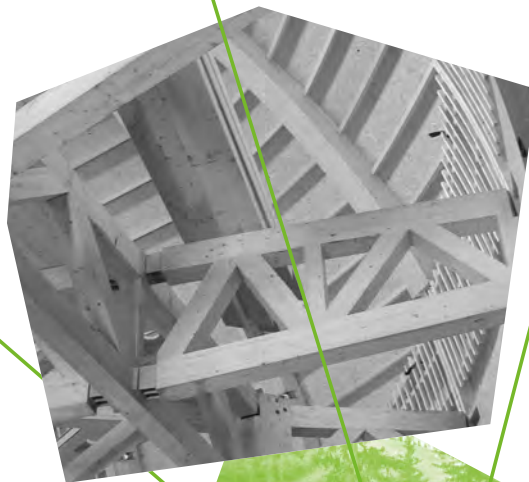
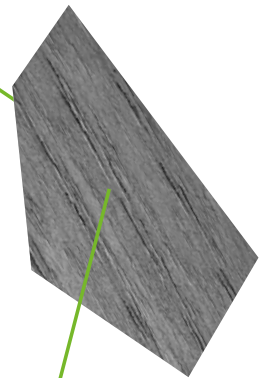
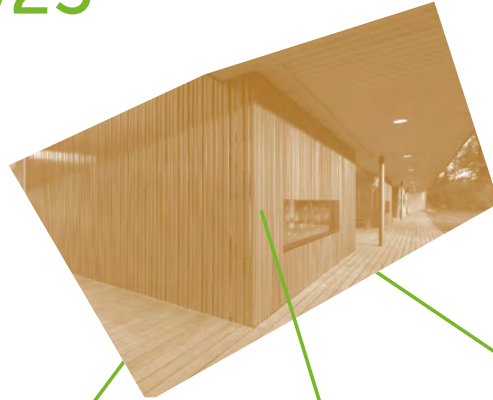


Swiss Wood Innovation Network

Aspekte 2023

Aspects 2023





Inhaltsverzeichnis

Contenu

02	Vorwort	Préface
04	Kurzportrait S-WIN	S-WIN en bref
06	Rückblick Veranstaltungen Wintertagung Dübendorf Von der Forschung zur Praxis Top Programm Holz Fortbildungskurs Weinfeldern	Rétrospective des manifestations Congrès d'hiver Dübendorf De la recherche à la pratique Top Programme Bois Cours de formation Weinfeldern
16	Im Blickpunkt	En point de mire
30	Innovationsmanagement Projekte	Gestion des innovations Projects
38	Organe, Akteure und Mitglieder	Organes, Acteurs et Membres

Vorwort

Marktakzeptanz und wirtschaftlicher Erfolg sind die ultimativen Prüfsteine für die Wirksamkeit und Relevanz von Innovationen. S-WIN fördert innovative Ideen und Technologien entlang der gesamten Holzkette mit dem Ziel, dass sie von der Kundschaft angenommen werden und wirtschaftlich erfolgreich sind. Nur so können sie ihre volle Wirkung entfalten.

Der Holzbau spielt in der Schweiz eine wichtige volkswirtschaftliche Rolle, indem er zahlreiche Arbeitsplätze schafft und die nachhaltige Nutzung heimischer Ressourcen fördert. Er reduziert die Abhängigkeit von importierten Baustoffen und stärkt die regionale Wirtschaft. Innovationen im Holzbau treiben technologische Fortschritte voran und fördern die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Bauindustrie. Holz sorgt für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und stärkt die Biodiversität. Die Schweiz positioniert sich durch modernen Holzbau auch international als Vorreiterin in Sachen nachhaltiges und umweltfreundliches Bauen. Diese Entwicklung fordert innovative Lösungen und eine enge Zusammenarbeit entlang der gesamten Holzkette.

Chancen nutzen – Herausforderungen meistern

Die Schweizer Wald- und Holzbranche steht vor Herausforderungen, die eine Zusammenarbeit zwischen Forstwirtschaft, Industrie, Handwerk, Forschung und Politik erfordern. Zentral ist die nachhaltige Ressourcennutzung, um die Regenerationsfähigkeit der Wälder nicht zu übersteigen. Der Klimawandel verlangt Anpassungen an veränderte klimatische Bedingungen. Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft sind wichtig, um Holzressourcen optimal zu nutzen. Lieferfähigkeit, neue Technologien und gut ausgebildete Mitarbeitende sind entscheidend, um die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

Aus der Branche – für die Branche

Die Aufgabe von S-WIN besteht darin, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wald- und Holzbranche zu stärken. S-WIN fördert den Wissenstransfer, unterstützt Forschungs- und Entwicklungsprojekte und organisiert Netzwerkveranstaltungen und Workshops. Ziel ist es, die nachhaltige Nutzung von Holz zu fördern und die Branche



zukunftsfähig zu gestalten. Im vergangenen Jahr hat S-WIN zahlreiche Veranstaltungen durchgeführt, darunter Innovations-Workshops und Weiterbildungskurse. Ein Highlight war die S-WIN-Wintertagung, ein bedeutendes Treffen für Fachleute der Holzkette. Diese Veranstaltungen fördern den Wissenstransfer und die Vernetzung innerhalb der Branche und stärken die Innovationskraft der Schweizer Holzbranche.

Ein Netzwerk lebt von Engagement

Im Namen meiner Mit-Co-Präsidenten Andrea Frangi und Heiko Thömen, des Vorstands und der Geschäftsführung bedanke ich mich herzlich bei unseren Mitgliedern und Unterstützer:innen für das entgegengebrachte Vertrauen und die kontinuierliche Förderung. Ein besonderer Dank gilt dem Aktionsplan Holz sowie der Wald- und Holzforschungsförderung Schweiz des Bundesamts für Umwelt. Ihr Vertrauen und ihre Unterstützung haben es uns ermöglicht, die Innovationskraft der Schweizer Wald- und Holzbranche weiter voranzutreiben. Durch diese Unterstützung können wir sicherstellen, dass wir als zentraler Knotenpunkt der Wald- und Holzforschung stets am Puls der Zeit bleiben und den Wissenstransfer innerhalb und ausserhalb der Branche intensivieren können.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und freue mich auf die weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit im Swiss Wood Innovation Network.

Patrick Suter, Co-Präsident S-WIN

Préface

L'acceptation par le marché et le succès économique sont les pierres de touche ultimes de l'efficacité et de la pertinence des innovations. S-WIN promeut des idées et des technologies innovantes tout au long de la chaîne du bois, avec pour objectif qu'elles soient acceptées par les clients et qu'elles soient un succès économique. Ce n'est qu'ainsi qu'elles peuvent déployer pleinement leurs effets.

En Suisse, la construction en bois joue un rôle économique important en créant de nombreux emplois et en favorisant l'utilisation durable des ressources locales. Elle réduit la dépendance vis-à-vis des matériaux de construction importés et renforce l'économie régionale. Les innovations dans la construction en bois font avancer les progrès technologiques et favorisent la compétitivité de l'industrie suisse de la construction. Le bois assure une gestion durable des forêts et renforce la biodiversité. Grâce à la construction en bois moderne, la Suisse se positionne également au niveau international comme un précurseur en matière de construction durable et respectueuse de l'environnement. Cette évolution exige des solutions innovantes et une étroite collaboration tout au long de la chaîne du bois.

Saisir les opportunités – maîtriser les défis

Le secteur suisse de la forêt et du bois est confronté à des défis qui exigent une collaboration entre l'économie forestière, l'industrie, l'artisanat, la recherche et la politique. L'utilisation durable des ressources est centrale afin de ne pas dépasser la capacité de régénération des forêts. Le changement climatique exige des adaptations aux conditions climatiques modifiées. L'efficacité des ressources et l'économie circulaire sont importantes pour une utilisation optimale des ressources en bois. La capacité de livraison, les nouvelles technologies et des collaborateurs bien formés sont essentiels pour accroître la compétitivité.

De la branche – pour la branche

La mission de S-WIN consiste à renforcer la force d'innovation et la compétitivité de la branche suisse de la forêt et du bois. S-WIN encourage le transfert de connaissances, soutient des projets de recherche et de

développement et organise des manifestations en réseau et des ateliers. L'objectif est de promouvoir l'utilisation durable du bois et d'assurer la pérennité de la branche. L'année dernière, S-WIN a organisé de nombreuses manifestations, notamment des ateliers d'innovation et des cours de formation continue. L'un des points forts a été le congrès d'hiver S-WIN, une rencontre importante pour les experts de la filière bois. Ces manifestations favorisent le transfert de connaissances et la mise en réseau au sein de la branche et renforcent la capacité d'innovation de la filière bois suisse.

Un réseau vit de l'engagement

Au nom de mes coprésidents Andrea Frangi et Heiko Thömen, du comité et de la direction, je remercie chaleureusement nos membres et nos soutiens pour la confiance qu'ils nous témoignent et leur soutien continu. Je remercie tout particulièrement le Plan d'action bois ainsi que le Soutien à la Recherche Forêt et Bois en Suisse (FOBO-CH) de l'Office fédéral de l'environnement. Leur confiance et leur soutien nous ont permis de continuer à faire progresser la force d'innovation de la branche suisse de la forêt et du bois. Grâce à ce soutien, nous pouvons garantir qu'en tant que nœud central de la recherche sur la forêt et le bois, nous restons toujours à la pointe de l'actualité et que nous pouvons intensifier le transfert de connaissances au sein et en dehors de la branche.

Je vous souhaite une lecture passionnante et me réjouis de poursuivre notre collaboration fructueuse au sein du Swiss Wood Innovation Network.

Patrick Suter, Co-président de S-WIN

S-WIN in Kürze

S-WIN ist ein breit abgestütztes Netzwerk, in dem sämtliche massgeblichen Fachhochschulen und universitären Institutionen sowie die Wirtschaft im Bereich Wald und Holz gleichrangig vertreten sind.

Um die Ausschöpfung des Nutzungspotentials des Rohstoffs Holz bestmöglich zu unterstützen, deckt S-WIN mit seinen vier nachfolgend genannten Themenbereichen die gesamte Wertschöpfungskette Forst und Holz ab:

- **Holzbeschaffung und nachhaltige Holznutzung** beschäftigt sich mit der Steigerung der Verfügbarkeit der Ressource Holz. Dabei spielen auch eine effiziente Waldbewirtschaftung sowie umfassende Bewertungen der verschiedenen Einsatzbereiche von Holz eine wichtige Rolle, um mit Lebenszyklusanalysen die besten Einsatzmöglichkeiten für eine effektive kaskadenförmige Nutzung zu erlauben.
- **Innovative holzbasierte Materialien für neue Anwendungen** sind geprägt durch die Entwicklung umweltfreundlicher, hoch funktionspezifischer oder multifunktionaler Werkstoffe und innovativer Verbundstoffe mit aussergewöhnlichen Materialeigenschaften in Verbindung mit konkurrenzfähigen Herstellungstechnologien.
- **Weiterentwicklungen im Holzbau** umfassen energetisch hochwertige und erdbebenrobuste, auch hybrid ausgeführte Bauweisen, industrielle Fertigungs- und Konstruktionsmethoden inklusive Vorfertigung sowie umweltfreundliche Renovationen.
- **Produkte und Energie aus Biomasse** zeigen Produkte und Prozesse zur Gewinnung von hochwertigen Ausgangssubstanzen für Chemikalien, Biokunststoffe sowie umweltfreundliche Kleb- und Verbundstoffe auf Basis von Holz auf sowie Technologien und Prozesse, um das Holz äusserst effizient in Wärme, Strom oder Treibstoffe umzuwandeln.

