexibilität, Modularisierung, Parametrisierung, Vorfertigung, Logistik und Supply-Chain zusammenführt. Noch ist es ein «**minimal viable prototyp**», aber hoffentlich bald schon der Bauplan der Zukunft. Holz als Baumaterial und nachwachsender Rohstoff spielt dabei eine tragende Rolle.

¹ Swissbau Innovation Lab, kurz: SBIL 2022

² «building as software»



Ortstermin im Jardin-du-Paradis in Biel. Fotos: BFH

Thomas Rohner, BFH Biel; Birgit Neubauer-Letsch, BFH Biel; Ueli Meier, Wald beider Basel und Stefan Vögtli, Fagus Suisse, berichten über Themen aus ihrem Alltag.

Klauenpumpe als überzeugende Ablösung der Drehschieberpumpe am Vakuumtisch

Bei der Holzverarbeitung kommen Vakuum und Druckluft oft zum Einsatz: beim Heben und Halten von Werkstücken, beim Verleimen, Beschichten oder Imprägnieren bis hin zu starken Absauganlagen. Doch Vakuum ist nicht gleich Vakuum, Gebläse nicht gleich Gebläse. Dank neuen Technologien können grosse Einsparungen erreicht werden. So können bei Anwendungen mit Vakuumtischen wartungsintensive Drehschieberpumpen oder Flüssigkeitsringpumpen durch Klauenpumpen ersetzt werden, die deutlich weniger störungsanfällig sind. Die Thurgauer Firma Prematic AG etablierte sich in der gesamten Schweiz als Expertin und Komplettanbieterin für oelgedichtete und oelfreie Lösungen.

Auch die beste Technologie ist kein nachhaltiger Garant für Erfolg, wenn die Produzenten dieser Geräte und Komponenten im Ausland sitzen und bei Fragen oder Problemen nicht zur Stelle sind. Als offizielle Schweizer Vertre-

tung für die Hersteller Elmo Rietschle, Robuschi und Vuototecnica schliesst die Prematic AG diese Lücke: Sie übernimmt nicht nur die Montage, sondern kann Wartungen, Reparaturen sowie Revisionen in der eigenen Werkstatt ausführen.

Ein grosses Lager, das nicht nur aus Neugeräten, Verschleiss- und Wartungsteilen besteht, sondern auch Leih- und Mietanlagen enthält, sorgt im Notfall für schnelle Überbrückungslösungen. Kern des Prematic-Profils sind die acht Verkaufsberater und 14 Servicetechniker, die für einen schnellen Service und fachkundige Beratung vor Ort sorgen. Und das in der ganzen Schweiz.

Optimierung der Gesamtbetriebskosten

Als verlässlicher Partner mit über sechzigjähriger Erfahrung besitzt die Prematic AG vor allem den Gesamtblick und ist damit auch eine kompetente Anlaufstelle für Projektentwicklung und die Auslegung von Komponenten. Über-



Klauenvakuumpumpe für Betrieb an Vakuumtisch. Foto: Prematic AG

zeugende Lösungen bietet die Prematic AG ausserdem in den Bereichen Druckluft und Pneumatik. Beratung, Entwicklung, Fertigung, Montage, Service – alles aus einem Haus.

Prematic AG
www.prematic.ch

Maximale Leistung beim Sägen und Schrauben

Bosch baut die Biturbo-Serie für Profis konsequent aus: Die neuen 18 Volt-Geräte – eine Akku-Handkreissäge, eine Akku-Tischkreissäge sowie zwei Akku-Drehschlagschrauber – setzen erneut Massstäbe in puncto Leistung. Grundlage dafür ist eine optimale Abstimmung ihres eigens entwickelten, bürstenlosen Hochleistungsmotors mit Elektronik und Akku, sodass die hohe Leistungsfähigkeit der empfohlenen ProCore18V-Akkus mit 5,5 beziehungsweise 8,0 und 12,0 Ah in vollem Umfang ausgeschöpft wird.

Dadurch sind leistungsintensive Säge-Anwendungen und Serienverschraubungen erst möglich. Darüber hinaus übertreffen sie bisherige Geräte durch ihre Ausstattung. So lassen sich die Biturbo-Drehschlagschrauber GDS 18V-1000 C Professional und GDS 18V-1050 HC Professional jetzt zum Beispiel mit dem Smartphone koppeln und bieten Handwerkern durch das neue User Interface und Connectivity noch mehr Funktionen.

Jetzt mit Sägeblatt links

Die GKS 18V-70 L Professional ist die erste Akku-Handkreissäge von Bosch mit Sägeblatt

links. Sie ist für Linkshänder und Handwerker konzipiert, die lieber links sägen. Darüber hinaus bietet sie mit 70 Millimetern die beste Schnitttiefe ihrer Klasse und ein breiteres Anwendungsspektrum als herkömmliche Akku-Handkreissägen mit 190-Millimeter-Blatt. Ihr vorderer Griff ist nicht als Knauf, sondern als Bügel konzipiert, um sie einfach und sicher zu führen – selbst in geneigter Einstellung. Das macht die GKS 18V-70 L Professional so ergonomisch.

Zimmerer und Dachdecker längen mit der Akku-Handkreissäge beispielsweise schnell und zuverlässig Balken ab und schneiden bequem sämtliche Holzwerkstoffe wie Span-, Sperrholz- oder Holzfaserverleimplatten zu. Egal, was man sägt: Die integrierte LED leuchtet die Schnittlinie dabei jederzeit gut aus.

Darüber hinaus lassen sich an den 360 Grad drehbaren Spanauswurf gängige Sauger-Schläuche mit 35 Millimetern anschliessen sowie auch das Bosch-eigene Click & Clean-System mit Nass-/Trockensaugern wie dem ebenfalls akku-betriebenen GAS 18V-10 L Professional. Das Ergebnis: präzises und staubarmes Sägen.



Die GKS 18V-70 L Professional ist die erste Akku-Handkreissäge von Bosch mit Sägeblatt links. Sie ist für Linkshänder konzipiert und für Handwerker, die lieber links sägen. Foto: Bosch

Robert Bosch Power Tools GmbH
www.bosch.com

Sicherheitskleider mit Komfort

Zuverlässiger Schutz und höchster Komfort: Mit der Kensington Kollektion erfüllt Helly Hansen, führender Anbieter im Bereich der Premium-Arbeitskleidung, gleich grundlegende Ansprüche. Bei der Entwicklung der Kensington Linie arbeitete Helly Hansen eng mit Professionals zusammen und liess deren Feedback mit in die Kollektion einfließen. Kein Wunder also, dass die Styles selbst den höchsten Ansprüchen der Profis gerecht werden.

Kommt es auf Komfort bei der Arbeit an, ist die Kensington-Kollektion einfach unschlagbar. Hochwertige, sorgfältig ausgewählte Materialien mit geringem Gewicht und hervorragender Dehnbarkeit sorgen für ausreichend Bewegungsfreiheit den ganzen Tag über. In Kombination mit technischen Lösungen und Materialien, wie der leichten LIFALOFT™-Isolierung, bietet die Kollektion besten Schutz in modernen und funktionellen Designs. Ob Arbeitsjacken, Hemden, Polos, Softshells, Hoodies, Fleecejacken oder Hosen – Styles der Kensington Kollektion sind die perfekten Begleiter an jedem Arbeitstag, egal bei welchem Wetter und für welche Aufgaben.

Zeitgemässer Look

«Der moderne Handwerker sucht nach hochwertigen Designs, die neben einem zeitgemässen Look auch Schutz und Komfort bieten», sagte Andreas Pohl-Larsen, Product Director für Workwear bei Helly Hansen. «Unsere Kensington-Kollektion bietet genau das und kombiniert hochtechnische Materialien in einem modernen Design.» Da besonders Hosen während des Arbeitstages strapaziert werden, wurden die Hosen der Kensington Kollektion – Kensington Construction Pant, Kensington Service Pant und Kensington Work Pant – speziell für eine lange Lebensdauer und lange Tage bei der Arbeit designt.

Hinknien, aufstehen, bücken: Wer handwerklich unterwegs ist, bewegt sich viel. Um sich dabei vollständig auf die Arbeit konzentrieren zu können, muss man zu 100% auf seine Ausrüstung vertrauen. Mit der Kensington Construction



Kensington Construction Pant



Kensington Work Pant



Kensington Service Pant

Die Hosen verfügen über eine CORDURA®-Materialverstärkung an den Knien und am unteren Saum für eine langlebige Lebensdauer und für einen erhöhten Schutz. Foto: Helly Hansen

truction Pant, der Service Pant und der Work Pant wird dieses Vertrauen nicht enttäuscht. Die Pants kommen mit einem 4-WegeStretch sowie leichtem Gewicht und bieten somit optimale Bewegungsfreiheit und besten Tragekomfort sowie ein optimales Leistung-zu-Gewichtverhältnis.

Die Hosen verfügen ausserdem über eine CORDURA®-Materialverstärkung an den Knien und am unteren Saum für eine langlebige Lebensdauer und erhöhten Schutz, ohne dabei an Funktionalität einzubüssen. Praktische Details wie geräumige Reissverschlusstaschen und Schlaufen für einen Ausweis oder Karten runden die Pants ab. Ausgestattet mit einer 3- und 5 cm Beinverlängerung und reflektierenden Details für zusätzliche Sicherheit beim Arbeiten in schlechten Lichtverhältnissen, sind die Workwear Pants funktional und vielseitig einsetzbar.

