

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 143 (2017)
Heft: [46-47]: Stadt aus Holz = Ville en bois = Città in legno

Vorwort: Editorial = Editorial = Editoriale

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

1 Die Skulptur von Lux Guyer, der ersten selbstständigen Schweizer Architektin, ist im Rahmen der vom Bundesamt für Umwelt unterstützten Kampagne Woodvetia «Aktion für mehr Schweizer Holz» erschienen. Sie ist Teil einer vom Künstler Inigo Gheyselinck nach der Vorlage berühmter Schweizer Persönlichkeiten erarbeiteten Skulpturenserie.

La statue en bois de Lux Guyer, la première architecte indépendante de Suisse, a été dévoilée dans le cadre de la campagne Woodvetia «Mobilisés pour le bois suisse» soutenue par l'Office fédéral de l'environnement. Elle fait partie d'un projet de plusieurs sculptures représentant des personnalités suisses célèbres réalisées par l'artiste Inigo Gheyselinck.

La scultura lignea che ritrae Lux Guyer, prima donna architetto della Svizzera ad essersi messa in proprio, è stata realizzata nell'ambito della campagna Woodvetia «Aktion für mehr Schweizer Holz», patrocinata dal Ministero per l'Ambiente. L'opera è parte di una serie di sculture, eseguite dall'artista Inigo Gheyselinck, dedicate a famose personalità svizzere.

www.woodvetia.ch



EDITORIAL

Stadt aus Holz III

Langfristige gesellschaftliche, ökonomische, politische oder technologische Tendenzen, sogenannte Megatrends, prägen die Entwicklung von Raum und Umwelt. Diese Sondernummer von TEC21 befasst sich mit Megatrends und «Holzbau für institutionelle Bauherrschaften». Darunter zu verstehen sind – bezogen auf Architektur und Städtebau – Phänomene wie Robotics, Clusterwohnen, Verdichtung und Immobilien als Energiehubs. Einige von ihnen treten mehr oder weniger ausgeprägt im selben Bau in Erscheinung, manchmal sind sie auch nicht klar voneinander zu trennen.

Welche Folgen haben diese Megatrends für das Bauen – und insbesondere für den Baustoff Schweizer Holz? Unsere These lautet: Holz und die damit verbundene Konstruktionsweise sind ideal, um die Anforderungen, die sich für die Zukunft abzeichnen, erfolgreich umzusetzen. Bei der Verdichtung von Siedlungen, für die Aufstockung von bestehenden Bauten, eignet sich Holz dank seines geringen Gewichts und der Vorfabrikation, die die Bauzeit verkürzt und Lagerflächen minimiert. Von Robotern gefertigte Bauten sind heute zwar noch die Ausnahme, doch die wenigen Beispiele lassen erahnen, dass Maschinen bald in aller Selbstverständlichkeit ganze Häuser im Alleingang bauen könnten. Dank seiner bereits heute stark computergesteuerten Fertigungstechnik ist der Holzbau hierbei in einer Vorreiterrolle. Im Übrigen läuft mit der «Initiative Wald & Holz 4.0» ein Projekt, das den tiefgreifenden Wandel der digitalen Transformation in der Holzwirtschaft fördert.

EDITORIAL

Ville en bois III

Tendances sociales, économiques, politiques ou technologiques s'inscrivant sur le long terme: les «méga-tendances» marquent l'évolution de l'espace et de l'environnement. Ce numéro spécial est consacré aux méga-tendances et à la «construction en bois pour maîtres d'ouvrage institutionnels». Rapportées à l'architecture et à l'urbanisme, ces tendances sont par exemple des phénomènes comme la robotique, les logements en clusters, la densification et les biens immobiliers en tant que hubs énergétiques. Certaines se retrouvent de manière plus ou moins marquée dans la construction en elle-même, mais ne peuvent pas toujours être dissociées clairement.

Quelles sont les conséquences de ces méga-tendances sur la construction, et sur le bois suisse en tant que matériau de construction? Notre conviction est la suivante: le bois et la méthode de construction qui y est liée sont parfaits pour mettre en œuvre avec succès les exigences qui se dessinent pour l'avenir. Grâce à son poids limité et à la préfabrication qui raccourcit le temps de construction et minimise les surfaces de stockage, le bois est idéal pour densifier les zones d'habitat et pour surélever des bâtiments existants. Si les constructions réalisées par des robots sont encore du registre de l'exception à l'heure actuelle, les quelques exemples existants laissent supposer que des machines assistées par ordinateur pourront vraisemblablement bientôt construire des maisons entières seules. La technique de fabrication déjà fortement assistée par ordinateur à l'heure actuelle prédestine la construction en bois à jouer un rôle de pré-