S-WIN stärkt die durch kleine und mittlere Unternehmen geprägte, schweizerische Forst- und Holzwirtschaft national wie international. Als Netzwerk für innovative Holztechnologien zur Dekarbonisierung der Gesellschaft unterstützen wir Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in sämtlichen Bereichen der Wertschöpfungskette mit gezieltem Wissens- und Technologietransfer.

Im Jahr 2023 konnten wir ein weiteres Jahr die gemeinsame, intensive Arbeit zur Unterstützung und Förderung der Innovation im Aktionsplan Holz im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU weiterführen und mit einem bewilligten Antrag die Fortführung für drei Jahre sicherstellen. Zudem konnten wir den Auftrag zur Intensivierung des Wissenstransfers aus den Projekten der Wald- und Holzforschungsförderung Schweiz abschliessen. Wir freuen uns sehr auf die weiteren Aktivitäten gemeinsam mit dem Bundesamt für Umwelt und allen Stakeholdern in der Branche und darüber hinaus.

S-WIN en bref

S-WIN est, dans le domaine de la forêt et du bois, un réseau avec un large soutien, rassemblant, à un même niveau, l'économie et d'éminentes hautes écoles et institutions universitaires.

Afin de soutenir au mieux l'exploitation du potentiel du bois en tant que matière première, S-WIN couvre l'ensemble de la chaîne de valeur de la forêt et du bois avec ses quatre domaines thématiques énumérés ci-dessous :

- **L'approvisionnement et l'utilisation durable du bois** se penche sur l'accroissement de la disponibilité de la ressource bois. Une gestion forestière efficace, ainsi que des évaluations approfondies des différents domaines d'utilisation du bois jouent ici un rôle important afin, grâce à des analyses de cycles de vie, de permettre les meilleures possibilités de sa mise en œuvre par une utilisation en cascade.
- **Les matériaux novateurs basés sur le bois pour de nouvelles utilisations** sont marqués par le développement de matériaux respectueux de l'environnement, très spécifiques à leur fonction ou multifonctionnels, et de matériaux composites aux propriétés exceptionnelles en lien avec des technologies de fabrication concurrentielles.
- **La poursuite du développement en construction bois** rassemble des modes de construction, y compris hybrides, à haute performance énergétique et résistant aux séismes, des méthodes de fabrication et de construction industrielles incluant la préfabrication, ainsi que les rénovations respectueuses de l'environnement.
- **Les produits et l'énergie basés sur la biomasse** montrent/présentent des produits et des processus d'extraction des substances de base de haute qualité pour les produits chimiques, les bioplastiques ainsi que les colles et les composites écologiques à base de bois, ainsi que des technologies et des processus permettant de transformer le bois de manière extrêmement efficace en chaleur, en électricité ou en carburants.

S-WIN renforce, aux niveaux national et international, l'économie suisse de la forêt et du bois marquée par les petites et moyennes entreprises. En tant que réseau de technologies innovantes du bois pour la décarbonisation de la société, nous soutenons des activités de recherche et développement dans tous les domaines de la chaîne de valorisation du bois par un transfert ciblé de connaissances et de technologies.

En 2023, nous avons pu poursuivre une année de plus le travail commun et intensif de soutenir et de promouvoir l'innovation dans le plan d'action bois sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et assurer sa poursuite pendant trois ans grâce à une demande approuvée. Nous avons également pu conclure le mandat visant à intensifier le transfert de connaissances issues des projets du Soutien à la Recherche Forêt et Bois en Suisse. Nous nous réjouissons beaucoup de la poursuite des activités avec l'Office fédéral de l'environnement et toutes les parties prenantes de la branche et au-delà.

S-WIN fördert die Zusammenarbeit in der Forschung der Wertschöpfungskette Forst und Holz, indem es über Forschungsvorhaben und deren Ergebnisse informiert und die Umsetzung in der Praxis unterstützt. Folgende Veranstaltungen wurden im Geschäftsjahr durchgeführt:

- Die Wintertagung für den intensiven Austausch zwischen Wirtschaft und Forschung zum Thema «Wie kann das CO₂-Potential von Holz angegangen und in Wert gesetzt werden?», welche Ende Januar an der Akademie der Empa in Dübendorf durchgeführt wurde.
- Der Anlass «Von der Forschung zur Praxis» anfangs Mai zu den Themen «Neue Erkenntnisse für die Bemessung im Holzbau» und «Erhaltung Schweizer Holzbaukultur», von der Berner Fachhochschule in Biel organisiert.
- Ein Top Programm Holz Anlass fand Ende Juni im Anschluss an die Mitgliederversammlung bei der Roth Burgdorf AG in Burgdorf statt.
- Der 54. Fortbildungskurs in Weinfeldern zum Thema «Die Leistungen der Gebäudehülle für Stadt und Raum» mit zahlreichen Ausstellern Ende Oktober.
- Dialogplattformen und Workshops im kleineren Rahmen, auf die im Kapitel Innovationsmanagement eingegangen wird.

Die Mischung der Anlässe mit den verschiedenen Formaten stellten auch im vergangenen Jahr gute und wichtige Plattformen dar, bei denen sich Personen der Industrie und der Forschungsinstitutionen zu relevanten Themen informieren und austauschen konnten.

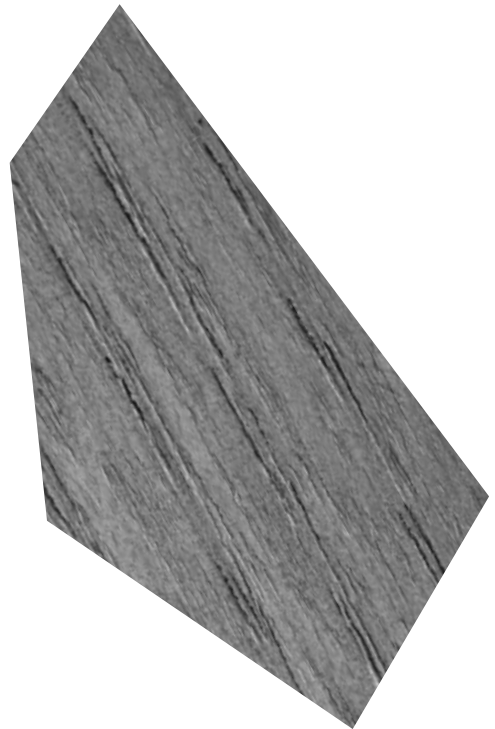
S-WIN encourage la collaboration dans la recherche de la chaîne de création de valeur forêt-bois en informant sur les projets de recherche et leurs résultats et en soutenant leur mise en œuvre dans la pratique. Les manifestations suivantes ont été organisées au cours de l'exercice :

- Le congrès d'hiver pour un échange intensif entre l'économie et la recherche sur le thème « Comment aborder et valoriser le potentiel de CO₂ du bois ? », qui s'est déroulé à l'Académie de l'Empa à Dübendorf fin de janvier.
- La manifestation « De la recherche à la pratique » début mai sur les thèmes « Nouvelles connaissances pour le dimensionnement dans la construction en bois » et « Préservation de la culture suisse de la construction en bois », organisée par la Haute école spécialisée bernoise à Bienne.
- Un événement Top Programme Bois a eu lieu fin juin à la suite de l'assemblée générale chez Roth Burgdorf AG à Burgdorf.
- Le 54e cours de formation continue à Weinfeldern sur le thème « Les performances de l'enveloppe du bâtiment pour la ville et le territoire » avec de nombreux exposants fin octobre.
- Des plateformes de dialogue et des ateliers à petite échelle, dont il sera question dans le chapitre consacré à la gestion de l'innovation.

Le mélange des manifestations avec les différents formats a constitué l'année dernière également de bonnes et importantes plateformes permettant aux représentants de l'industrie et des institutions de recherche de s'informer et d'échanger sur des thèmes pertinents.



Rückblick
Veranstaltungen
Rétrospective
des manifestations



Wie kann das CO₂-Potential von Holz angegangen und in Wert gesetzt werden?

Wintertagung, 26. Januar 2023, Dübendorf

Wie jedes Jahr trafen sich Akteure aus der Forst- und Holzwirtschaft Schweiz, um über die top-aktuellen Themen aus der Branche zu diskutieren. Dieses Jahr ging es um das CO₂-Potential von Holz als Lösungsansatz für die Klimaziele 2050.

Comment aborder et valoriser le potentiel de CO₂ du bois ?

Congrès d'hiver, 26 janvier 2022, Dübendorf

Comme chaque année, les acteurs de la sylviculture et de l'économie du bois en Suisse se sont réunis pour débattre des thèmes d'actualité de la branche. Cette année, il s'agissait du potentiel de CO₂ du bois en tant que solution pour les objectifs climatiques 2050.



S-WIN hat die wichtigsten Schlussfolgerungen der Tagung in einer Kurzübersicht zusammengefasst

CO₂ in der Wertschöpfungskette Wald & Holz

- Wald ist nicht primär «Speicher» sondern multifunktionaler «Sauger» (von CO₂-Emissionen).
- Wir müssen JETZT die Zuwachsleistung erhöhen. Die USP und das Potenzial des Waldes liegen im Zuwachs.
- Separate Bewertung und Finanzierung von Sequestrierungs- und Speicherleistung ist notwendig.
- Für eine optimale Sequestrierung müssen Wälder durch Bewirtschaftung verjüngt und dann konsequent weitergenutzt werden. Auch für 2050+.
- Nur unendliche Life-Cycle Konzepte sind glaubwürdig. Gewisse aktuelle Konzepte der Waldwirtschaft

S-WIN a résumé les principales conclusions de la conférence dans un bref aperçu

Le CO₂ dans la chaîne de valeur forêt & bois

- La forêt n'est pas en premier lieu un « réservoir » mais un « aspirateur » multifonctionnel (d'émissions de CO₂).
- Nous devons augmenter MAINTENANT la puissance d'accroissement. L'USP et le potentiel de la forêt résident dans l'accroissement.
- Une évaluation et un financement séparés de la capacité de séquestration et de stockage sont nécessaires.
- Pour une séquestration optimale, les forêts doivent être rajeunies par la gestion et ensuite exploitées de manière cohérente. Même après 2050.
- Seuls les concepts de cycle de vie infini sont crédibles. Certains concepts actuels de gestion forestière

bergen Reputationsrisiken und nutzen nicht die USP des Waldes.

- Entscheidend ist, wie mit Koppelprodukten umgegangen wird. Der Fokus auf Hauptprodukte allein reicht nicht aus.

Potentiale von Holz auf dem Weg zum städtischen Netto Null Ziel

- Der Gebäudesektor verursacht 38% aller Emissionen weltweit.
- Es sind rückläufige Emissionen durch den Energieverbrauch zu verzeichnen, allerdings besteht ein überproportionaler Anstieg bei Emissionen in der Materialproduktion.
- Es herrscht ein beträchtliches Potential für Kohlenstoffeinlagerung im Gebäudepark (kontinuierliches Wachstum vorausgesetzt).