Über Helly Hansen

Seit der Firmengründung 1877 in Norwegen entwickelt Helly Hansen kontinuierlich Bekleidung, die professionellen Ansprüchen gerecht wird und Menschen dazu bringt, sich lebendig zu fühlen und es auch zu bleiben. Durch gesammelte Erfahrungen aus Leben und Arbeit in einer der rauensten Umgebungen auf der Erde entwickelte Helly Hansen echte Marktneuheiten wie die ersten weichen, wasserdichten Stoffe vor rund 140 Jahren.

Outdoor Professionals und Enthusiasten verlassen sich auf die Funktionsbekleidung, Base Layer, Sportswear und Footwear von Helly Hansen, die in mehr als 40 Ländern verkauft werden. Mehr Informationen über die aktuelle Kollektion gibt es unter www.hhworkwear.com.

LamiFIX
Pat. Internat.
www.LamiFIX.ch T 055 225 48 48 F 055 225 48 44

HOLZPROFIL
4950 Huttwil, Tel. 062 959 77 88 Fax 062 959 77 78
Profileisten in alle Formen & Farben
www.holzprofil.ch

Tipps für klimafreundliche Zukunft

Klimaschutz ist ein Muss für alle die in Verantwortung handeln wollen. Klimaschutz heute bedeutet Sicherheit für die Generationen von Morgen. Viele Menschen fragen sich allerdings, wie sie selbst zum Klimaschutz beitragen können, damit das politische Ziel einer deutlichen Reduzierung von klimaschädlichem CO₂ auch eingehalten werden kann. Die Initiative Furnier + Natur (IFN) gibt ein paar nützliche Tipps, die jeder von uns auch tatsächlich umsetzen kann.

Die Deutsche Bahn hat seit Kurzem in ihrem To-Go-Gastronomiebereich von Plastikbesteck auf Furnierbesteck umgestellt. Messer, Gabel und Löffel werden aus Birkenfurnier aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung gestanzt und gepresst. Bei der Anzahl von rund 500.000 Bestecken jährlich, ist das ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz. Bei der nächsten Party kann jede:r von uns die Bahn als Vorbild nehmen, und Furnierbesteck statt Plastik kaufen. Es ist kompostierbar und kann recycelt werden.

Dass Holz CO₂ aus der Atmosphäre zieht und den Kohlenstoff speichert, ist seit 220 Jahren bekannt. Wälder sind die grüne Lunge unserer Erde und wirken daher als Kohlenstoffsenke im Klimasystem. Um die Atmosphäre langfristig von CO₂ zu entlasten ist es wichtig den Wald nachhaltig zu bewirtschaften, mit standortangepassten Baumarten aufzuforsten, sowie Holzprodukte herzustellen und diese auch zu verbreiten. Holz ist ein wertvolles Geschenk der Evolution. Mit umsichtigen Verhalten, dem Kauf von Holzprodukten und der Vermeidung von Plastik kann jede:r zur Verlangsamung des Klimawandels beitragen.

Klimafreundliche Alltagsprodukte:

- Für die nächste Gartenparty Besteck aus Furnier kaufen. Auch Teller gibt es schon aus gepresstem Bambusfurnier.
- Wenn schon Plastik, dann mit möglichst hohem Anteil an recyceltem Plastik. Viele Handelsketten im Lebensmittel- und Dro-



Nachhaltigkeit gleich hinter die Ohren geklemmt: Gabel und Messer aus abbaubarem Furnier.

Foto: IFN

geriebereich achten darauf. Also immer genau lesen.

- Seife, Obst, Gemüse und viele weitere Artikel werden inzwischen mit Papier- oder Kartonverpackungen angeboten. Es gibt auch schon ganz plastikfreie Supermärkte.
- Mousepad aus Furnier, Tastatur und Maus aus echtem Holz sind Hingucker und voll ökologisch.
- Zum Frischhalten von Lebensmitteln gibt es Wachs- und Bienenwachs-Papiere.
- Online und offline gibt's beim Optiker Brillengestelle aus farblich unterschiedlichen Furnieren. Hipp, schick und klimafreundlich.
- Das Butterbrot gehört in eine wiederverwendbare Box. Die gibt es wieder wie früher aus Metall mit Druck- oder Drehdeckel.
- Socken, Strümpfe, Unterwäsche. Immer mehr Anbieter verpacken mit kompostierbaren Furnierhüllen, natürlich aus echtem Holz.

Furnier ist als echtes Holz ein Qualitätsprodukt besonderer ökologischer Güte. Ein dicker Holzstamm wird für die Furnierherstellung dünn geschnitten und es entstehen viele Quadratmeter Echtholzfläche. Am Ende ihrer Gebrauchsphase können Furniere kompostiert werden.

Furnier ist das dünnste Massivholz der Welt und seine sparsamste Variante. «Die Nutzung von Holz und Furnier und die nachhaltige Waldbewirtschaftung können den wohl wichtigsten Beitrag zum Klimaschutz leisten. Wir müssen jetzt beginnen die Treibhausgase zu reduzieren. Unsere heutigen Freiheiten dürfen den kommenden Generationen nicht deren Freiheiten nehmen», erläutert Ursula Geismann, Geschäftsführerin der Initiative Furnier + Natur (IFN).



Plattform.
Spezialisiert auf Laubholzplatten.
 plattform-luzern.ch

Laubholz.
 Von Ahorn bis Zwetschgenbaum.
 Service von A bis Z.
 Einzelplatten und Grossmengen.
 Standardplatten ab Lager.
 Spezialanfertigungen auf Mass.

Plattform. Tel 041 240 73 46
 E-Mail: info@plattform-luzern.ch



Das besondere Holz-Bild



Die besondere Form dieses aus einem Baumstamm gefertigten Brunnens entstand nicht zufällig, sondern erinnert auf dem Themenweg «Via dals nanins» oberhalb der Gemeinde Tarasp im Unterengadin an das Märchen von «Schneewittchen und den sieben Zwergen», wonach jeder Zwerg aus einem eigenen Becherlein trinkt. Daher zählt dieser Brunnen auch sieben Vertiefungen, durch das klare Bergwasser fliesst. Selbstverständlich gibt es an anderer Stelle auch einen Holztisch mit sieben kleinen Holztellern für die Zwergli. 1812 hatten die Gebrüder Grimm diese Erzählung in der Erstausgabe ihres Buches «Kinder- und Hausmärchen» unter dem Titel Schneewittchen veröffentlicht. Später setzte sich der Name Schneewittchen durch. Text/Foto: Martin Binkert

Wir wollen die Schweizer Holzrevue abonnieren...
 ... ab sofort ein Jahresabonnement (8 Ausgaben) zum Preis von CHF 52.- inkl. 2,5% MwSt. (Europa CHF 70.- inkl. Porto)

Firma/Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Den Talon bitte einsenden an:

Dek-Verlags AG
 c/o Laupper AG
 Postfach 631
 CH-4410 Liestal

DEK-VERLAGS AG

Per e-mail (bitte Ihre Adresse wie oben im Talon):
 abo@holzrevue.ch

«Zimmermann on Tour» erobert die Schweiz

Der 23-jährige Benjamin Nussbaum aus dem Kanton Aargau reist als Berufsbotschafter der Zimmerleute durch die Schweiz. Bis Ende November ist er als «Zimmermann on Tour» unterwegs. Er arbeitet in Holzbaubetrieben in der Deutschschweiz und im Tessin und bringt in Vorträgen Schülern und Schülerinnen seinen Beruf näher.

Auf Wanderschaft zu gehen, hat für die Zimmerleute Tradition. Bereits zum fünften Mal ist ein junger Ausgelernter als «Zimmermann on Tour» in der Schweiz unterwegs. Während sieben Monaten bereist Benjamin Nussbaum aus Densbüren (AG) mit seinem Camper die Schweiz. Er arbeitet fast wöchentlich in einem anderen Betrieb und erhält so einen vielseitigen Einblick in ganz unterschiedliche Holzbauprojekte. Während seiner Tour ist er aber auch Botschafter an Berufswahlmessen und stellt Oberstufenschülern die Karrieremöglichkeiten im Holzbau vor.

Hasenbergturm, Hockeystadion, Hotelumbau. Unglaublich, was der junge Benjamin Nussbaum in den letzten Wochen alles erlebt hat. Zu Beginn seiner Tour im April durfte er an einem Vorzeigeprojekt, dem Hasenbergturm in Widen AG mitarbeiten – ein 35 Meter hoher Aussichtsturm mit wundervollem Blick bis in die Berner Alpen.

Bei einem Abstecher ins Tessin packte er beim Bau der Pista la Valascia – dem Eishockeystadion des HC Ambri-Piotta, kräftig mit an. Im Bündnerland zimmerte er mit Jugendlichen bei der Eröffnung des Baumwipfelpfades in Laax eine Holzarbeit vor Ort. Auf dem neu eröffneten, 1,56 Kilometer langen Steg erleben Interessierte den Baustoff Holz haut-



Anpacken beim Hotel Edelweiss in Engelberg. Fotos: Holzbau Schweiz

nah in luftiger Höhe. Aber auch in der Zentralschweiz durfte Nussbaum bei spannenden Projekten mitschaffen wie beispielsweise bei der Renovation des Hotel Edelweiss in Engelberg oder der Überbauung Schweighofpark in Kriens.