EDITORIALE

Città in legno III

I Megatrends, le macro-tendenze di carattere sociale, economico, politico o tecnico, sono alla base di radicali trasformazioni spaziali quanto ambientali. Questo numero, oltre a occuparsi del «legno come materiale da costruzione nell'architettura istituzionale», intende analizzare queste tendenze, tra le quali si possono individuare quelle in diretta connessione con l'architettura e l'urbanistica, la robotica, l'edilizia abitativa modulare, la densità urbana e l'edificio come hub energetico. Talvolta alcune di queste tematiche sono presenti in un unico progetto, altre volte sono difficilmente distinguibili tra loro.

Quali conseguenze possono avere queste linee di tendenza per l'edilizia, in particolare in riferimento al legno svizzero come materiale da costruzione? La nostra tesi consiste nel considerare il legno, grazie anche alle sue modalità costruttive, come un materiale ideale per rispondere alle esigenze che si manifesteranno in futuro. Nei casi dove è necessario aumentare la densità edilizia dei quartieri residenziali, o ampliare edifici esistenti, il legno, grazie a un peso ridotto e alle potenzialità della prefabbricazione che ne riduce i tempi di costruzione e le esigenze di deposito, si rivela un materiale particolarmente indicato. Sebbene gli edifici realizzati da robot siano oggi ancora l'eccezione, si intravede come ben presto sarà possibile realizzare interi fabbricati grazie all'intervento di mezzi robotizzati. Per questo le costruzioni in legno, grazie a un processo di produzione già ora computerizzato, sono destinate ad avere un ruolo determinante in futuro. Non è quindi un caso che già oggi, con il



Holzbau im Einklang
mit der Natur.



Ostermundigen | 031 934 22 88
www.beer-holzbau.ch

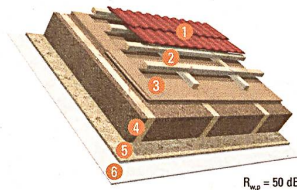
AGEPAN® SYSTEM

...macht's
fester!

GEPRÜFTE KONSTRUKTIONEN IM AGEPAN® SYSTEM!

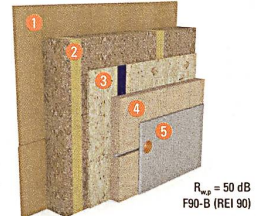
AGEPAN® THD, AGEPAN® DWD und
AGEPAN® OSB-Produkte jetzt auch im Großformat!

- ✓ Brandschutz
- ✓ Hagelschutz
- ✓ Schallschutz
- ✓ Nagerschutz



DACH

- 1 Betondachsteine
- 2 Konter- und Traglattung, 60 x 40 mm
- 3 **AGEPAN® THD N+F, 80 mm**
- 4 Sparren, 200 x 80 mm
mit Zellulose-Gefachdämmung
- 5 **AGEPAN® OSB PUR ≥ 15 mm**
- 6 GKB ≥ 12,5 mm



WAND

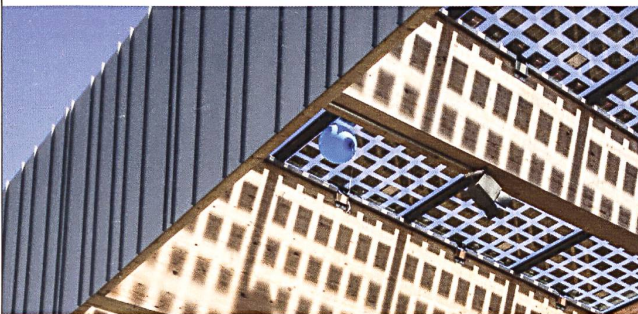
- 1 **AGEPAN® THD N+F ≥ 40 mm**
- 2 Ständerwerk KVH ≥ 60 x 140 mm
mit Steinwolle ausgedämmt
- 3 **AGEPAN® OSB PUR ≥ 15 mm**
- 4 **AGEPAN® THD Installi ≥ 40 mm**
- 5 GKB ≥ 12,5 mm

AGEPAN® SYSTEM c/o Sonae Arauco Suisse SA
Rue de la Dout 10 · CH-2710 Tavannes
Tel. +41 (0) 32 482 65 10 · Fax +41 (0) 32 482 65 19
info.suisse@sonaearauco.com · www.sonaearauco.com

**SONAE
ARAUCO**
Taking wood further

Wir machen es möglich. Aus Holz.

**KAUF
MANN**
OBERHOLZER



Industrie- und Gewerbebauten mit bis zu 40m langen
Träger an einem Stück, Turnhallen mit speziellen
Akustikdecken oder Mehrfamilienhäuser aus Schweizer
Holz.