Rückbau und Wiederverwendung

- Massnahmen müssen bereits in der frühen Planungsphase berücksichtigt werden.
- Je mehr Massnahmen zu Beginn des Projekts ergriffen werden, desto mehr kann langfristig erreicht werden.
- Je einfacher die Konstruktion ist, desto grösser ist ihr Potenzial zur Wiederverwendung und desto geringer ist der Aufwand in den Phasen des Rückbaus, der Logistik, der Lagerung und des Wiederaufbaus.
- Um die Wiederverwendung im Holzbau zu fördern, sollten Labels die Massnahmen im Sinne des Rückbaus und der Wiederverwendung im Planungsprozess berücksichtigen.
- Die Norm SIA 2032 sollte in der Lage sein, entweder die Amortisationszeiten von Materialien zu verlängern oder den geringeren Anteil an grauer Energie und Treibhausgasemissionen bei der Wiederverwendung von Materialien zu berücksichtigen.

comportent des risques de réputation et n'utilisent pas l'USP de la forêt.

- La manière dont les produits dérivés sont traités est décisive. Il ne suffit pas de se concentrer sur les produits principaux.

Potentiel du bois pour atteindre l'objectif zéro net en ville

- Le secteur du bâtiment est responsable de 38% des émissions mondiales.
- Les émissions dues à la consommation d'énergie sont en baisse, mais il y a une augmentation disproportionnée des émissions dues à la production de matériaux.
- Il existe un potentiel considérable de stockage de carbone dans le parc immobilier (en supposant une croissance continue).

Déconstruction et réutilisation

- Les mesures doivent être prises en compte dès les premières étapes de la planification.
- Plus les mesures prises au début du projet sont nombreuses, plus il est possible d'obtenir des résultats à long terme.
- Plus la construction est simple, plus son potentiel de réutilisation est important et plus les efforts à fournir lors des phases de déconstruction, de logistique, de stockage et de reconstruction sont réduits.
- Pour encourager la réutilisation dans la construction en bois, les labels devraient prendre en compte les mesures allant dans le sens de la déconstruction et de la réutilisation dans le processus de planification.
- La norme SIA 2032 devrait être en mesure soit d'allonger les périodes d'amortissement des matériaux, soit de prendre en compte la part réduite d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre lors de la réutilisation des matériaux.

Erhaltung Schweizer Holzbaukultur

Von der Forschung zur Praxis: neue Erkenntnisse für die Bemessung im Holzbau, 10. Mai 2023, Biel

Die Tagung «Von der Forschung zur Praxis» findet im Wechsel an der ETH Zürich und an der Berner Fachhochschule in Biel statt. Ziel der Tagung ist die Vorstellung und Diskussion von umsetzbaren Erkenntnissen und Resultaten aus aktuellen Forschungsaktivitäten. Die diesjährige Tagung richtete den Fokus auf den konstruktiven Ingenieurholzbau und der Erhaltung der Schweizer Holzbaukultur.

Für die Ingenieurin und den Ingenieur wurden Prüf- und Bemessungsergebnisse für Wände in Holzrahmenbauweise, das Schubtragverhalten von Brettschichtholz aus Esche sowie Ansätze zur Berücksichtigung klimatischer Einflüsse oder zur leistungsorientierten Bemessung der Abbrandtiefe vorgestellt. Im zweiten Teil wurden Lösungen und Wege für das Bauen im Bestand, insbesondere für Schweizer Blockbauten, in den Bereichen Bauphysik, Brandschutz und Erdbeben aufgezeigt. Den Abschluss bildete ein Blick auf die Schweizer Holzbaukultur, den Brückenschlag zwischen Tradition und Moderne. Die Tagung stellte die wesentlichen Resultate und Erkenntnisse der zwei Forschungsthemen für die Praxis vor.



Das interessierte Publikum folgt den spannenden Vorträgen. (Bild: S-WIN)

Le public intéressé suit les conférences passionnantes. (Photo : S-WIN).

Préservation de la culture suisse de la construction en bois

De la recherche à la pratique : nouvelles connaissances pour le dimensionnement dans la construction en bois, le 10 mai 2023, Bienne

Le congrès « De la recherche à la pratique » a lieu en alternance à l'EPF de Zurich et à la Haute école spécialisée bernoise à Bienne. L'objectif du congrès est de présenter et de discuter des connaissances et des résultats applicables issus des activités de recherche actuelles. Cette année, le congrès s'est concentré sur l'ingénierie constructive en bois et la préservation de la culture suisse de la construction en bois.

Pour l'ingénieur, des résultats d'essais et de dimensionnement de murs à ossature bois, le comportement au cisaillement du bois lamellé-collé en frêne ainsi que des approches pour la prise en compte des influences climatiques ou le dimensionnement de la profondeur de combustion basé sur les performances ont été présentés. La deuxième partie a présenté des solutions et des pistes pour la construction dans l'existant, en particulier pour les bâtiments en bois massif suisses, dans les domaines de la physique du bâtiment, de la protection incendie et des séismes. La journée s'est terminée par un regard sur la culture suisse de la construction en bois, sur les ponts entre tradition et modernité. Le congrès a présenté les principaux résultats et enseignements des deux thèmes de recherche pour la pratique.

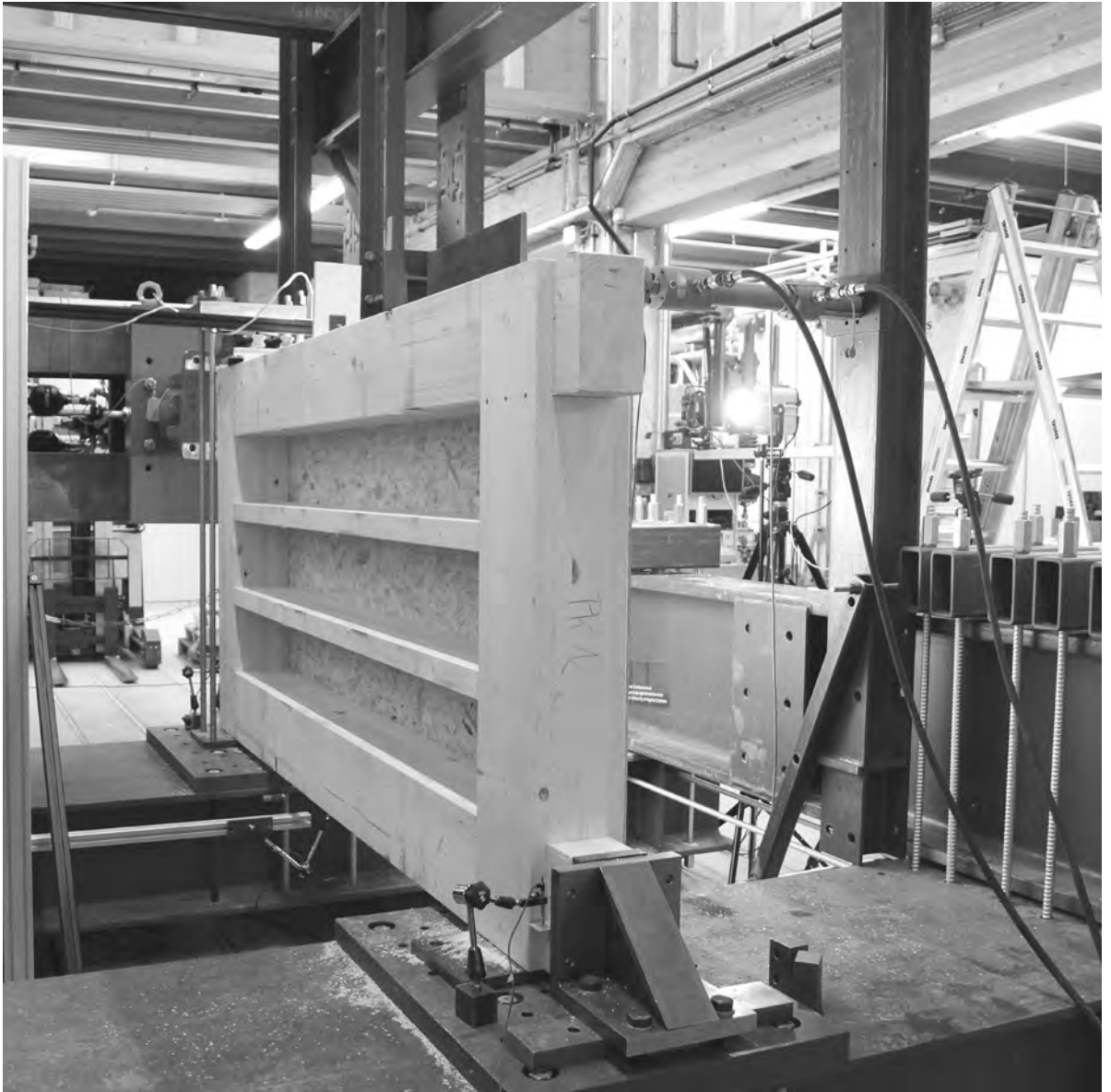


Praxisuntersuchungen zur Feuchteaufnahme an historischen Blockbauten im Oberwallis. (Bild: BFH)

Examens pratiques de l'absorption d'humidité sur des bâtiments historiques en ronds dans le Haut-Valais. (Photo : HESB)

Prüfrahmen für
Grossversuche.
(Bild: BFH)

Cadre d'essai
pour les essais à
grande échelle.
(Photo : HESB)



Top Programm Holz

Roth Burgdorf AG, 29. Juni 2023, Burgdorf

Ende Juni durften wir uns im Anschluss an die Mitgliederversammlung mit über 70 Teilnehmenden bei der Roth Burgdorf AG ein Bild von den Tätigkeiten des Brettschichtholzherstellers machen, der mit der Planung und Herstellung von Holztragkonstruktionen sowohl im konventionellen Zimmereibereich als auch im Bereich von komplexen Ingenieurholzbauten mit Trägern bis zu einer Länge von 40 Metern zu den führenden Produzenten der Schweiz zählt.

Ein sehr interessantes Set an Referaten führte durch das Thema, bis im Anschluss eine eindrucksvolle Betriebsbesichtigung den Anlass abrundete und beim nachfolgenden Apéro das Gesehene diskutiert und die Netzwerke gepflegt werden konnten.

Top Programme Bois

Roth Burgdorf AG, 29 juin 2023, Burgdorf

Fin juin, à l'issue de l'assemblée générale qui a réuni plus de 70 participants, nous avons pu nous faire une idée des activités du fabricant de bois lamellé-collé Roth Burgdorf AG, qui compte parmi les principaux producteurs de Suisse en matière de planification et de fabrication de structures porteuses en bois, tant dans le domaine de la charpenterie conventionnelle que dans celui des ouvrages d'ingénierie complexes en bois avec des poutres d'une longueur maximale de 40 mètres.

Une série d'exposés très intéressants a permis de faire le tour de la question, jusqu'à ce qu'une impressionnante visite de l'entreprise vienne compléter l'événement et que l'apéritif qui a suivi permette de discuter de ce qui a été vu et d'entretenir les réseaux.