Arbeit in den Betrieben

«Jede Firma ist anders. Es ist spannend, die unterschiedlichen Philosophien und Arbeitsweisen kennenzulernen. Mich fasziniert wie innovativ sich der Holzbau verändert. So sind heute auch gebogene Freiformen möglich. Aber auch Hochhäuser werden mittlerweile an verschiedenen Orten in Holz geplant.» hält Benjamin Nussbaum fest. Vor den verdienten Sommerferien machte Benjamin

Nussbaum Halt bei der Firma Dubach in Hüswil bei Willisau und der Beer Holzbau in Ostermundigen.

Nach den Sommerferien geht die Tour im Camper weiter. Zuerst ins Emmental zur Zimmerei Hirschi und von da über Kleindöttingen bei der Vögeli Holzbau, weiter in die Ostschweiz zu S. Müller Holzbau in Wil (SG). Berufsmessen, Schulbesuche und weitere Holzbauunternehmen stehen ausserdem auf dem Programm. Bis Ende November ist er in weiteren sieben Betrieben zu Gast und zeigt der Schweiz parallel über Social Media, was die Holzbaubranche alles draufhat.

Engagement für den Berufsnachwuchs

«Ein besonderes Highlight meiner Tour ist die Arbeit mit den Kindern. Ich bin ein leidenschaftlicher und stolzer Zimmermann und es freut mich unglaublich, wenn ich in den Klassen die Begeisterung für den Baustoff Holz wecken kann», meint Nussbaum. Seit Beginn der Tour durfte der Holzbauprofi bereits in 56 Schulklassen und an 11 Betriebsbesichtigungen seinen Traumberuf und das duale Bildungssystem vorstellen.

Mit einigen Schulklassen zimmerte er eine Liege aus Holz, was den Kindern sichtlich Spass machte. Auch auf Social Media beantwortet Benjamin Nussbaum seinen jungen Followern viele Fragen über die Schnupperlehre und die Grundausbildung. «Nach einem Schulbesuch suchen die Kinder oft den Kontakt und stellen mir weitere Fragen über meinen Beruf», so Nussbaum. Im Herbst finden



Nach einem Vortrag in einer Schulklasse: Gruppenbild mit Schülerinnen und Schülern.

zudem viele Berufsmessen statt, an denen er sein Wissen weitergibt und mit den Jungen kleine Holzarbeiten zimmert.

Beruf mit Zukunft

«An meinem Beruf fasziniert mich das Arbeiten mit dem Baustoff Holz – die vielfältigen Möglichkeiten, die wir mit diesem natürlichen Material haben. Ausserdem gefällt mir, dass jeder nach Abschluss der vierjährigen Zimmermannslehre ein grosses Fachwissen besitzt, von dem er ein Leben lang profitieren kann», so Nussbaum.

Das handwerkliche Können und der gelernte Umgang mit unzähligen Maschinen machen den Zimmermann zum Allrounder. Diese Fertigkeiten bringen ihm viele Vorteile weit über die tägliche Arbeit hinaus – ein Leben lang», hält Nussbaum fest. Doch was muss jemand mitbringen, der gerne einen Beruf in der Holzbaubranche ergreifen möchte? Es braucht technisches Verständnis, handwerkliches Geschick und Teamfähigkeit.

Zimmerleute arbeiten zwar oft draussen, aber eher bei schönem Wetter, da das Holz trocken bleiben sollte. Sägen, fräsen, hobeln, bohren, schrauben und nageln: Beim Bauen mit Holz kommen viele verschiedene Handwerkstechniken zum Einsatz. Aber auch digital kommt einiges hinzu. Früher wurde nur von Hand gezeichnet und manuell produziert, heute gehören CAD und computergesteuerte Fräsmaschinen zu den üblichen Arbeitsinstrumenten mit festem Bestandteil im Lehrplan. Mit den Klimazielen rückt der Holzbau noch mehr ins Zentrum, denn mit Holz lässt sich die CO₂-Bilanz eines Gebäudes massiv verbessern. So ganz nebenbei leisten



Benjamin Nussbaum arbeitete auch am Holzturm des Vorzeigeprojektes Baumwipfelpfad in Laax GR mit. Foto: LAAX/PhilippRuggli

Zimmerleute damit einen aktiven Beitrag an die Umwelt. Kein Wunder also, dass sie sehr gefragt sind und sich zahlreiche Junge für den Beruf begeistern.

Wo Benjamin Nussbaum gerade mit anpackt, erfahren die Interessierten via Social Media. Facebook: www.facebook.com/zimmermannontour Instagram: www.instagram.com/zimmermannontour Snapchat: @zimmermaontour.

Zudem wurde ein Kurzfilm über den begeisterten Berufsbotschafter gemacht: <https://youtu.be/LSjVKdV3b5I> Weitere Informationen zu Holzbau Schweiz, dem Verband für die Holzbaubranche, finden Sie unter: www.holzbau-schweiz.ch.

Von der Walz inspiriert

Andere Regionen kennenlernen, Berufs- und Lebenserfahrung sammeln, das beinhaltet die Tradition der Walz. Auf der Wanderschaft verfeinern Zimmerleute ihr Handwerk, erlernen neue Techniken und lernen gleichzeitig andere Kulturen und Menschen kennen.

Davon inspiriert, startete Holzbau Schweiz 2013 mit «Zimmermann on Tour» erfolgreich eine moderne Variante der Walz. Bereits zum fünften Mal wird jungen Menschen damit der Beruf des Zimmermanns auf zeitgemässe Art nähergebracht.

Wartungs- & Tauschaktion 2021

Jetzt Einmal-Wartung Ihrer NESTRO®-Anlage mit 5% Preisvorteil

- Prüfung und ggf. Tausch Filterschläuche
- Prüfung und ggf. Tausch Ventilator
- Prüfung und ggf. Tausch von Verschleißteilen
- Persönliche Beratung zur Anlagenoptimierung

NESTRO®

Fordern Sie jetzt Ihr unverbindliches Angebot über unsere Website www.nestro.de/retrofit an
Kontakt: Michael Häge, Mobil: +49 151 16724247, E-Mail: m.haega@nestro.de



Arthur Bründler AG
Ronstrasse 1 · CH-6030 Ebikon
Tel. 041 445 01 20 · Fax 041 445 01 30
info@bruendler.ch · www.bruendler.ch

BRÜNDLER
ECHT GUT BERATEN.

Aus BEO Holz wird Lignum-Holzwirtschaft Bern

Am 18. Juni 2021 fand die Mitgliederversammlung von BEO HOLZ, der oberländischen Arbeitsgemeinschaft für das Holz in Uetendorf statt. Die Versammlung beschloss einstimmig die Statutenänderung, welche die Namensänderung auf Lignum Holzwirtschaft Bern sowie die Ausweitung vom Tätigkeitsgebiet auf den ganzen Kanton beinhaltet. Dies stellt ein wichtiger Meilenstein für die Branche dar. Das Marktgebiet «Kanton Bern» ist in Bezug auf die Holzproduktion wie auch den Holzabsatz relevant und deckt rund einen Fünftel der Schweiz ab.

Seit über 50 Jahren setzt sich BEO HOLZ für die Anliegen der Holzwirtschaft im Berner Oberland ein. Der Verein engagiert sich für die Verwendung von Holz als Baustoff und Energieträger. Er tut dies nicht nur bei konkreten Projekten, insbesondere auch in der Politik und in der Öffentlichkeit. 2013 wurde mit der Aktion «Berner Wald und Holz» eine neue Strategie in der Entwicklung von BEO HOLZ eingeleitet, mit einer Ausweitung der Aktivitäten auf den ganzen deutschsprachigen Kantonsteil. Seit 2018 wird dieses Engagement unter dem Projekttitel «Initiative Holz BE» geführt. Mit dem Ende der Projektlaufzeit vor Augen, hat sich der Vorstand BEO HOLZ intensiv mit den Verbandspräsidenten resp. -delegierten der Berner Branchenverbände (Schreiner, Holzbauer, Sägereien und Waldbesitzer) ausgetauscht, um die wirkungsvollste Verbandsstruktur für die Zukunft zu definieren.

Als Einheit für die Wald- und Holzbranche unterwegs

Die Statutenänderung wurde von der Mitgliederversammlung BEO HOLZ am vergangenen Freitag einstimmig beschlossen. Das bedeutet einerseits die Namensänderung in «Lignum Holzwirtschaft Bern» und die Ausweitung auf den gesamten deutschsprachigen Kantonsteil. Die Berner Branchenverbände werden zu Trägerverbänden. Die breite Vernetzung in den Regionen soll durch Regio-



Einstimmiger Beschluss.

nalgruppen gesichert werden, somit bleibt dem Oberland der Name BEO HOLZ auch in Zukunft erhalten.