Kaufmann Oberholzer AG

Feldstrasse 6, 9215 Schönenberg an der Thur /TG
www.kaufmann-oberholzer.ch

Standorte in Roggwil TG, Buhwil TG und St.Gallen

SPAX Referenzbilder –
mit freundlicher Genehmigung der Firma WetsaWood

A2
AISI 304

Rostfrei
INOX
STAINLESS STEEL

SPAX – Fassade

Die Schraube
zur Befestigung
von Holzfassaden

Bossard AG
Steinhauserstrasse 70 · 6301 Zug
Tel.: 041 749 62 87
spax-ch@bossard.com
www.bossard.com





FAKTENFEUER

DIE FEUERINITIATIVE

53% aller Eigentümer benutzen ihre Wohnraumfeuerung auch zum Heizen.

Eine Wohnraumfeuerung ist für Mieter wie auch Eigenheimbesitzer weiterhin eine Bereicherung für ihr Zuhause. Dies ist das Ergebnis einer repräsentativen Studie eines renommierten Marktforschungs-Instituts.

Weitere Fakten:

www.faktenfeuer.ch

Eine Initiative von:

feusuisse
Verband für Wohnraum-
feuerungen, Plattenbelle
und Abgassysteme

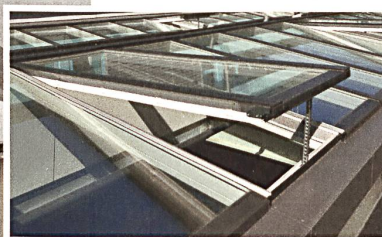
Unterstützt durch:

 **energieschweiz**
Unser Engagement unsere Zukunft.



VELUX®

VELUX Modular Skylights



VELUX
BIM Objekte

schnell, einfach
und genau

Modular

vorgefertigte Module, innovatives Montagesystem,
schneller und unkomplizierter Einbau

Ästhetisch

schmale Profile, nicht sichtbare Motoren,
dezent integrierter Sonnenschutz

Innovativ

exzellentes Energieprofil, herausragende
Energieeffizienz, hohe Festigkeit

www.velux.ch/modularskylights

Es überrascht deshalb nicht, dass der Baustoff Holz vor allem für Mehrfamilienhäuser immer häufiger verwendet wird. Seit 2005 ist der Marktanteil von Tragkonstruktionen aus Holz im Neubau von 2 auf 4% gestiegen (siehe «Stadt aus Holz – Megatrends als treibende Kräfte», S. 8). Bei vielen aktuellen Hybridkonstruktionen, die Vollholzbauten ästhetisch in nichts nachstehen, zeichnet sich ab, dass das Material immer akzentuierter und variantenreicher angewandt wird.

Wir freuen uns darauf, weitere Erkenntnisse mit Ihnen zu teilen.

ROLF MANSER, rolf.manser@bafu.admin.ch
DANIELLE FISCHER, danielle.fischer@tec21.ch
STEFAN MEIER, stefan.meier@wuestpartner.com
CHRISTOPH STARCK, christoph.starck@lignum.ch

curseur dans ce type de fabrication. En outre, une initiative intitulée «Forêt et bois 4.0» vise à encourager les changements profonds liés à la numérisation de l'économie du bois.

Il n'est pas étonnant dès lors que le bois soit de plus en plus utilisé pour construire des immeubles plurifamiliaux. Depuis 2005, la part de marché des structures porteuses en bois dans les nouvelles constructions est passée de 2 à 4% (voir «Ville en bois – Mégatendances comme moteurs», p. 8). Dans de nombreuses constructions hybrides actuelles qui n'ont rien à envier sur le plan esthétique aux constructions entièrement en bois, il apparaît que ce matériau y est utilisé de manière toujours plus accentuée et variée.

Nous nous réjouissons de partager de nouveaux enseignements avec vous.

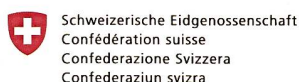
ROLF MANSER, rolf.manser@bafu.admin.ch
DANIELLE FISCHER, danielle.fischer@tec21.ch
STEFAN MEIER, stefan.meier@wuestpartner.com
CHRISTOPH STARCK, christoph.starck@lignum.ch

progetto «Initiative Wald & Holz 4.0», si cerchi di promuovere la digitalizzazione nell'industria del legno.