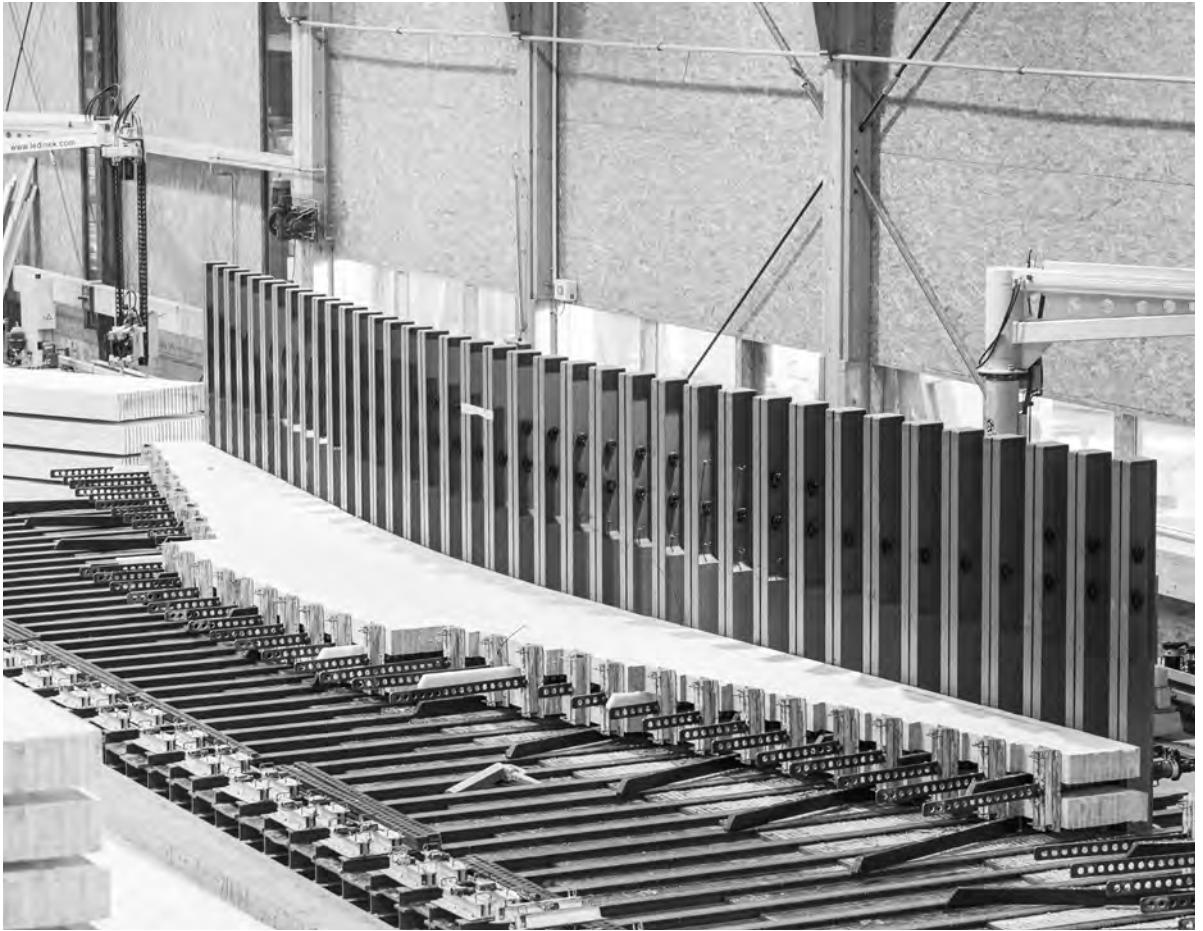


Die wichtigsten Programmpunkte waren folgende:

- Vorstellung Roth Burgdorf AG (Mario Thürig, Verkauf BSH und Handelsware)
- Entwicklung und Tendenzen im Ingenieurholzbau (Franz Lenherr, Geschäftsführer)
- Immer höher, immer länger – Ergebnisse der WHFF-CH-Projekte «Laubholzstützen» und «Vorgespannte Biegeträger» (Prof. Dr. Andrea Frangi, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH Zürich)

Les principaux points du programme étaient les suivants :

- Présentation de Roth Burgdorf AG (Mario Thürig, Vente BSH et produits commerciaux)
- Développement et tendances dans la construction en bois d'ingénierie (Franz Lenherr, Directeur)
- Toujours plus haut, toujours plus long – Résultats des projets FOBO-CH « Poteaux en bois de feuillus » et « Poutres flexibles précontraintes » (Prof. Dr Andrea Frangi, Institut de statique du bâtiment et de construction, EPF Zurich)



Die Betriebsbesichtigung gab den Teilnehmenden einen tiefen Einblick in die Herstellungs- und

Verarbeitungsprozesse in der Produktionshalle. (Bilder: Roth Burgdorf AG)

La visite de l'entreprise a permis aux participants de se faire une idée approfondie des processus de fabrication et de traite-

ment dans la halle de production. (Photos : Roth Burgdorf AG)

Die Leistungen der Gebäudehülle für Stadt und Raum

54. Fortbildungskurs, 24./25. Oktober 2023, Weinfelden

Die Gebäudehülle – Schnittstelle zwischen Aussen- und Raumklima

Das wohl prägendste Bauteil jedes Gebäudes ist seine Gebäudehülle, die Fassade. Sie formt einen Bau zum architektonischen Ganzen, hat gleichzeitig vielfältigen Anforderungen zu genügen und eine Reihe von Leistungen zu erbringen: Als Schnittstelle zwischen Aussen und Innen ist sie der Witterung ausgesetzt – Wärme und Kälte, Regen und Wind. Sie hat für Lärmschutz zu sorgen und zu angenehmem Raumklima beizutragen. Der Fortbildungskurs von Swiss Wood Innovation S-WIN vom 24./25. Oktober in Weinfelden widmete sich ganz diesem Thema und zwar mit Blick auf die Möglichkeiten und Grenzen des Baustoffs Holz.

15 Referate in vier Themenbereichen waren zu hören und sehen: Stadt- und Raumklima, Technik und Baukonstruktion, Integration der Gebäudetechnik und letztlich die zu erwartenden Tendenzen und Entwicklungen waren die Grundthemen. Ein Publikum von rund 140 Fachleuten folgten den Ausführungen.

Gestalten verlangt technische Kenntnisse

Die Gestaltung von Holzfassaden und die dabei zu berücksichtigenden Anforderungen (Bauphysik, Holschutz, Brandschutz) stehen für kreative Gestalter:innen oft im Widerspruch. Gestalten hat mit Kreativität zu tun und Normen und Richtlinien sollten aus Sicht der Architektur und auch der Bauherrschaften nur zu wenigen bis vorzugsweise keinen Einschränkungen..

Grün statt grau

Architektonisch und technisch gelöste Beschattungseinrichtungen – angefangen bei baulich gelösten «Brises Soleil», Loggias, Vordächern und bis hin zu Storen und Lamellen sind bekannt. Eine effiziente Wärmedämmung, eingebaut in die Gebäudehülle dürfte heute selbstverständlich sein. Auch das Nutzungsverhalten (Lüften, Nachtauskühlung) beeinflusst das Raumklima stark. Als neuer Trend liegen Begrünungen auch von Fassaden im Fokus der Architektur.

Les performances de l'enveloppe du bâtiment pour la ville et le territoire

54e cours de formation continue, 24/25 octobre 2023, Weinfelden

L'enveloppe du bâtiment – interface entre le climat extérieur et le climat intérieur

L'élément le plus marquant de tout bâtiment est son enveloppe, la façade. Elle forme l'ensemble architectural d'une construction, doit en même temps répondre à de multiples exigences et fournir une série de prestations : En tant qu'interface entre l'extérieur et l'intérieur, elle est exposée aux intempéries – chaleur et froid, pluie et vent. Elle doit assurer une protection contre le bruit et contribuer à un climat intérieur agréable. Le cours de formation continue de Swiss Wood Innovation S-WIN, qui s'est déroulé les 24 et 25 octobre à Weinfelden, était entièrement consacré à ce thème, et ce dans l'optique des possibilités et des limites du matériau de construction qu'est le bois.

15 exposés répartis en quatre thèmes ont pu être écoutés et vus : Climat urbain et intérieur, technique et construction, intégration de la technique du bâtiment et, enfin, les tendances et développements attendus étaient les thèmes de base. Un public d'environ 140 professionnels a suivi les explications.

La création exige des connaissances techniques

La conception de façades en bois et les exigences à prendre en compte (physique du bâtiment, protection du bois, protection contre l'incendie) sont souvent contradictoires pour les concepteurs créatifs. La création est liée à la créativité et les normes et directives ne devraient entraîner que peu ou pas de restrictions du point de vue de l'architecture et des maîtres d'ouvrage.

Du vert plutôt que du gris

On connaît des dispositifs d'ombrage architecturalement et techniquement efficaces, à commencer par les « brises soleil », les loggias, les avant-toits et les stores et lamelles. Une isolation thermique efficace, intégrée dans l'enveloppe du bâtiment, devrait aujourd'hui aller de soi. Le comportement d'utilisation (aération, refroidissement nocturne) influence également fortement le climat intérieur. La nouvelle tendance est de végétaliser également les façades.



Die Fassade des Hotels Sântispark – ein echter Hingucker. (Bild: Richard Jussel, Blumer Lehmann AG)

La façade de l'hôtel Sântispark – un véritable accroche-regard. (Photo : Richard Jussel, Blumer Lehmann AG)



Elemente für den Zauberhut im Kinderzoo Rapperswil. (Bild: Richard Jussel, Blumer Lehmann AG)

Éléments pour le chapeau magique du zoo pour enfants de Rapperswil. (Photo : Richard Jussel, Blumer Lehmann AG)

Expertise bündeln und vermitteln

Der Fachanlass in Weinfelden streifte wesentliche Themen, griff brennende Probleme auf und vertiefte zahlreiche aktuelle Fragen. Noch liegen nicht sämtliche Antworten auf dem Tisch. Die einschlägigen Arbeiten bei Fachhochschulen und in technischen Universitäten führen laufend zu neuen Einsichten und die praktischen Erfahrungen in Werkstätten machen diese zu im Arbeitsalltag verwertbaren Praktiken. In Architektur- und Ingenieurbüros wird dieses Wissen zu neuartigen Bauprojekten umgemünzt. S-WIN hat erneut die einschlägige Expertise zusammengeführt und für die Fachwelt zugänglich gemacht, eine Aufgabe, die sich die Schweizer Plattform für Holzforschung seit Jahren in die Fahnen geschrieben hat und dies auch künftig tun wird.

Concentrer et transmettre les connaissances des experts

La manifestation organisée à Weinfelden a permis d'aborder des thèmes essentiels, de traiter des problèmes brûlants et d'approfondir de nombreuses questions d'actualité. Toutes les réponses ne sont pas encore sur la table. Les travaux menés dans les hautes écoles spécialisées et les universités techniques apportent constamment de nouvelles connaissances, les expériences pratiques dans les ateliers les transforment en pratiques utilisables dans le travail quotidien. Dans les bureaux d'architectes et d'ingénieurs, ces connaissances sont transformées en projets de construction inédits. S-WIN a une nouvelle fois réuni les connaissances d'experts en la matière et les a rendues accessibles aux professionnels, une mission que la plateforme suisse pour la recherche sur le bois s'est fixée depuis des années et qu'elle continuera à remplir à l'avenir.

Unter der Rubrik «Im Blickpunkt» wird jedes Jahr eine Firma portraitiert, die sich als Mitglied bei S-WIN engagiert. In diesem Geschäftsjahr wurde ein Unternehmen im Bereich «Holzbau» gewählt. Die folgenden Seiten stellen die Holztragwerke.ch in Zürich vor. Andrea Bernasconi, Co-Geschäftsleiter, hat sich dem Interview gestellt und berichtet über seine persönliche und fachliche Motivation, sich in das Netzwerk S-WIN einzubringen. Unterstrichen wird das Firmenportrait durch fotografische Impressionen aus dem Ingenieurbüro.