Besonders freut den BEO HOLZ Vorstand die Einigkeit des Beschlusses. Die breite Abstützung ermöglicht der Lignum Holzwirtschaft Bern einen Start mit Rückhalt.

Auch die Holzenergie plant das kantonale Wirken

Aufgrund der Pandemielage fand die Mitgliederversammlung später statt als ursprünglich geplant. Eine schriftliche Abstimmung war für ein Traktandum mit diesem Gewicht keine Option. Unter der Leitung des Präsidenten Erich von Siebenthal heisst die Versammlung auch die ordentlichen Geschäfte einstimmig gut. So wurde das Protokoll und die Jahresrechnung vom Jahr 2020 angenommen, der Jahresbericht vom letzten und das Tätigkeitsprogramm vom aktuellen Jahr zur Kenntnis genommen.

Martin Rösti, Arbeitsgruppenleiter Holz als Baustoff Berner Oberland berichtete von der Architektenfahrt «Gesamtprojekt V-Bahn»

inklusive Fachführung vom Tag zuvor bei schönstem Wetter. Hanspeter Abbühl, Arbeitsgruppenleiter Holzenergie Berner Oberland plus berichtete über die aktuelle Abklärungsphase zur Neugründung des Vereins «Holzenergie Kanton Bern». Mit dieser Organisation soll auch die Holzenergie im Kanton Bern entsprechendes Gewicht erhalten und kantonal agieren können. Eine weitere Orientierung über diesen Projektverlauf ist für den Herbst geplant.

Natürlich gaben die aktuellen Turbulenzen auf dem Holzmarkt auch anlässlich der Versammlung zu reden. Auf Anfrage von Erich von Siebenthal bezog Thomas Lädach, Präsident Holzindustrie Schweiz, Stellung. Er hält fest, dass die aktuelle Situation wenig mit Schweizer Holz zu tun hat. Die Problematik liegt in der Verteuerung und der Knappheit bei der Importware. Die heimische Verarbeitungskette kann nicht auf Knopfdruck ihre Kapazitäten ausbauen. Die Sägereien machen ihr Möglichstes, um so viele Kunden wie möglich zu bedienen. Ein positives Preissignal auf die neue Holzschlagsaison für die Waldbesitzer wird erwartet. Doch wichtig ist festzuhalten, das Holz als Baustoff immer noch konkurrenzfähig und gegenüber anderen Werkstoffen ökologischer und nachhaltiger ist.

Nach der ordentlichen Versammlung im Eventraum der IMMER AG in Uetendorf feierten die Mitglieder den Meilenstein bei einer Grillwurst aufgrund der Witterverschlechterung kurzfristig in der Logistikhalle statt im Freien. Diese konnte bereits im Vorfeld der Versammlung bei einem Rundgang besichtigt werden. BEO HOLZ dankt der IMMER AG für die Gastfreundschaft.



Der Vorstand informiert über die Traktanden der GV.



Gemeinsamer Umtrunk bei der IMMER AG.

Agenda

20.08.–02.10.2021 Zürich	Modularer Lehrgang Baubiologie: KundInnen im eigenen Berufsfeld beraten https://www.baubio.ch/bildung/lehrgang/zielpublikum-nutzen-voraussetzung
26.08.2021 Biel	Brandsicherheit und Holzbau, Modul 5: Qualitätssicherung und Brandverhütung (auf Baustellen) https://www.bfh.ch/de/weiterbildung/kurse/modul-5-qualitaetssicherung-und-brandverhuetzung
02.09.2021 Mels	Fachtagung Immobilien: Mehr Gebäude mit Schweizer Holz Abgabe im Baurecht – Fluch oder Segen? Veranstaltung der Vereinigung staatlicher und kommunaler Leiter Immobilien VSLI zusammen mit Lignum Ost, Lignum Holzkette St. Gallen und Graubünden Holz https://vsli-events.ch
06.–08.09.2021 Berne Fachhochschule, Biel	Kurs/Workshop Zustandserfassung und Erhaltung von Holztragwerken https://www.bfh.ch/de/weiterbildung/kurse/workshop-zustandserfassung-und-erhaltung-von-holztragwerken
09.09.2021 Sursee	Brandsicherheit und Holzbau, Modul 6a: Haustechnik – Installationen und Abschottungen (Teil 1) Grundlagen und Begriffe, Inverkehrbringen und Anwenden von Brandschutzprodukten, Installations- und Schachtkonzepte, Beförderungsanlagen, elektrische Anlagen, Befestigungen für Anlagen mit Feuerwiderstand/Funktionserhalt https://www.bfh.ch/de/weiterbildung/kurse/modul-6-brandschutz-haustechnik-installationen-und-abschottungen
09.–12.09.2021 Zürich	Messe Bauen & Modernisieren https://bautrends.ch/bauen-modernisieren/de/fuer-besucher-uebersicht-sonderschauen
23.–26.09.2021 Luzern	Messe Bauen + Wohnen https://bautrends.ch/messe-luzern/de/fuer-besucher-uebersicht-sonderschauen
30.09.2021 Bern	Nationale Preisverleihung Prix Lignum www.prixlignum.ch
01.10.2021 verschiedene Orte	Regionale Preisverleihungen Prix Lignum www.prixlignum.ch
14.10.2021 Berne Fachhochschule Architektur, Holz und Bau, Biel	Start CAS «Bauphysik im Holzbau» https://www.bfh.ch/de/weiterbildung/kurse/brandschutzmodul-6b-haustechnik-installationen-und-abschottungen
20./21.10.2021 Köln (D)	13. Europäischer Kongress Effizientes Bauen mit Holz im urbanen Raum https://www.forum-holzbau.com

Agenda erstellt in Zusammenarbeit mit Lignum Holzwirtschaft Schweiz.

Aufgrund des Coronavirus und seiner Folgen ist zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses unsicher, welche Veranstaltungen durchgeführt oder verschoben werden. Bitte informieren Sie sich über die Durchführung.

Schweizer

HOLZREVUE

Fachmagazin für die Holzbranche

Die Schweizer Holzrevue wird gelesen von

- Fachleuten
- Unternehmern
- Wissenschaftlern
- Herstellern
- Architekten und Planern
- der gesamten Holzbranche

Die Schweizer Holzrevue liegt ständig auf

- Berner Fachhochschule, Biel
- ETH Zürich, Institut für Baustatik und Konstruktion
- Umweltarena Spreitenbach

sowie an diversen Fachmessen der Holzbranche



Immer mehr Energie für die Kühlung

Durch den klimabedingten Temperaturanstieg wird der Kühlbedarf von Gebäuden weiter zunehmen. Eine Hochrechnung von Empa-Forschenden basierend auf künftigen Klimaszenarien und Daten des NEST-Gebäudes zeigt, dass der Anstieg des Energiebedarfs für die Kühlung erheblich sein dürfte und einen starken Einfluss auf unser künftiges – elektrifiziertes – Energiesystem haben wird.

Loris Pandiani

Aufgrund des Klimawandels steigt die Durchschnittstemperatur in den kommenden Jahrzehnten an. Damit dürfte auch die Anzahl der sogenannten Kühlgradtage deutlich zunehmen. Diese messen die Anzahl Stunden, in denen die Umgebungstemperatur über einem Schwellenwert liegt, bei dem ein Gebäude gekühlt werden muss, um die Innentemperatur auf einem angenehmen Niveau zu halten. Die steigenden Werte können dazu führen, dass vermehrt Kühlgeräte in privaten Haushalten installiert werden. Dadurch könnte der Energiebedarf für die Kühlung von Gebäuden, der bereits durch den Klimawandel und das Bevölkerungswachstum zunehmen wird, noch weiter ansteigen.

Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen Heizen und Kühlen

Um ein besseres Verständnis dafür zu bekommen, wie stark diese Zunahme in der Schweiz sein wird, haben Empa-Forschende den Heiz- und Kühlbedarf des Forschungs- und Innovationsgebäudes NEST analysiert. «Unter Einbezug der Umgebungstemperaturen konnten wir basierend auf den Klimaszenarien für die Schweiz eine Hochrech-

nung zum zukünftigen thermischen Energiebedarf von Gebäuden durchführen. Dabei haben wir neben dem Klimawandel auch das Bevölkerungswachstum und einen zunehmenden Einsatz von Kühlgeräten berücksichtigt», erklärt Robin Mutschler, Postdoc am «Urban Energy Systems Lab» der Empa.

Die Ergebnisse prognostizieren einen starken Anstieg des Kühlenergiebedarfs: Geht man von einem extremen Szenario aus, bei dem die gesamte Schweiz auf Klimaanlagen angewiesen wäre, würde bis Mitte des Jahrhunderts fast genauso viel Energie zum Kühlen wie zum Heizen benötigt. In Zahlen ausgedrückt, entspricht dies etwa 20 Terawattstunden (TWh) pro Jahr für das Heizen und 17.5 TWh für das Kühlen. Die benötigte Kühlenergie wurde technologieunabhängig berechnet: Falls diese mittels Umkehr eines Wärmepumpen-Prozesses beispielsweise mit COP 3 für das Kühlen bereitgestellt wird, beträgt der Elektrizitätsbedarf für 17.5 TWh Kühlenergie entsprechend etwa 5.8 TWh.