Non sorprende che il legno sia sempre più impiegato nella realizzazione di edifici plurifamiliari: dal 2005, la quota di mercato per strutture portanti in legno è salita dal 2 al 4% (vedi «Città in legno – Megatrends come forza motrice», p. 8). In molte realizzazioni ibride, è evidente come sia possibile utilizzare il materiale non solo con sempre maggior frequenza ma anche in una vasta gamma di applicazioni.

È così un piacere per noi poter condividere con voi questi ulteriori passi in avanti.

ROLF MANSER, rolf.manser@bafu.admin.ch
DANIELLE FISCHER, danielle.fischer@tec21.ch
STEFAN MEIER, stefan.meier@wuestpartner.com
CHRISTOPH STARCK, christoph.starck@lignum.ch



Bundesamt für Umwelt BAFU
Aktionsplan Holz
Office fédéral de l'environnement OFEV
Plan d'action bois
Ufficio federale dell'ambiente UFAM
Piano d'azione legno



Das Projekt «Stadt aus Holz» im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU ist gewachsen. Zu unseren Sonderpublikationen und der Veranstaltungsreihe von Wüest Partner kommen Führungen hinzu, die Lignum Holzwirtschaft Schweiz zu relevanten Holzbauten im In- und Ausland organisiert.

In den nächsten vier Jahren werden wir gemeinsam Fragen zum Holzbau systematisch nachgehen. Alle Aktivitäten werden laufend zusammen mit unseren Publikationen auf www.espazium.ch/holzbau veröffentlicht. In diesem digitalen Dossier sind – neben vielen weiteren Beiträgen zum Thema Holz – auch die beiden früheren Sonderpublikationen «Stadt aus Holz I/II» zu finden. Darin untersuchten wir die Zusammenhänge von Holzbau und Umwelt («Stadt aus Holz I – Neue Wege beschreiten»), die Entwicklungen auf dem Immobilienmarkt («Stadt aus Holz II – Holzbauten im urbanen Raum») und die überarbeiteten Brandschutzvorschriften («Stadt aus Holz II – Der Einsatz von Holz ist einfacher geworden»).

Publikationen: www.espazium.ch/holzbau
Veranstaltungen: www.wuestpartner.com/ueber-uns/stadt-aus-holz
Führungen: www.lignum.ch/aspects

Le projet «Ville en bois» réalisé pour le compte de l'Office fédéral de l'environnement OFEV s'est développé. Aux publications spéciales et à la série de manifestations de Wüest Partner s'ajoutent désormais des visites guidées organisées par Lignum, Economie suisse du bois. Elles traitent de constructions en bois intéressantes tant en Suisse qu'à l'étranger.

Ces quatre prochaines années, nous aborderons ensemble et de manière systématique des questions liées à la construction en bois. Toutes les activités ainsi que nos publications sont accessibles en permanence sur www.espazium.ch/traces/thema/construction-bois. Ce dossier numérique reprend, outre des articles consacrés au bois, les deux publications spéciales précédentes intitulées «Ville en bois I/II». Nous y avons analysé les liens entre la construction en bois et l'environnement («Ville en bois I – Sortir des sentiers battus»), les évolutions du marché de l'immobilier («Ville en bois II – Constructions en bois en milieu urbain») et les prescriptions de protection incendie revues («Ville en bois II – utiliser du bois est devenu plus simple»).

Publications: www.espazium.ch/traces/thema/construction-bois
Manifestations: www.wuestpartner.com/ueber-uns/stadt-aus-holz
Visites guidées: www.lignum.ch/aspects

I progetto «Città in legno» realizzato per l'Ufficio federale dell'Ambiente UFAM va ampliandosi. In aggiunta alle pubblicazioni e alla serie di eventi organizzata da Wüest Partner, si trovano nuove visite guidate ad alcuni tra i più interessanti edifici in legno, nazionali ed esteri, organizzate da Lignum, Economia svizzera del legno.

Nei prossimi quattro anni inoltre verranno analizzati sistematicamente precisi aspetti del costruire in legno. Tutte le attività e le pubblicazioni saranno accessibili online sul portale www.espazium.ch/costruzione-in-legno dove sarà inoltre possibile trovare, oltre a molti altri interventi sul tema, anche le precedenti pubblicazioni monografiche «Città in legno I/II», con le quali abbiamo analizzato la relazione tra costruire in legno ed ambiente («Città in legno I – Percorrere nuove vie»), lo sviluppo nel mercato immobiliare («Città in legno II – Costruzioni in legno nel contesto urbano») e le rinnovate normative anti-incendio («Città in legno II – Utilizzare il legno è diventato più semplice»).

Pubblicazione: www.espazium.ch/costruzione-in-legno
Eventi: www.wuestpartner.com/ueber-uns/stadt-aus-holz
Visite guidate: www.lignum.ch/aspects