«An innovativen, technischen Lösungen fehlt es im Holzbau derzeit nicht, und die Branche ist so dynamisch, dass ständig immer neue hinzukommen. Wir sind aber noch weit davon entfernt, dass jede Architektin, jeder Bauingenieur und jede Fachplanerin den Holzbau einfach als eine von vielen möglichen Bauweisen kennt, betrachtet und umsetzen kann.»

Andrea Bernasconi

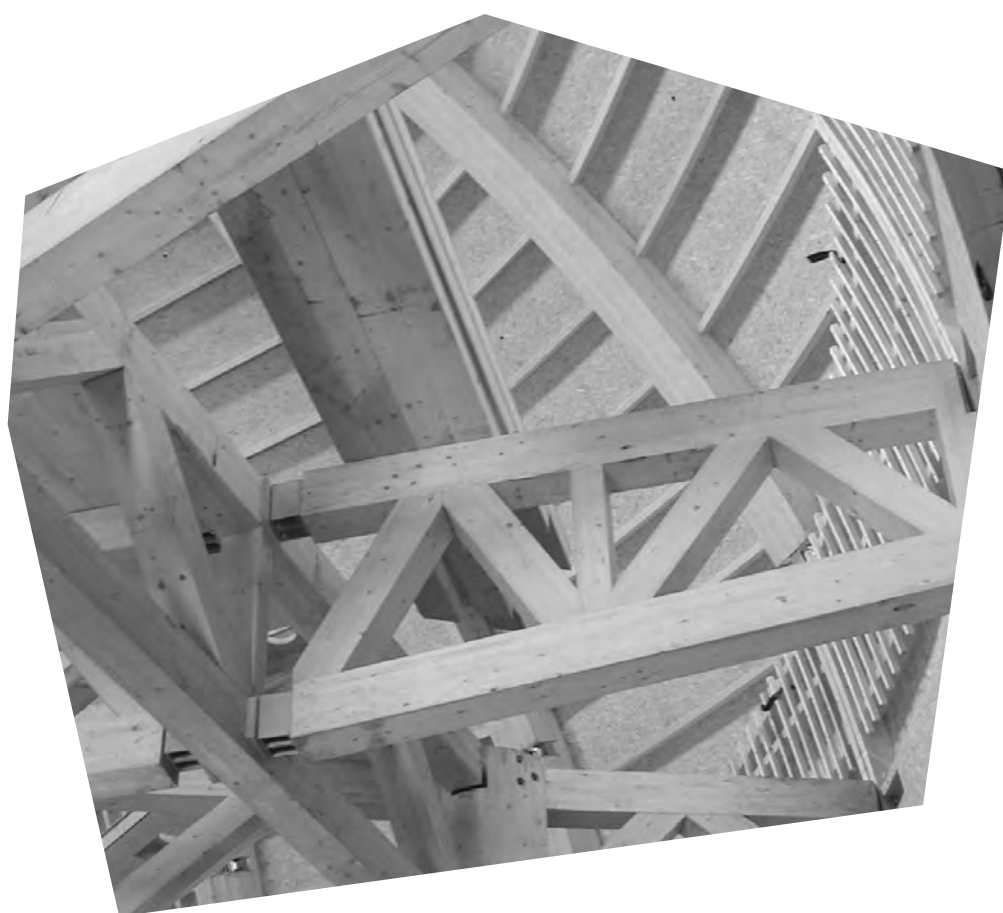
La rubrique « En point de mire » fait à chaque fois le portrait d'une entreprise qui s'est engagée comme membre de S-WIN. Cette année, c'est une entreprise dans le domaine de la « construction en bois » qui a été choisie. Les pages suivantes présentent Holztragwerke.ch à Zurich. Andrea Bernasconi, co-directeur, s'est prêté au jeu de l'interview et nous fait part de sa motivation personnelle et professionnelle à s'impliquer dans le réseau S-WIN. Le portrait de l'entreprise est souligné par des impressions photographiques du bureau d'ingénieurs avec.

« Actuellement, les solutions techniques innovantes ne manquent pas dans la construction en bois, et le secteur est si dynamique qu'il y en a toujours de nouvelles. Mais nous sommes encore loin du moment où chaque architecte, chaque ingénieur civil et chaque planificateur spécialisé connaît, considère et peut mettre en œuvre la construction en bois comme l'une des nombreuses méthodes de construction possibles. »

Andrea Bernasconi



Im Blickpunkt En point de mire



Über Holztragwerke.ch AG

Visionär bauen mit Holz

Bauen mit Holz hat eine lange Tradition. Wir gehen weiter und gestalten innovative Holzbauten für höchste Ansprüche. Ob mehrgeschossiger Holzbau oder weit gespanntes Tragwerk – wir bauen durch und durch mit Holz. In jeder Dimension und Komplexität. Wir denken frei und anders. Dadurch eröffnen wir Möglichkeiten im Holzbau, die es so bisher nicht gab. Gemeinsam mit unseren Auftraggebern entsteht das, was uns begeistert: wegweisende Architektur.

Pioniere im modernen Holzbau

Wir sind auf Holzbau spezialisierte Bauingenieure der ersten Stunde. Fundierte Fachkenntnisse aus der Praxis kombinieren wir mit intensiver Lehr- und Forschungsarbeit an Hochschulen. Seit Mitte der 1980er-Jahre fasziniert und begeistert uns Holzbau, lange bevor der Trend eingesetzt hat. Seither entwickeln und fördern wir gemeinsam das Bauen mit Holz und forschen an neuartigen Holztragwerken und Konstruktionen. In der Firma Holztragwerke.ch vereinen wir die Kompetenzen erfolgreicher Ingenieurunternehmen.

Neben unserem Hauptsitz in Zürich haben wir im Jahr 2022 eine Niederlassung in Montagnola eröffnet.

À propos de Holztragwerke.ch AG

Construire en visionnaire avec du bois

Construire en bois est une longue tradition. Nous allons plus loin et concevons des constructions en bois innovantes répondant aux exigences les plus élevées. Qu'il s'agisse d'une construction en bois à plusieurs étages ou d'une structure porteuse de grande envergure, nous construisons entièrement en bois. Dans toutes les dimensions et toute la complexité. Nous pensons librement et différemment. Nous ouvrons ainsi des possibilités de construction en bois qui n'existaient pas jusqu'à présent. En collaboration avec nos clients, nous créons ce qui nous enthousiasme : une architecture novatrice.

Pionniers de la construction en bois moderne

Nous sommes des ingénieurs civils de la première heure, spécialisés dans la construction en bois. Nous combinons des connaissances approfondies issues de la pratique avec un travail intensif d'enseignement et de recherche dans les universités. Depuis le milieu des années 1980, la construction en bois nous fascine et nous passionne, bien avant que la tendance ne s'installe. Depuis, nous développons et promovons ensemble la construction en bois et faisons des recherches sur des structures porteuses et des constructions en bois inédites. Au sein de l'entreprise Holztragwerke.ch, nous réunissons les compétences d'entreprises d'ingénierie performantes.

En plus de notre siège principal à Zurich, nous avons ouvert une succursale à Montagnola en 2022.





Ansicht 1-1 1:50
Haus C

Gemäss Grundriss
2.OG / Plan 22

Gemäss Grundriss
1.OG / Plan 21













Persönlich und fachlich engagiert

Co-Geschäftsleiter Andrea Bernasconi vertritt die Holztragwerke.ch AG als Firmenmitglied in S-WIN und engagiert sich - neben seiner Funktion als Repräsentant der Forschung an der heig-VD - zusätzlich als Vertreter der Ingenieurbüros.

Welches sind für Dich die Beweggründe für das Engagement bei S-WIN als Firmenmitglied neben der Mitgliedschaft als Forschungsinstitution?

Die Holztragwerke.ch AG vereint zwei Bauingenieurfirmen mit insgesamt ca. 30 Mitarbeitenden und sie versteht sich als eine spezialisierte Fachkompetenz für den Holzbau im Umfeld des Bauingenieurwesens. Es geht uns darum, umfassende Ingenieurleistungen für das Bauwesen anbieten zu können, die den fachspezifischen Umgang mit dem Holz und mit dem Holzbau auch bei sehr hohen Anforderungen ganz selbstverständlich mitbringen. Die Tatsache, dass wir dazu eine Spezialfirma gegründet haben, zeigt unter anderem auch, dass der Holzbau und der Ingenieurholzbau immer noch als Spezialnischen des Bauwesens betrachtet werden.

S-WIN ist die nationale Plattform der Holzbranche, wo das Fachwissen und die Umsetzung, die Forschung und die Wirtschaft zusammenkommen und sich gegenseitig informieren und ausbilden. Ich habe das Glück und die Chance, diese Diskussion im Vorstand von S-WIN erleben zu dürfen und dabei immer wieder beide Seiten sehen zu können; Mit der Erkenntnis, dass keine korrekte Theorie unterrichtet werden kann, wenn man sie nicht selbst umsetzen kann und konnte, bin ich davon überzeugt, dass die zwei Bereiche Forschung und Umsetzung in unserer Bauingenieurwelt nicht voneinander unabhängig sein dürfen. Die Firmen-Mitgliedschaft ist somit mehr oder weniger selbstverständlich. Meine Berufstätigkeit im Unterricht, in der Forschung und in der Planung ist stets durch die Umsetzung der neusten Technologien und Entwicklungen in die tägliche Praxis geprägt worden. Ich sehe meine Mitwirkung bei S-WIN als die Bereitstellung meiner Erfahrung und meiner Gedanken zur Entwicklung der Holzbranche.

Wie siehst Du den aktuellen Beitrag des Holzbaus zur Dekarbonisierung und wie schätzt Du die Entwicklung für die Zukunft ein?

Der Begriff der Dekarbonisierung stellt eine grundsätzliche Wende im Umgang mit den Ressourcen und mit der Nachhaltigkeit jeder vom Menschen verursachten Produktion oder Aktion dar. Wenn dies grundlegend umgesetzt wird, beginnt es bereits mit der Planung und die Betrachtung muss bis auf den vollständigen Rückbau erweitert werden, wo entweder die einzelnen Bauteile zur Wiederverwendung aufbereitet und angeboten werden können oder die Ausgangsmaterialien wieder verfügbar sind. Dabei müssten Emissionen aller Art, Energiebedarf und Restbelastungen minimiert, auf jeden Fall erfasst und falls vorhanden mit passenden Massnahmen kompensiert oder ausgeglichen werden können. Die Eigenschaften des Holzes mit

Engagé personnellement et dans les faits

Le co-directeur Andrea Bernasconi représente Holztragwerke.ch AG en tant que membre de l'entreprise au sein de S-WIN et s'engage - en plus de sa fonction de représentant de la recherche à la heig-VD - également comme représentant des bureaux d'ingénieurs.

Quelles sont pour toi les motivations de ton engagement auprès de S-WIN en tant que membre de l'entreprise, en plus de ton adhésion en tant qu'institution de recherche ?