Der Heizbedarf der bewohnten Module im NEST-Gebäude ist vergleichbar mit dem eines modernen Mehrfamilienhauses. Die berechneten Zahlen sind daher repräsentativ, wenn davon ausgegangen wird, dass der durchschnittliche Schweizer Gebäudepark dem NEST-Gebäude entspricht. Wann dies der Fall sein wird, hängt von der Renovationsrate ab. Auch in einem moderateren Szenario wird der Kühlbedarf in der Schweiz deutlich ansteigen. Die Forschenden gehen in diesem Szenario von einem zusätzlichen Energiebedarf von 5 TWh pro Jahr aus.

Starker Einfluss auf das Schweizer Energiesystem

Der Energiebedarf von Schweizer Gebäuden macht heute rund 40 Prozent des Gesamtenergiebedarfs



Klimaanlagen könnten bis zum Jahr 2050 zu einem starken Anstieg der Nachfrage nach elektrischer Energie führen. Bild: Pixabay

aus. Der Hauptteil entfällt dabei auf das Heizen. Dies wird wohl bis mindestens zur Mitte des 21. Jahrhunderts so bleiben, doch es ist zu erwarten, dass der Energiebedarf für die Gebäudekühlung stark zunehmen wird. Falls die thermische Energie durch Wärmepumpen, die auch kühlen können, zur Verfügung gestellt wird, hat dies potenziell einen starken Einfluss auf das Gesamtenergiesystem und insbesondere auf den Energieträger Elektrizität. Derzeit besitzt mutmasslich nur ein kleiner Teil der Schweizer Haushalte eine Klimaanlage, jedoch nimmt die Anzahl der Haushalte mit Wärmepumpen zu. Die Empa-Forschenden schätzen, dass die Zahl der Haushalte mit Kühlgeräten aufgrund der Zunahme der Kühlgradtage auf über 50 Prozent ansteigen könnte. Diese Zunahme könnte zu erheblichen Bedarfsspitzen an heissen Tagen führen. Ein zusätzlicher Energiebedarf von 5 TWh für die Kühlung entspräche etwa 2 Prozent des heutigen Strombedarfs, falls mit Wärmepumpen gekühlt wird. Im extremen Szenario könnte der Bedarf für das Kühlen gar in Richtung 10 Prozent des heutigen Gesamtenergiebedarfs gehen. Dieser wird aber nicht gleichmässig über das ganze Jahr verteilt sein, sondern mit heissen Perioden korrelieren, was zu Bedarfsspitzen führen kann. Von Vorteil ist, dass sich der Kühlbedarf relativ gut mit der Elektrizitätserzeugung aus Photovoltaik-Anlagen deckt. Die Auswirkung der

Kühlung von Wohngebäuden wird dabei im Vergleich zu Bürogebäuden deutlich höher sein, da diese etwa zwei Drittel der Gebäudefläche ausmachen.

Anhand dieser Erkenntnisse steht für die Forschenden fest, dass beim Bau neuer Gebäude diese Entwicklungen berücksichtigt und die Möglichkeiten wie die passive Kühlung voll ausgeschöpft werden sollten. «Bei der Gebäudearchitektur sollte nicht mehr nur die Optimierung von Wärmeverlusten im Winter im Zentrum stehen, sondern auch die Senkung von Wärmegewinnen im Sommer», meint Mutschler. Dies liesse sich etwa durch städtebauliche Massnahmen zur Klimaanpassung auf Quartiersebene, das Umsetzen von Programmen zur Hitzeminderung oder die Reduzierung der Verglasungsanteile von Gebäuden erreichen. «Darüber hinaus ist es zentral, dass sich auch die Politik mit dieser Entwicklung auseinandersetzt und untersucht, wie der steigende Kühlenergiebedarf am besten gedeckt und gleichzeitig die Auswirkungen auf das zukünftige, dekarbonisierte Energiesystem minimiert werden können», so Mutschler. Ein möglicher Beitrag zur Kühlung von Gebäuden können Fernkühlsysteme liefern, die in der Schweiz – etwa in Genf – bereits erfolgreich umgesetzt wurden. Weitere sind am Entstehen, zum Beispiel in Zug.

www.empa.ch

Bundesrat aktualisiert Sicherheitsbestimmungen im Bauwesen

Der Bundesrat hat beschlossen, die Bestimmungen zum Arbeitnehmerschutz bei Bauarbeiten zu aktualisieren. An seiner Sitzung vom 18. Juni 2021 hat er die Totalrevision der Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (BauAV) verabschiedet. Damit sollen Klarheit und Rechtssicherheit in diesem Bereich verbessert

werden. Die revidierte Verordnung tritt am 1. Januar 2022 in Kraft.

Die BauAV stammt aus dem Jahr 2005 und erfüllt die heutigen Anforderungen nicht mehr, was insbesondere auf den technischen Fortschritt zurückzuführen ist. Manche Formulierungen erwiesen sich ausserdem als zu vage für eine optimale Umsetzung.

Die wichtigsten Änderungen be-

treffen die Absturzhöhe sowie die Gerüstnormen. Inkohärente Absturzsicherungsvorschriften in verschiedenen Kapiteln der Verordnung hatten zu Verunsicherungen geführt. So sieht die Verordnungsrevision beispielsweise vor, die Absturzhöhe, ab der Absturzsicherungsmaßnahmen zu treffen sind, auf 2 Meter zu vereinheitlichen. Das Kapitel zu den Gerüsten wurde ebenfalls vollständig überarbeitet, da viele Bestimmungen inzwischen in den europäischen Normen gere-

gelt wurden und daher nicht mehr in einer eidgenössischen Verordnung festgehalten werden müssen. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat die Totalrevision der BauAV in Zusammenarbeit mit der Fachkommission 12 «Bau» der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) erarbeitet, die Berufsverbände, Sozialpartner sowie technische Experten umfasst.

www.admin.ch

Mehr Grün und Blau statt Grau

Der Kanton Zürich will den Siedlungsbau dem Klima anpassen

In Städten und Agglomerationen ist die Hitzebelastung im Sommer besonders gross. Um die Auswirkungen der Klimaerwärmung zu mildern, braucht die klimaangepasste Siedlung von morgen viele Bäume und Grünflächen sowie eine gute Durchlüftung. Die Baudirektion des Kantons Zürich hat nun eine entsprechende Vorlage erarbeitet. Die Gemeinden sollen damit Instrumente erhalten, die sie gezielt auf die lokalklimatischen Gegebenheiten anwenden können.



Um die Auswirkungen der Klimaerwärmung zu mildern, sollen die Siedlungen im Kanton Zürich mehr Bäume und Grünflächen sowie eine bessere Durchlüftung erhalten. Bild: pixabay

des Tages auf und geben die gespeicherte Wärme nachts wieder ab. Versiegelte Flächen speichern ebenfalls Wärme und verhindern, dass verdunstendes Wasser eine kühlende Wirkung entfaltet. Zudem können Gebäude Durchlüftungsachsen und Kaltluftkorridore blockieren, was ein nächtliches Abkühlen erschwert.

Bäume und Grünflächen sowie gute Durchlüftung

Um die sommerliche Hitzebelastung massgeblich zu mindern, braucht es durchgrünte Siedlungen mit schattenspendenden Bäumen, unversiegelte Flächen sowie kühlende Wasserelemente. Zudem müssen die Kaltluftzufuhr und -zirkulation aus

dem Umland gesichert sein. Der Grundsatz für den Siedlungsbau lautet: «Mehr Grün und Blau statt Grau». Als positiver Nebeneffekt steigert ein grösserer Grünanteil die Lebensqualität im Quartier, was sich wiederum positiv auf die Standortattraktivität auswirkt.

Bereits heute wollen viele Gemeinden entsprechende Regelungen in ihren Bau- und Zonenordnungen aufnehmen. Aufgrund der fehlenden planungsrechtlichen Grundlagen ist dies jedoch nur beschränkt möglich. Im Massnahmenplan «Anpassung an den Klimawandel», der im Oktober 2018 von der Baudirektion festgesetzt wurde, ist denn auch festgehalten, dass die Rechtsgrundlagen und Planungsinstrumente mit Blick auf eine klimaangepasste Siedlungs-

entwicklung zu überarbeiten seien. Die Baudirektion hat nun eine entsprechende Vorlage erarbeitet.

Instrumente für die Gemeinden

Die Vorlage sieht in erster Linie eine Teilrevision des Planungs- und Baugesetzes sowie mehrerer ausführender Verordnungen vor. Ziel ist es, die notwendigen Instrumente für die Nutzungsplanung zu schaffen, damit die Gemeinden entsprechende Massnahmen umsetzen können. Sie erhalten damit verschiedene Mittel, die sie für die Verbesserung ihres Lokalklimas anwenden können. Das Ziel einer klimaangepassten Siedlungsentwicklung soll auch in der Richtplanung verfolgt werden. Der kantonale Richtplan soll unter anderem Vorgaben für die öffentliche Hand enthalten, die den Umgang mit öffentlichen Flächen wie beispielsweise Strassen, Plätzen und öffentlichen Gebäuden betreffen.

www.zh.ch

Edelstahl prägt den Brückenbau rund um die Welt

Immer höhere Verkehrsdichten und der zunehmende Schwerlastverkehr machen im Brückenbau Konstruktionen und Werkstoffe erforderlich, die Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit in Einklang bringen. Eine Schlüsselrolle übernimmt dabei Edelstahl rostfrei, der alle Bedingungen variantenreich erfüllt – in Bewehrungen, Brückenbögen, Pylonen, Seilen, Geländern oder auch Befestigungen.