Holztragwerke.ch AG réunit deux entreprises d'ingénierie civile comptant au total une trentaine de collaborateurs. Elle se définit comme une compétence spécialisée dans la construction en bois dans le domaine de l'ingénierie civile. Il s'agit pour nous de pouvoir proposer des prestations d'ingénierie complètes pour le secteur de la construction, qui intègrent tout naturellement l'utilisation spécifique du bois et de la construction en bois, même en cas d'exigences très élevées. Le fait que nous ayons créé une entreprise spécialisée dans ce domaine montre entre autres que la construction en bois et l'ingénierie en bois sont toujours considérées comme un créneau spécialisé du génie civil.

S-WIN est la plateforme nationale de la filière bois, où les connaissances techniques et la mise en œuvre, la recherche et l'économie se rencontrent, s'informent et se forment mutuellement. J'ai la chance et l'opportunité de pouvoir vivre cette discussion au sein du comité directeur de S-WIN et de pouvoir toujours voir les deux côtés ; Avec la prise de conscience qu'aucune théorie correcte ne peut être enseignée si l'on ne peut et n'a pas pu la mettre en pratique soi-même, je suis convaincu que les deux domaines de la recherche et de la mise en œuvre ne peuvent pas être indépendants l'un de l'autre dans notre monde de l'ingénierie civile. L'adhésion à l'entreprise est donc plus ou moins une évidence. Mon activité professionnelle dans l'enseignement, la recherche et la planification a toujours été marquée par la mise en œuvre des technologies et des développements les plus récents dans la pratique quotidienne. Je considère ma participation à S-WIN comme la mise à disposition de mon expérience et de mes réflexions sur le développement de la filière bois.

Comment vois-tu la contribution actuelle de la construction en bois à la décarbonisation et comment évalues-tu son évolution à l'avenir ?

La notion de décarbonisation représente un tournant fondamental dans la gestion des ressources et dans la durabilité de toute production ou action d'origine humaine. Si ce principe est mis en œuvre de manière fondamentale, il commence dès la planification et la réflexion doit être élargie jusqu'à la déconstruction complète, où soit les différents éléments de construction peuvent être préparés et proposés pour être réutilisés, soit les matériaux de base sont à nouveau disponibles. Dans ce contexte, les émissions de toutes sortes, les besoins en énergie et les charges résiduelles devraient être minimisés, dans tous les cas recensés et,

seiner natürlichen Produktion und irgendwann später auch mit seinem natürlichen Abbau dürften im Sinne einer besseren Nachhaltigkeit, einer vollständigen Zirkularität und einem besseren Umgang mit den Ressourcen definitiv eine interessante Rolle spielen.

Die Entwicklung und der Wettbewerb mit anderen Lösungen und Materialien ist noch lange nicht fertig und gewonnen. Vermutlich ist der beste Beitrag des Holzbaus in dieser Hinsicht durch die kontinuierliche Ausbreitung der eigenen Marktanteile gegeben. Dazu ist aus meiner Sicht nicht nur die technische Entwicklung, sondern auch die breite Bekanntmachung der bewährten Lösungsansätze notwendig. Und zwar letztendlich bis diese Grundbestandteil der gesellschaftlichen Gesinnung werden. Holz genießt im Moment allgemein eine grosse Aufmerksamkeit und ein grosses Interesse. Wenn es dem Holzbau gelingt, sich als zuverlässiger und ausgereifter Partner für die gewöhnlichen Bauaufgaben zu beweisen, dann können wir eine sehr positive Entwicklung für die nächste Zukunft erwarten.

S-WIN stellt die Drehscheibe zwischen Forschungsinstitutionen und innovativen Unternehmen dar.

Welchen Beitrag kannst Du persönlich und die Firma für diese Drehscheibe leisten?

In der Innovationsdrehscheibe der Branche ist es wichtig, die umsetzungsreifen Innovationen rasch zugänglich und branchenweit auf dem Markt bekannt zu machen. Es geht aber auch darum die kritischen Fragestellungen sowie Informationen, Gedanken und Sorgen frühzeitig zu entdecken, um Antworten und allfällige Reaktionen rechtzeitig zur Verfügung stellen zu können.

Meine persönliche Perspektive aus dem Blickwinkel einer kleinen Forschungsinstitution als auch einer Fachplanungsfirma ist etwas einzigartig und vermutlich auch etwas unkonventionell. Vielleicht wird man dadurch empfindlicher auf die möglichen Schwachstellen, einfach weil man diese mehrmals und in unterschiedlicher Art und Weise entdecken und feststellen darf. Vielleicht fokussiert man so eher auf das Finden von praxisorientierten und hilfreichen Lösungen. Vielleicht bedarf auch eine erfolgreiche Umsetzung von Innovationen vor allem einer breiten und vertieften Kommunikation der Informationen. Das erklärt wohl auch meine Beteiligung an vielen Fort- und Weiterbildungsaktivitäten innerhalb sowie ausserhalb von S-WIN.

Vermutlich ist der beste Beitrag zu einem solchen Verein im Sinne der Innovationsförderung durch die ständige kritische Diskussion der beruflichen Entwicklung und durch die Bereitschaft gegeben, sich selbst in Frage zu stellen.

Innovation ist ein häufig verwendetes Wort in unserem Netzwerk – nicht nur im Namen sondern auch bei vielen von S-WIN initiierten Projekten und Anlässen. Welchen weiteren Innovationsbedarf siehst Du im Bereich des Holzbaus an sich?

An innovativen, technischen Lösungen fehlt es im Holzbau derzeit nicht, und die Branche ist so dyna-

le cas échéant, compensés ou équilibrés par des mesures appropriées. Les propriétés du bois, avec sa production naturelle et, plus tard, sa dégradation naturelle, devraient définitivement jouer un rôle intéressant dans le sens d'une meilleure durabilité, d'une circularité complète et d'une meilleure gestion des ressources.

Le développement et la concurrence avec d'autres solutions et matériaux sont loin d'être terminés et gagnés. Il est probable que la meilleure contribution de la construction en bois à cet égard passe par l'extension continue de ses propres parts de marché. Pour cela, je pense qu'il faut non seulement développer la technique, mais aussi faire connaître à grande échelle les solutions qui ont fait leurs preuves. Et ce, jusqu'à ce qu'elles deviennent un élément fondamental de l'attitude de la société. Le bois bénéficie actuellement d'une grande attention et d'un grand intérêt. Si la construction en bois parvient à s'affirmer comme un partenaire fiable et sophistiqué pour les tâches de construction ordinaires, nous pouvons nous attendre à une évolution très positive dans un avenir proche.

S-WIN est la plaque tournante entre les institutions de recherche et les entreprises innovantes. Quelle est ta contribution personnelle et celle de ton entreprise à cette plaque tournante ?

Dans la plaque tournante de l'innovation du secteur, il est important de rendre rapidement accessibles les innovations prêtes à être mises en œuvre et de les faire connaître sur le marché à l'échelle du secteur. Mais il s'agit également de découvrir à temps les questions critiques ainsi que les informations, les réflexions et les préoccupations afin de pouvoir fournir des réponses et d'éventuelles réactions à temps.

Ma perspective personnelle, du point de vue d'une petite institution de recherche et d'une entreprise de planification spécialisée, est un peu unique et probablement aussi un peu non conventionnelle. Peut-être devient-on ainsi plus sensible aux éventuels points faibles, tout simplement parce que l'on peut les découvrir et les constater à plusieurs reprises et de différentes manières. Peut-être se concentre-t-on ainsi davantage sur la recherche de solutions pratiques et utiles. Peut-être aussi qu'une mise en œuvre réussie des innovations nécessite avant tout une communication large et approfondie des informations. Cela explique sans doute ma participation à de nombreuses activités de formation continue et de perfectionnement au sein de S-WIN et en dehors.

C'est probablement en discutant constamment de manière critique de l'évolution professionnelle et en étant prêt à se remettre en question que l'on contribue le mieux à une telle association dans le sens de la promotion de l'innovation.

L'innovation est un mot souvent utilisé dans notre réseau – pas seulement dans le nom, mais aussi dans de nombreux projets et événements initiés par S-WIN. Quel autre besoin d'innovation vois-tu dans le domaine de la construction en bois en tant que tel ?

Actuellement, les solutions techniques innovantes ne

misch, dass ständig immer wieder neue hinzukommen. Wir sind aber weit davon entfernt, dass der Holzbau auf breiter Ebene als eine übliche Bauweise anerkannt und angenommen wird. Wir sind noch weit davon entfernt, dass jeder Architekt, jeder Bauingenieur und jeder sonstige Fachplaner den Holzbau als eine von vielen möglichen Bauweisen kennt, betrachtet und umsetzen kann.

Wenn heute ein neuer Holzbau fertig geplant und sogar gebaut ist, hört man von allen Beteiligten mit grosser Überzeugung und Freude, dass sie eine ganze Menge über den Umgang mit dem und die Umsetzung im Holzbau entdecken und lernen mussten und durften. Das mag manchmal etwas übertrieben sein, aber es entspricht auch der täglichen Realität. Und wenn es auch nur teilweise wahr ist, dann braucht es dringend als Innovation eine umfassende Verbreitung des Wissens rund um den Holzbau, auf allen Ebenen und bei allen Fachleuten und Laien, die sich irgendwie damit beschäftigen wollen, könnten und sollten. Und dies aus dem einfachen Grund, dass jeder vor dem Unbekannten Bedenken hat und dies nicht als normale Umsetzung sieht und wagt.

Es ist vermutlich etwas gewagt, einfach zu behaupten, dass derzeit der Innovationsbedarf auch darin besteht, die vorhandenen Lösungen und Produkte und Möglichkeiten des Holzbaus auf dem Markt zu festigen, und möglichst so breit zu positionieren, dass sie allgemein als normale, übliche, zeitgemässe und standardisierte Lösungen bekannt und anerkannt sind. Das könnte auf jeden Fall, und aus meiner Sicht, die technische Innovation im Holzbau ganz gut begleiten und den Holzbau zu einem nachhaltigen Erfolg gut unterstützen. Information, Ausbildung und Weiterbildung in allen möglichen Bereichen und Umfeldern sind die Bausteine dazu.

Welche Aktivitäten würdest Du Dir von S-WIN wünschen, um den Holzbau noch mehr zu unterstützen (Kontakte, Anlässe usw.)?

S-WIN leistet in Sachen Weiterbildung und Informationen zur Innovation eine sehr gute Arbeit. Die Fortbildungskurse, die allgemeinen Anlässe aus der Forschung in die Praxis, die Dialog- und Diskussionsplattformen sind wichtige Aktionen und Beiträge zur Weiterentwicklung des Holzes und des Holzbaus. Die Ingenieurfachkompetenzen im Bereich Holzbau sind heute eigentlich erkannt und im Bauwesen immer mehr verbreitet. Hier und da hört man sogar, dass dieser Fachbereich heutzutage keine Unterstützung zur Entwicklung braucht, da die vorhandene Fachkompetenz bereits ausreichend ist. Es wohl überflüssig zu erwähnen, dass ich diese Meinung keinesfalls teile oder verstehe.

Der Begriff des Holzarchitekten ist hingegen dezidiert fremd und unbekannt; als ob im Holzbau keine fachliche und abgestimmte Architektur notwendig wäre. Man könnte weitere, ähnliche Betrachtungen machen, und sämtliche Akteure des Bauprozesses mit einbeziehen. Im Grunde genommen auch zum Unterhalt, zur Überwachung, zum Umbau und zur Instandhaltung von Holzbaustoffen sind fachkompetente Spezialisten alles andere als überall zu finden.

manquent pas dans la construction en bois et le secteur est si dynamique qu'il ne cesse d'en proposer de nouvelles. Mais nous sommes encore loin d'une reconnaissance et d'une adoption à grande échelle de la construction en bois comme mode de construction courant. Nous sommes encore loin que chaque architecte, chaque ingénieur civil et chaque autre planificateur spécialisé connaisse, considère et puisse mettre en œuvre la construction en bois comme l'une des nombreuses méthodes de construction possibles.