Rund um die Welt nagt an den Brücken der Zahn der Zeit – vor allem in Form von Rost und bröckelndem Beton. Auch hierzulande wurden viele Autobahnbrücken vor 1980 gebaut, die meisten Eisenbahnbrücken sind noch viel älter. Ermüdungserscheinungen der eingesetzten Baumaterialien und Bewehrungen, die durch feine Risse im Beton und durch eindringendes Wasser und Streusalz angegriffen wurden, machen immer mehr Brücken zum Problemfall. Planung und Bau einer neuen Brücke sind hochkomplex und zählen zu den anspruchsvollsten Aufgaben im Bauwesen überhaupt. Neben topografischen und konstruktiven Vorgaben steht dabei die Wirtschaftlichkeit des auf eine Lebensdauer von mindestens 100 Jahren auszulegenden Bauwerks im Mittelpunkt. Ausser den Baukosten

fließen in diese Berechnungen auch alle Aufwendungen für den Brückenunterhalt während ihrer Lebensdauer ein. Zur Kostensenkung ist die Verkürzung der Bauzeit durch Vorfertigung und Einheben der Brücke als Ganzes oder in wenigen Segmenten deshalb ebenso erstrebenswert wie die Wahl von dauerhaft wartungsfreien Materialien. Die Werkstoffgruppe der nichtrostenden Stähle beantwortet diese Anforderungen durch ein breites Sortenspektrum umfassend. Alle Sorten zeichnen sich durch gute Umformbarkeit und Schweisseigenschaften aus, sodass sie weitreichende Vorfertigung und zeitsparende Montage vor Ort ermöglichen. Ungeschlagene Korrosionsbeständigkeit, Festigkeit, Duktilität sowie nahezu kein Wartungsaufwand sprechen überdies für den Einsatz von Edelstahl im Brückenbau. Hinzu kommt die exzellente Öko-Bilanz des ohne Qualitätsverlust immer wieder recycelbaren und dauerhaft witterungsbeständigen Werkstoffs. Schlankere und damit auch materialsparende und leichtere Konstruktionen zahlen sich nicht nur bei der Kostenbetrachtung aus, sondern erschliessen Gestaltern auch grosse kreative Freiräume. Die wertige Ästhetik des Materials unterstreicht die Entwurfsqualität und gewährleistet eine harmonische Einbindung des Bauwerks in die Umgebung.

Universell einsetzbare Standardgüten

Unabhängig von Klima, Witterung oder Standort bietet das breite Sortenspektrum der nichtrostenden Stähle für jede Einsatzbedingung die optimale Materialzusammensetzung. So sind ferritische Güten – trotz ihrer geringen Legierung –



Für die Tragseile der Harbor-Drive Fussgängerbrücke in San Diego kam Edelstahl Rostfrei der Güte 1.4439 zum Einsatz, für den neben der jahrzehntelang gleichbleibend schönen Optik auch die Festigkeit sprach. Bild: TY Lin International / Safdie Rabines Architects

unlegiertem Baustahl in der Korrosionsbeständigkeit bereits überlegen. Im Brückenbau deutlich stärker verbreitet sind jedoch austenitische Güten wie 1.4301, 1.4401 und 1.4404. Sie zeichnen sich durch ihre sehr gute Umformbarkeit, hohe Festigkeit, gute Schweisseigenschaften und Korrosionsbeständigkeit aus. Deshalb wählten die Planer der Moreland Millennium Bridge in Durban, Südafrika, für die tragenden Rundbögen die Güte 1.4301. Die Fussgängerbrücke St. Ulrich in Gröden, Italien, kombiniert seidenmatt geschliffene Pfosten und Handläufe des Brückengeländers aus nichtrostendem Stahl 1.4301 mit Seilen der Güte 1.4404. Die Unterseite der Brücke ist mit Paneelen aus Edelstahl Rostfrei 1.4301 bekleidet. Auch die denkmalgeschützte Story Bridge in Brisbane, Australien, setzt in grossem Umfang auf nichtrostende austenitische Stähle: Ihr drei Meter hoher Schutzzaun erhielt Doppel-T-Träger, Rohre und Winkel der Güte 1.4404. Ein geschwärztes Netz aus 1.4401 ist optisch unsichtbar, erlaubt freie Sicht auf die malerische Umgebung und hält der hohen

Windlast zuverlässig stand. Mit dem Newcastle Memorial Walk in Newcastle setzt eine weitere spektakuläre Brückenkonstruktion in Australien grossflächig auf diesen Werkstoff: Brückenrahmen, Geländer und Handläufe glänzen in Edelstahl Rostfrei. Für die Tragseile der Harbor-Drive Fussgängerbrücke in San Diego, USA, kam Edelstahl der Güte 1.4439 zum Einsatz. Für ihn sprach neben der jahrzehntelang gleichbleibend schönen Optik auch die Festigkeit. Die Entscheidung für austenitischen Werkstoff teilten auch die Planer der Queensferry-Crossing in Schottland: Sie wählten für die Bewehrung der weltweit längsten Drei-Pfeiler-Schrägseilbrücke Walzdraht der Güte 1.4401.

Duplexstähle auf dem Vormarsch

Bei Brückenneubauten ersetzen jedoch zunehmend austenitisch-ferritische Duplexstähle wie 1.4362, 1.4462, 1.4062 oder 1.4162 die nichtrostenden Standardwerkstoffe. Nochmals höhere Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit emp-



Die Planer der Moreland Millennium Bridge wählten für die tragenden Rundbögen Edelstahl Rostfrei der Güte 1.4301. Bild: WZV / Columbus



Der Negrellisteg überspannt als 160 Meter lange Stahlkonstruktion das Gleisfeld vor dem Zürcher Hauptbahnhof. Bild: SBB

fehlen sie für den gezielten Einsatz in kritischen Bereichen: Als Betonbewehrung oder im Tragwerk sind sie ein Garant für lebenslange Wartungsfreiheit. Mit bis zu 30 Prozent dünneren Wanddicken senken Lean-Duplex-Stähle zudem deutlich Material- und Transportkosten. Beispielhaft für den Einsatz von nichtrostendem Duplexstahl 1.4462 steht die Fussgängerbrücke in Lyon, Frankreich: Das Tragwerk dieser Klappbrücke bilden Grobbleche aus dieser nichtrostenden Güte. Auch bei der Konstruktion

der Pylone der Stonecutters Bridge in Hongkong vertrauten die Planer auf diese Werkstoffgüte: So wurde der obere Teil der vertikalen Tragwerke für die Schrägseilbrücke mit Grobblech aus 1.4462 ummantelt. Die gleiche Güte kam als Hohlprofile für die Ankerrohre der Spannseile zum Einsatz. In Cala Galdana, Menorca, besteht der komplette Brückenbogen der 55 Meter langen Bogenbrücke aus 1.4462 Duplexstahl. Auch die Brückenlager wurden aus diesem Werkstoff gestaltet, sodass diese

als besonders kritisch geltenden Komponenten lebenslang wartungsfrei sind. Diese Gewissheit veranlasste die Planer der Helix Bridge in Singapur ebenfalls, Duplex 1.4462 in grossem Umfang in Form von Grobblech, Rohren sowie Hohlprofilen einzusetzen. Deckbalken, Ringelemente und Verbindungen von Tragwerk, Brückenplatte und Überdeckung aus diesem nichtrostenden Stahl verleihen der Brücke ihr unverwechselbares Aussehen. Die werkstoffbedingte dauerhafte Korrosionsbeständigkeit und Ermüdungsfestigkeit gaben auch bei der Gestaltung der TRUMPF-Brücke in Ditzingen den Ausschlag für die Materialwahl. Die Gesamtkonstruktion dieses netzartig über eine vielbefahrene Strasse gespannten Flächentragwerks besteht aus nur 20 Millimeter dickem Grobblech der Güte 1.4462. Auch der im März eingeweihte Negrellisteg in Zürich ist in Stahl gefertigt. Die 11 Millionen Franken teure Fussgängerbrücke ermöglicht Fuss-

gängerinnen und Fussgängern eine kurze, sichere und direkte Querung des Gleisfelds vor dem Hauptbahnhof. Aus bahnbetrieblichen Gründen mit nur wenigen Stützen versehen, scheint der 160 Meter lange Steg über den Gleisen zu schweben. Auf beiden Seiten schwingen sich die Auf- und Abgänge in Spiralförmigkeit um die runden Lifttürme.

Die weltweit rasch steigende Zahl an Brücken aus Edelstahl beweist das enorme Potenzial des Werkstoffs für derart anspruchsvolle Konstruktionen. Wartungsfreie, verschleiss- und ermüdungsbeständige Bauteile aus nichtrostenden Stählen in anwendungsspezifisch ausgewählten Sorten machen Brücken in jeder Hinsicht zu nachhaltig tragenden Verbindungen: Durch geringe Lebenszykluskosten, einzigartige Ästhetik und Umweltverträglichkeit sind sie eine Visitenkarte zukunftsweisender Bauwerke.

www.wzv-rostofffrei.de

Produkt-Innovation bei Hornbach reduziert Müll

Trockenzement im selbstauflösenden Sack

Hornbach lanciert weltweit exklusiv den ersten selbstauflösenden Zementsack und reduziert dadurch Verpackungsmüll und Staubbelastung. Erhältlich in allen Hornbach-Märkten und auf hornbach.ch.

Hornbach sukzessive gemeinsam mit seinen Geschäftspartnern vorantreibt. Künftig sollen weitere Produkte in ähnlichen Säcken in den Hornbach-Regalen landen.

Einsparung von 25 % Verpackungsmaterial

Der Hersteller des Sacks, die Baumit Beteiligungen GmbH, betont, dass die Verarbeitungseigenschaften des Betons durch den sich auflösenden Sack sogar noch etwas besser sind als zuvor. Dies ist auf die geschmeidige Verarbeitung und die verstärkende Wirkung auf die natürlichen Zellulosefasern des Sacks zurückzuführen. Der Sack besteht aus einem speziell herge-



stellten, patentierten Kraftpapier, das einerseits die Auflösung bei mechanischer Einwirkung und andererseits einen geringeren Papierverbrauch ermöglicht. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Betonsack können ca. 25% Verpackungsmaterial eingespart werden.

Kein Verpackungsmüll – kein Staub

Der Trockenbeton im selbstauflösenden Sack hat ausserdem den Vorteil,

dass sich die Arbeitszeit etwas verkürzt, die Baustelle weitgehend sauber bleibt und die Entsorgung der leeren Säcke entfällt. Weil die Verpackung beim Anmischen des Mörtels zu einem Bestandteil des Produkts wird, entsteht kein Verpackungsmüll. Zudem führt diese Art der Produktverpackung zu einer deutlichen Verminderung der Staubentwicklung beim Mischvorgang. Etwaige Staubbelastung für Mensch und Umwelt wird stark reduziert.

www.hornbach.ch

Bezugsquellen

A

Absauganlagen



ASPITECH
ASPITECH GmbH, 8640 Rapperswil
T. 055 284 12 12, www.aspitech.ch



FUCHS AADORF
ABSAUG- UND LUFTECHNIK

052 368 03 03
info@fuchs-aadorf.ch
www.fuchs-aadorf.ch



HÖCKER
POLYTECHNIK

Always one idea ahead!

Bölschi 5
6023 Rothenburg
T 041 319 26 00
F 041 319 26 09
info@hoecker-polytechnik.ch
www.hoecker-polytechnik.ch



MAVENTA

Absauganlage
Infrarot Heizsystem
Aspiration de copeaux
Chauffage infrarouge

Rte de Morot 45 - 47 Tel. 026 684 04 60
CH-1784 Courtepin www.mavent.ch



RUEFLI
BIEL-BIENNE

RUEFLI Absaugtechnik AG
Längfeldweg 25
2504 Biel-Bienne
Tel. 032 344 99 99
info@ruefliag.ch
www.ruefliag.ch



STRAUSAK

H. STRAUSAK AG
2554 Meisberg-Biel
Telefon 032 377 22 22
Telefax 032 377 23 11
www.strausak-ag.ch



VOGEL
späneentsorgung - absaugen - filtern - brikettieren

Martin Vogel AG • 4413 Büren
Tel. 061 933 06 24 • Fax 061 933 06 28
www.martinvogelag.ch

ABS/PVC/Furnierkanten



idevo

IDEVO AG
Eptingerstrasse 23
4436 Oberdorf
Telefon 061 965 93 93
info@idevo.ch
www.idevo.ch

Antikholz

PETER OEHEN Rustikalbau
Zimmerei Antikholzhandel
6277 Lieli
Telefon 041 917 32 01
Natel 079 641 32 62

Arbeitskleidung



WORKING CLOTHES
R. Kleiner
Working Clothes R. Kleiner
Loren-Allee 14-16
8610 Uster
Tel. 044 544 23 52
www.handwerkerbekleidung.ch
Mail: info@workingclothes.ch

Aufzugtreppen



GOMA Matter AG
Aus unserer Produktion:
-Aufzugtreppen
-Galerietreppen
-Bodendeckel
-Dachausstiege

Klotenerstr. 8 8153 Rümlang
Tel 044 817 00 41 www.goma.ch
info@goma.ch

Automation



ZIWO
• Stapelautomaten
• Beschickungen
• Mechanisierungen
• Vorschubwalzen
KOSTEN EINSPAREN

ZIWO AG AUTOMATION
CH - 3174 THÜRISHAUS
TEL. + 41 31 889 05 55
EMAIL: ZIWO@ZIWO.CH
INTERNET: WWW.ZIWO.CH

B

Befestigungstechnik



HVV BeA
BeA-HVV AG
Isenrietstrasse 18
8617 Mönchaltorf
Tel: 044/948 13 66
Fax: 044/948 13 32
info@ch.bes-group.com
www.bes-group.com

Druckluftmagler
Befestigungsmittel
Geschnitztechnologie
Kompressoren
Schmelzklebetechnik
HVV-Holzverbinder



KYOCERA

Kyocera Senco Schweiz AG
Tödistrasse 48
8810 Horgen
Tel. 043 244 10 50
Fax 043 244 10 51
www.kyocera-senco.ch
info@kyocera-senco.ch

Brandschutzfenster



Gerber-Vogt
FENSTER- UND FASSADENBAU

BINNINGERSTRASSE 107 4123 ALLSCHWIL
TELEFON 061/487 00 00 FAX 061/487 00 05
www.gerber-vogt.ch

C

CNC-Maschinen



DREATEC
CNC-Anlagen für die Kunststoff- und Holzbearbeitung

DREATEC GmbH
Buchsstrasse 24
3367 Thörigen
Tel. 062 923 77 37
www.dreatec.ch

D

Dach



eternit

Eternit (Schweiz) AG
CH-8867 Niederurnen
+41 55 617 11 11
info@eternit.ch
www.eternit.ch

Dämmstoffe



FLUM ROC

+41 (0) 81 734 11 11
www.flumroc.ch | info@flumroc.com



ISOVER
SAINT-GOBAIN

Route de Payerne 1
CH-1522 Lucens
Tel. +41 (0)21 906 01 11
www.isover.ch
Tel. 0848 890 601
helpdesk@isover.ch



KNAUF INSULATION
Energie sparen, jetzt!

Knauf Insulation GmbH
Hauptstrasse 7
5502 Hunzenschwil
Telefon: +41 (0) 62 889 19 90
Telefax: +41 (0) 62 889 19 99
E-Mail: info.ch@knaufinsulation.com
www.knaufinsulation.ch

E

EDV im Holzbau/Business- und Branchen-Software



triviso

Triviso AG - T 032 628 20 80 - www.triviso.ch

F

Fassaden



eternit

Eternit (Schweiz) AG
CH-8867 Niederurnen
+41 55 617 11 11
info@eternit.ch
www.eternit.ch

Fördertechnik



Dezlhof AG

Fördertechnik
9246 Niederbüren
Tel 071 422 14 36
Fax 071 422 50 66
admin@dezlhof.ch
www.dezlhof.ch

H

Holzbearbeitungsmaschinen

BRÜNDLER
ECHT GUT BERATEN.

Arthur Bründler AG
Ronstrasse 1
6030 Ebikon/LU
Tel. 041 445 01 20
info@bruendler.ch
www.bruendler.ch



EIGENMANN AG EWMD
Werkzeuge & Maschinen 9615 DIETFURT

Feldeck 11
9615 Dietfurt
Tel. 071 982 88 88
Fax 071 982 88 99
info@eigenmannag.ch
www.eigenmannag.ch

HM-SPOERRI AG
Holzbearbeitungsmaschinen

HM – SPOERRI AG
Weieracherstrasse 9, Postfach
8184 Bachenbülach
Telefon 044 872 51 00
Telefax 044 872 51 21
info@hm-spoerri.ch
www.hm-spoerri.ch

HOMAG

HOMAG (Schweiz) AG
Holzbearbeitungssysteme
8181 Hörli
Tel. 044 872 51 51
Fax 044 872 51 52
info-schweiz@homag.com
www.homag.com

Innovative Systemtechnik zur wirtschaftlichen und effizienten Holzbearbeitung

Damit die Späne fliegen ...

INEICHEN
www.ineichen.ch

Ineichen AG
Maschinen und Anlagen für die Holz- und Kunststoffverarbeitung

Luzernerstrasse 26 Tel. +41 41 919 90 20
CH-6294 Ermensee info@ineichen.ch

KRÜSI
Swiss Quality

Krüsi Maschinenbau AG
Hauptstrasse 68 | 9105 Schönengrund/AR
Tel. 071 361 10 50 | info@kruesi-ag.ch
www.kruesi-ag.ch

mafell
creating excellence

MAFELL AG
Beffendorfer Strasse 4
D-78727 Oberndorf a. N.
Tel.: +49 7423 812-0
E-Mail: mafell@mafell.de
www.mafell.ch

STRAUSAK

H. STRAUSAK AG
2554 Meisberg-Biel
Telefon 032 377 22 22
Telefax 032 377 23 11
www.strausak-ag.ch

TOREX AG

Durisolstr. 1B Tel. 056 622 49 22
5612 Villmergen Fax 056 622 13 63
info@torex.ch www.torex.ch

Holzlacke

Bigler AG, CH-3250 Lyss
Lacke und Leime
www.bigler-lacke.ch

Telefon 032 384 15 32-33
Telefax 032 384 79 74

Holzprofile

HOLZPROFIL
4950 Huttwil, Tel. 062 959 77 88



Alle Formen & Farben nach Ihren Vorgaben

www.holzprofil.ch

Holzprofile die begeistern.