Aujourd'hui, lorsqu'une nouvelle construction en bois est planifiée et même construite, on entend tous les participants dire avec beaucoup de conviction et de plaisir qu'ils ont dû et pu découvrir et apprendre tout un tas de choses sur l'utilisation et la mise en œuvre de la construction en bois. C'est peut-être parfois un peu exagéré, mais cela correspond aussi à la réalité quotidienne. Et si ce n'est que partiellement vrai, il est urgent d'innover en diffusant largement les connaissances relatives à la construction en bois, à tous les niveaux et auprès de tous les professionnels et amateurs qui veulent, pourraient et devraient s'y intéresser d'une manière ou d'une autre. Et ce pour la simple raison que tout le monde a des doutes face à l'inconnu et ne voit pas cela comme une mise en œuvre normale et n'ose pas le faire.

Il est probablement un peu risqué d'affirmer simplement qu'à l'heure actuelle, le besoin d'innovation consiste également à consolider les solutions, les produits et les possibilités de la construction en bois sur le marché et, si possible, à les positionner de manière suffisamment large pour qu'ils soient généralement connus et reconnus comme des solutions normales, courantes, modernes et standardisées. Cela pourrait en tout cas, et de mon point de vue, très bien accompagner l'innovation technique dans la construction en bois et bien soutenir la construction en bois pour un succès durable. L'information, la formation et la formation continue dans tous les domaines et environnements possibles en sont les éléments constitutifs.

Quelles activités souhaiterais-tu que S-WIN entreprenne pour soutenir encore davantage la construction en bois (contacts, événements, etc.) ?

S-WIN fait un très bon travail en matière de formation continue et d'information sur l'innovation. Les cours de formation continue, les manifestations générales de la recherche à la pratique, les plateformes de dialogue et de discussion sont des actions et des contributions importantes au développement du bois et de la construction en bois. Les compétences d'ingénierie dans le domaine de la construction en bois sont aujourd'hui réellement reconnues et de plus en plus répandues dans le secteur de la construction. On entend même ici et là que ce domaine spécialisé n'a aujourd'hui pas besoin de soutien pour se développer, car les compétences techniques existantes sont déjà suffisantes. Inutile de préciser que je ne partage pas du tout cette opinion et que je ne la comprends pas.

Allerdings wäre es definitiv nicht zweckmässig, zum Beispiel Holzarchitekten als Fachspezialisten auszubilden. Viel sinnvoller wäre es, wenn in absehbarer Zeit jeder Architekt:innen mit dem Holzbau gleich gut umgehen könnte, wie mit den anderen Baustoffen auch. Eine derartige Innovation - der Gedanke kann auf jeden Fachbereich des Bauwesens übertragen werden - ist definitiv noch nicht vollzogen. Die Diskussion darüber hat zum Glück schon begonnen und Fachanlässe und -gruppen, wie beispielsweise auch S-WIN sie bietet, sind dazu mehr als wichtig.

En revanche, la notion d'architecte du bois est résolument étrangère et inconnue ; comme si la construction en bois ne nécessitait pas une architecture spécialisée et concertée. On pourrait faire d'autres réflexions similaires et inclure tous les acteurs du processus de construction. En fait, même pour l'entretien, la surveillance, la transformation et la maintenance de la construction en bois, les spécialistes compétents sont loin d'être omniprésents. Il ne serait toutefois pas judicieux de former par exemple des architectes du bois en tant que spécialistes. Il serait bien plus judicieux que, dans un avenir proche, chaque architecte puisse manier la construction en bois avec la même aisance que les autres matériaux de construction. Une telle innovation - l'idée peut être appliquée à n'importe quel domaine spécialisé de la construction - n'a définitivement pas encore eu lieu. Heureusement, la discussion à ce sujet a déjà commencé et les événements et groupes spécialisés, tels que ceux proposés par S-WIN, sont plus qu'importants.

S-WIN fördert Innovationen durch die Initiierung von zukunftsweisenden Projekten und schafft so Voraussetzungen für die Entwicklung von konkurrenzfähigen Produkten, Prozessen und Knowhow in der Wertschöpfungskette. Es betreut und unterstützt innovative KMU und Forstbetriebe, die meist im peripheren Gebiet lokalisiert sind und leistet so einen Beitrag, um Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze zu sichern respektive zu mehren.

S-WIN encourage les innovations en initiant des projets novateurs et crée ainsi, dans la chaîne de valorisation du bois, les conditions pour le développement de produits, processus et savoir-faire concurrentiels. Il encadre et soutient des PME et entreprises forestières innovantes, localisées le plus souvent dans des zones périphériques, et contribue ainsi à assurer, voire à accroître, la capacité concurrentielle et les places de travail.



Innovationsmanagement Projekte

Gestion des innovations Projects



Innovations- management

Das Innovationsmanagement von S-WIN wird seit über sieben Jahren von Olin Bartlome betreut. Gemeinsam mit Dimitra Vlaskou Badra und Kristina Loike unterstützt er den Wissenstransfer und die Verknüpfung zwischen Forschung und Praxis und darüber hinaus.

Mit den Dialogplattformen «Beschaffung», «Holzbasierte Materialien», «Holzbau» sowie «Produkte und Energie aus Biomasse» agiert das Team als Bindeglied und Antrieb für Innovationen und Zusammenarbeiten in der Wald- und Holzwirtschaft. Es werden Workshops durchgeführt, an denen themenspezifisch und -übergreifend diskutiert und Kontakt zwischen relevanten Akteuren geknüpft wird. Bei Unternehmensbesuchen und Innovations-Checks fühlen die Innovationsmanager:innen den Puls der Zeit, identifizieren gemeinsam mit den Firmenvertretenden Forschungsbedarf und arrangieren Projektpartnerschaften durch gezielte Vermittlung.

Gestion des innovations

La gestion de l'innovation de S-WIN est assurée depuis plus de sept ans par Olin Bartlome. Avec Dimitra Vlaskou Badra et Kristina Loike, il soutient le transfert de connaissances et le lien entre la recherche et la pratique et au-delà.

Avec les plateformes de dialogue « Approvisionnement », « Matériaux à base de bois », « Construction en bois » et « Produits et énergie issus de la biomasse », l'équipe agit comme un lien et un moteur pour les innovations et les collaborations dans le secteur de la forêt et du bois. Des ateliers sont organisés pour discuter de thèmes spécifiques et transversaux et pour établir des contacts entre les acteurs concernés. Lors de visites d'entreprises et de contrôles d'innovation, les managers en innovation prennent le pouls de l'actualité, identifient les besoins de recherche en collaboration avec les représentants des entreprises et organisent des partenariats de projets par une médiation ciblée.



Dialogplattform «Bioökonomie» vom 05.06.2023. Vertreter:innen aus Forschung und Praxis diskutieren das Potential für die holzbasierten Bioökonomie Schweiz. (Bild: S-WIN)

Plateforme de dialogue « Bioéconomie » du 05.06.2023. Des représentants de la recherche et de la pratique discutent du potentiel de la bioéconomie suisse basée sur le bois. (Photo : S-WIN)

Und Action!
Videodreh bei der
Tessiner Sägerei,
welche im
Rahmen eines
WHFF Projekts
Robinienholz für
Grappafässer
einsägt.
(Bild: S-WIN)

Et de l'action !
Tournage vidéo
dans une scierie
tessinoise qui,
dans le cadre d'un
projet FOBO-CH,
a scié du bois de
robinier pour des
fûts de grappa.
(Photo : S-WIN)



Die drei bündeln branchenspezifische Informationen und stellen diese dem S-WIN Netzwerk und der interessierten Öffentlichkeit über LinkedIn, Youtube und Newsletter zur Verfügung. Ergänzt wird der Wissenstransfer über Dialogplattformen, welche dazu dienen, Akteure zu einem ihnen gemeinsamen Thema zusammenzubringen und zur Identifikation möglicher gemeinsamer Forschungsprojekte als Lösungsweg für bestehenden Problemstellungen zu inspirieren.

So trägt das Innovationsmanagement von S-WIN dazu bei, die Innovationskraft der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft zu stärken und den Weg in Richtung unserer Netto Null Ziele zu ebnen.

Das Jahr 2023 stand im Zeichen der Negativemissionstechnologien, besonders der Diskussion der Möglichkeiten zur Anrechnung der CO₂-Speicherung im Holzbau auf dem regulierten Markt. Zudem wurde die holzbasierte Bioökonomie, insbesondere Definitionen und die Potentiale für die Schweizer Wald- und Holzwirtschaft vertieft diskutiert. Dazu dienen Dialogplattformen, Firmenbesuche und auch Projektcoachings für Anträge für Fördermittel.

Für die Projektkommunikation im Auftrag der Schweizer Wald- und Holzforschungsförderung WHFF-CH wurden 18 kurze einheitliche Videos über abgeschlossene Forschungsprojekte gedreht, welche die Projektziele, -Ergebnisse und nächste Schritte kommunizierten.

Les trois personnes regroupent des informations spécifiques à la branche et les mettent à la disposition du réseau S-WIN et du public intéressé via LinkedIn, Youtube et la newsletter. Le transfert de connaissances est complété par des plateformes de dialogue qui servent à réunir les acteurs autour d'un thème commun et à les inciter à identifier d'éventuels projets de recherche communs pour résoudre des problèmes existants.

Ainsi, la gestion de l'innovation de S-WIN contribue à renforcer la capacité d'innovation de l'économie suisse de la forêt et du bois et à ouvrir la voie vers nos objectifs de zéro net.

L'année 2023 a été placée sous le signe des technologies à émissions négatives, en particulier la discussion sur les possibilités de comptabiliser le stockage de CO₂ dans la construction en bois sur le marché réglementé. En outre, la bioéconomie basée sur le bois, en particulier les définitions et les potentiels pour l'économie suisse de la forêt et du bois, a été discutée de manière approfondie. Des plateformes de dialogue, des visites d'entreprises et des coachings de projets pour les demandes d'aide financière ont été utilisés à cet effet.

Pour la communication des projets sur mandat du Soutien à la Recherche Forêt et Bois en Suisse (FOBO-CH), 18 courtes vidéos uniformes ont été tournées sur des projets de recherche achevés, qui communiquaient les

2023 wurden insgesamt 7 Dialogplattformen, 30 Firmenbesuche, 15 Projektpartnervermittlungen, 14 Projektcoachings und ein Innovationsworkshop durchgeführt.