ODERMATT
DER Massivholzverarbeiter

ODERMATT
LEISTENFABRIK
6373 ENNETBÜRGEN
T 041 620 11 91
ODERMATT.CH

Holzschutzmittel

dynasol.ch

- Farben - Lacke - Öle
- Lasuren - Beizen
- Holzschutzmittel

Dynasol GmbH
Thalstrasse 49
4710 Balsthal
Tel. 062 388 18 00
Fax. 062 388 18 01

info@dynasol.ch
www.dynasol.ch

dynasol-shop.ch

TEKNOS
FEYCO

Teknos Feyco AG
Industriestrasse 7
LI-9487 Gamprin-Bendern
T +423 375 94 00
F +423 375 94 99
M ch-info@teknos.com
www.teknos.ch

Holzwerkstoffe

KURATLE JAECKER
Mach was mit Holz

KURATLE & JAECKER AG
5325 Leibstadt

Tel.: +41 58 470 60 60
info@kuratlejaecker.ch | shop.kuratlejaecker.ch

I

Innenausbau

eternit®

Eternit (Schweiz) AG
CH-8867 Niederurnen
+41 55 617 11 11
info@eternit.ch
www.eternit.ch

K

Kanten

OSTERMANN

Ostermann Schweiz AG
Breitenstrasse 16 B
8500 Frauenfeld
Tel: 0523043300 / Fax: 0523043309
verkauf.ch@ostermann.eu
www.ostermann.eu

Klebstoffe/Leime

Bigler AG, CH-3250 Lyss
Lacke und Leime
www.bigler-lacke.ch

Telefon 032 384 15 32-33
Telefax 032 384 79 74

Jowat
Klebstoffe

Jowat Swiss AG
Schibwäldstrasse 33
6033 Buchrain (LU) - Schweiz
Telefon: +41 (0)41445 11 11
Telefax: +41 (0)414402346
info@jowat.ch - www.jowat.ch

Webshop
shop.jowat.ch

permafif
Eine Marke von Permapack.

Permapack AG
Business Unit Bau
CH-9401 Rorschach
Tel. +41 71 844 12 12
Fax +41 71 844 12 13
bau@permapack.ch
www.permapack.ch

Kompressoren und Kompressoranlagen

PREMATIC AG
9556 Affeltrangen
Telefon 071 918 60 60
Telefax 071 918 60 40
www.prematic.ch
E-Mail info@prematic.ch

Kräne

GERSAG+
INNOVATIVE KRANTECHNIK

Industriestrasse 22
CH-6260 Reiden
Tel +41 (0)62 749 11 11
info@gersag-kran.ch
www.gersag-kran.ch

L

Lagertechnik

Baumgartner AG

Die optimale Lösung für Ihr Lager!

Unterhaldenstrasse 26
CH-8717 Benken SG
Tel. +41 (0)55 283 34 20
Mob. +41 (0)79 407 09 80

www.lub-ag.ch
info@lub-ag.ch



ELVEDI
Lagertechnik mit Weitsicht
 Lagerregale für die Holzbranche

Sigi Dittli dittli@elvedi.com
 CH-6312 Steinhausen Mobil 079 280 21 22
www.elvedi.com

TEKNOS
 FEYCO

Teknos Feyco AG
 Industriestrasse 7
 LI-9487 Gamprin-Bendem
 T +423 375 94 00
 F +423 375 94 99
 M ch-info@tekno.com
www.tekno.ch

T
 Treppen

COLUMBUS



Niederbipp BE
 Volketswil ZH
 Oberbüren SG

columbus.ch **TREPPEN**

V
 Vakuumheber

GIS
 swiss lifting solutions

GIS AG
 Luzernerstrasse 50
 6247 Schötz
 Telefon 041 984 11 33
www.gis-ag.ch

FOCO

Lagertechnik leicht; Lagertechnik schwer; Betriebseinrichtungen; Fördertechnik; Innenausbau

FOCO
Lager- und Fördertechnik AG
 Weidenstrasse 2, 4147 Aesch BL
 Tel. 061 756 26 00
 Fax 061 756 26 56
 E-Mail info@foco.ch
www.foco.ch

R
 Rundstäbe/
 Holz-/Zimmereidübel

R Ruff AG Dübelfabrikation und Sägerei
 Im Buck 8458 Dorf
 Tel. 052 317 16 48 Email ruff@bbwewin.ch
 Rundstäbe und Holzdübel jeglicher Art
 Astflücke, Handläufe und Treppensprossen

Türen

RIWAG
 TÜREN

RIWAG Türen AG
 CH-6415 Arth
 Tel. 041 859 00 10 / Fax 041 859 00 21
info@riwag.ch / www.riwag.ch

Vakuumpumpen und Systeme

prematic
 DRUCKLUFT-TECHNIK

Elmo Rietschle **ROBUSCH**
 by Gardner Denver

Prematic AG
 Systempartner von Gardner Denver
 Märwilerstrasse 43
 9556 Affeltrangen
 Tel. 071 918 60 60
v-g@prematic.ch · www.prematic.ch

M
 Mineralwerkstoffe
 (Verarbeitung/Vertrieb)

meyer

Meyer AG
 Herdem 10
 6373 Ennetbürgen
 Tel. 041 620 16 57
info@meyer-systeme.ch
www.meyer-systeme.ch

**Massivholzprofile z.B.:
 Handläufe**



ODERMATT
 LEISTENFABRIK
 6373 ENNETBÜRGEN
 T 041 620 11 91
 ODERMATT.CH

DER Massivholzverarbeiter

RWDSchlatter
 Objektüren nach Mass

+41 71 454 63 00
info@rwdschlatter.ch
rwdschlatter.ch

W
 Werkzeuge für die maschinelle
 Holzbearbeitung

leitz

Leitz GmbH
 Hardstrasse 2, 5600 Lenzburg
 Tel. 062 886 39 39, Fax 062 886 39 40
leitz@die.leitz.org www.leitz.org

P
 Parkett-
 Versiegelungslacke

Bigler AG, CH-3250 Lyss
Lacke und Leime
www.bigler-lacke.ch

Telefon 032 384 15 32-33
 Telefax 032 384 79 74

S
 Schwedenmeter

schwedenmeter.ch

ALLES HÜBSCHER
 HOLZ+TECHNIK AG
 056 676 66 00 - www.alleshuescher.ch
 5614 Sarmenstorf

werbe-meter.ch

U
 Umreifungstechnik

TOREX AG

Durisolstr. 1B Tel. 056 622 49 22
 5612 Villmergen Fax 056 622 13 63
info@torex.ch www.torex.ch

LEUCO

LEUCO AG, Magentify Wood Processing
 Neudorfstrasse 69, 9430 St. Margrethen
 Telefon 071 747 80 80
 Telefax 071 747 80 74
info@leuco.ch
www.leuco.ch

IMPRESSUM

Schweizer Holzrevue
 Fachzeitschrift für die holzverarbeitende Industrie
 und das Gewerbe
 59. Jahrgang
 ISSN 1421-8593
 Erscheinungsweise achtmal jährlich

Herausgeber
 Dek-Verlags AG
 Im Lutereich 44
 CH-4411 Seltisberg
 Tel. 0041 61 338 16 16
info@laupper.ch
info@holzrevue.ch
www.holzrevue.ch

Redaktion
 Martin Binkert
 Chefredaktor
martin.binkert@holzrevue.ch

Anzeigen
 Laupper AG
 Gestadeckplatz 2
 CH-4410 Liestal
 Tel. +41 61 338 16 16
info@laupper.ch
www.laupper.ch

Maria Grüter
 Anzeigenleitung
 Tel. +41 79 949 16 38
maria.grueter@holzrevue.ch

Abonnemente/Adressänderungen
 Laupper AG
abo@holzrevue.ch

Abonnementspreise
 CHF 52.- (inkl. MWST)
 Europa: CHF 70.- (inkl. Porto)

Nachdruck von Text und Bild, ganz oder auszugsweise,
 nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags unter
 Quellenangabe gestattet. Die Autoren übernehmen
 allein die Verantwortung für ihre Publikationen.

Herstellung
 Satz und Druck:
 Memminger MedienCentrum AG
 D-87700 Memmingen

Umweltbewusstes Bauen für die nächste Generation

Tipps für Bauherren



Das Leben ist schön, solange nichts passiert.



suva.ch/regeln

Deshalb gibt's die lebenswichtigen Regeln.

Halte dich an deine lebenswichtigen Regeln
und sag bei Gefahr «Stopp»!