Nachfolgend einige Highlights aus dem Jahr 2023:

- Die zwei durchgeführten Dialogplattformen zum Thema «Bioökonomie Schweiz» brachten eine Vielzahl neuer Akteure zusammen. Es wurden Vertretende der Bioproduktewerk-Industrie und der Kreislaufwirtschaft verknüpft. Für die Teilnehmenden ist es wichtig zu verstehen, wo welche Rohstoffe anfallen und in welcher Qualität sie verfügbar sind. Mengengerüste könnten hilfreich sein um zu verstehen, welche Nutzung für welche Stufe der Holzkaskade optimal ist und wie sie marktgerecht produziert werden können.
- Mit der Teilnahme am European Bioeconomy Scientific Forum 2023 in Wien konnte unser Wissen über die internationalen Aktivitäten bezüglich Bioökonomie auf politischer, akademischer und unternehmerischer Ebene vertieft, und unsere internationale Vernetzung gestärkt werden.
- Auf der Dialogplattform CO₂-Speicherung und -Anrechnung im Holzbau wurde mit internationalen Expert:innen untersucht, wo welche Anreize entstehen, wenn auf dem regulierten oder freiwilligen CO₂-Markt CO₂-Credits angerechnet und gehandelt werden. Das Thema wird aufgrund der internationalen Relevanz, welche u.a. mit der Erarbeitung von international gültigen Be- und Anrechnungs-Methoden in der EU einhergeht, weiterverfolgt.
- Im Rahmen der Kommunikation abgeschlossener Wald- und Holzforschungsförderung Projekte der WHFF-CH wurden fast zwanzig Kurzvideos im Format «3 Fragen – 3 Antworten» gedreht und mit sieben weiteren Projekten auf den Social-Media-Kanälen sowie der neuen Webseite mittels Artikel kommuniziert. Das Kommunikationsprojekt im Auftrag der WHFF-CH wurde Ende 2023 planmässig erfolgreich abgeschlossen.

objectifs et les résultats des projets ainsi que les prochaines étapes.

En 2023, 7 plateformes de dialogue, 30 visites d'entreprises, 15 mises en contact avec des partenaires de projet, 14 coachings de projet et un atelier d'innovation ont été organisés.

Voici quelques faits marquants de l'année 2023 :

- Les deux plateformes de dialogue organisées sur le thème de la « bioéconomie suisse » ont réuni un grand nombre de nouveaux acteurs. Des représentants de l'industrie des bioproduits et de l'économie circulaire ont été mis en relation. Pour les participants, il est important de comprendre où sont produites les matières premières et dans quelle qualité elles sont disponibles. Des grilles quantitatives pourraient être utiles pour comprendre quelle utilisation est optimale pour quelle étape de la cascade du bois et comment elles peuvent être produites en fonction du marché.
- La participation au European Bioeconomy Scientific Forum 2023 à Vienne a permis d'approfondir nos connaissances sur les activités internationales relatives à la bioéconomie au niveau politique, académique et entrepreneurial, et de renforcer notre réseau international.
- Dans le cadre de la plateforme de dialogue sur le stockage et la comptabilisation du CO₂ dans la construction en bois, des experts internationaux ont étudié les incitations à la comptabilisation et à l'échange de crédits de CO₂ sur le marché réglementé ou volontaire du CO₂. Ce thème sera poursuivi en raison de sa pertinence internationale, qui va notamment de pair avec l'élaboration de méthodes de comptabilisation et d'imputation valables au niveau international dans l'UE.
- Dans le cadre de la communication des projets achevés du Soutien à la Recherche Forêt et Bois en Suisse FOBO-CH, près de vingt courtes vidéos au format « 3 questions – 3 réponses » ont été tournées et communiquées avec sept autres projets sur les canaux des médias sociaux ainsi que sur le nouveau site web au moyen d'articles. Le projet de communication mandaté par FOBO-CH s'est achevé avec succès fin 2023, comme prévu.

Projekte

Oftmals bedarf es Forschungs- und Entwicklungsprojekte, um innovative Ideen erfolgreich im Markt umsetzen zu können. Im Jahr 2023 konnten durch die aktiven Mitglieder von S-WIN die nachfolgenden Projekte auf-geleistet werden. Die Informationen zu den einzelnen Projekten setzen sich dabei wie folgt zusammen:

Titel des Projekts inklusive allfälligem Kurztitel
verantwortliche Forschungsinstitution,
Förderorganisation

Businessintegrations-Plattform für die Holzbranche
BFH, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft, Innosuisse

OPUS-WOOD
BFH, Institut für Werkstoffe und Holztechnologie, Innosuisse

PROPOLYS – PROtected POLYmer Systems for biocide-free acrylate paints or coatings
BFH, Institut für Werkstoffe und Holztechnologie, Innosuisse

Entwicklung einer Holzbetonverbundschwelle für Gleisanlagen unter spezieller Berücksichtigung des ökologischen Impacts
BFH, Institut für Werkstoffe und Holztechnologie, Innosuisse

SwissRenov (Flagship, Lead: HE-Arc Gestion)
BFH Institut für Holz, Tragwerke und Architektur, Innosuisse

Regeneratives Bauen «Think Earth» (Flagship)
ETH Zürich IBK Institut für Baustatik und Konstruktion, Innosuisse

Biegesteife Verbindungen für den modernen Holzbau
ETH Zürich IBK Institut für Baustatik und Konstruktion, Innosuisse

Preventing disproportionate collapse in tall timber building
ETH Zürich IBK Institut für Baustatik und Konstruktion, SNF

Laser-Mediated Wood Surface Engineering
ETH Zürich IfB Institut für Baustoffe, SNF

Sustainable Wood Photonics: Harnessing Light with Active Cellulose Scaffolds
ETH Zürich IfB Institut für Baustoffe, SNF

Monitoring Holz 23-26
BFH, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft, BAFU Aktionsplan Holz

Brettsper Holzdecken mit akustischen schwarzen Löchern (BASL)
Empa Abt. für Akustik/Lärmminderung, BAFU Aktionsplan Holz

Projets

Souvent, des projets de recherche et de développement sont nécessaires pour mettre en œuvre avec succès des idées innovantes sur le marché. En 2023, les membres actifs de S-WIN ont pu mettre en route les projets suivants. Les informations sur les différents projets se composent comme suit :

Titre du projet avec ses éventuels sous-titres
institution de recherche responsable, organisation,
accordant un soutien

**Holzbautabellen 1-2026 – Anpassung der Holzbautabellen 1 an den EC5
(Einführung 2026/2027)**

Lignum Holzwirtschaft Schweiz, BAFU Aktionsplan Holz

Investoren-Plattform

Lignum Holzwirtschaft Schweiz, BAFU Aktionsplan Holz

Gesamtkonzept Lignumdata 2024-2026

Lignum Holzwirtschaft Schweiz, BAFU Aktionsplan Holz

Berner Weg nachhaltige Architektur

BFH Institut für Holz, Tragwerke und Architektur, BFE

Promotion des toits en bois traditionnels en Suisse

BFH Institut für Holz, Tragwerke und Architektur, FLS

Machbarkeit Digitalisierung Prozesskette CNC-Plattenbearbeitung

BFH, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft, High-Tech Zentrum Aargau

Analyse Nestingverbinder

BFH, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft, High-Tech Zentrum Aargau

Bugholz Sitzbank mit parametrischem Design

BFH, Institut für digitale Bau- und Holzwirtschaft, High-Tech Zentrum Aargau

Tavillons Durables

BFH, Institut für Werkstoffe und Holztechnologie, Kantonal

BRAVO 2026 – Phase 2 (Brandschutzvorschriften)

BFH Institut für Holz, Tragwerke und Architektur, Forschungsmandat

Dismantlable connections for a circular building concept of taller timber buildings

BFH Institut für Holz, Tragwerke und Architektur, COST

**PROSPALIGN – Prospecting natural lignin biodiversity towards unlocking
value-added bioactive motifs and molecules**

BFH, Institut für Werkstoffe und Holztechnologie, EU

**Small4Good (Sustainable multifunctional management by small forest owners
in support of bioeconomy, biodiversity and climate)**

WSL Forstliche Produktionssysteme, EU

**SingleTree (Optimizing multifunctional forest-based value chains with single tree
information and application of digital technologies)**

WSL Forstliche Produktionssysteme, EU

Basis des Vereins sind Firmen- und Institutionsmitglieder sowie Einzelmitglieder. Die Firmen- und Institutionsmitglieder setzen sich aus nahezu allen relevanten Forschungsinstitutionen entlang der Wald-Holzkette sowie wichtigen innovativen Betrieben der Branche zusammen, während Einzelmitglieder interessierte Personen der Branche umfassen.

Aktuell sind 109 Mitglieder in S-WIN engagiert, davon sind insbesondere die 70 Firmen- und Institutionsmitglieder wichtige Treibkräfte im Verein.

Geführt wird der Verein von einem 13-köpfigen Vorstand, in dem alle vier Themenbereiche der Wertschöpfungskette Holz vertreten sind sowie einem Co-Präsidium, bestehend aus drei Personen und der Geschäftsführung.

Les membres corporatifs et institutionnels ainsi que les membres individuels forment la base de l'association. Les premiers comprennent presque toutes les institutions de recherche pertinentes le long de la chaîne forêt-bois ainsi que d'importantes entreprises innovantes du secteur, tandis que les membres individuels comprennent des personnes intéressées du secteur.

Actuellement, 109 membres sont engagés dans S-WIN, parmi lesquels les 70 membres corporatifs et institutionnels en particulier sont des forces motrices importantes dans l'association.

L'association est dirigée par un comité de 13 personnes dans lequel les quatre domaines thématiques de la chaîne de valorisation du bois sont représentés, ainsi que par un présidium de trois membres et par le secrétariat.



Organe, Akteure
und Mitglieder
Organes, acteurs
et membres



Organe

Mitglieder

Die Mitglieder bilden den Wissenspool des Netzwerks, stützen es breit in den vier Themenbereichen ab und geben die strategische Richtung vor. Firmen- und Institutionsmitglieder engagieren sich mit Forschungsprojekten und unterstützen aktiv die Workshops sowie die WTT-Anlässe. Sie profitieren vom Coaching sowie den Unternehmens-Checks und einem engen Austausch zwischen Wirtschaft und Forschung auch in benachbarte Bereiche. Einzelmitglieder sind nicht stimmberechtigt, unterstützen aber analog zu den Firmen- und Institutionsmitgliedern S-WIN finanziell, sind ständig aktuell und gezielt über Innovationen und Aktivitäten in der Forschung informiert und profitieren von Vergünstigungen bei Anlässen.

Vorstand

Der Vorstand verfolgt die Förderprogramme und legt die mittelfristigen Prioritäten und Aktivitäten für S-WIN fest. Er erarbeitet Vorschläge für strategische Programme und Tätigkeiten sowie einen Arbeitsplan zuhanden der Mitgliederversammlung. Er gleicht in Abstimmung mit der Geschäftsführung WTT-Anlässe auf, unterstützt bei deren Umsetzung und stellt seine Kompetenz bei der Initiierung von Projekten sowie bei Checks und Beratungen zur Verfügung.

Präsidium

Die operative Leitung des Vorstands wird durch ein Präsidium bestehend aus drei Präsidenten ausgeführt, das dem Vorstand regelmässig rapportiert.

Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle ist für die Durchführung der Unternehmens-Checks, Innovationsberatungen und Workshops verantwortlich und wird dabei von den Mitgliedern und dem Vorstand unterstützt. Sie sichert die proaktive Schnittstelle und Drehscheibe zwischen Wirtschaft und Forschung sowie Europa insbesondere der FTP, organisiert und koordiniert die WTT-Aktivitäten und Anlässe von S-WIN.

Organes

Membres

Les membres forment le pool de connaissances du réseau, le soutiennent largement dans les quatre domaines thématiques et donnent l'orientation stratégique. Les membres corporatifs et institutionnels s'engagent dans des projets de recherche et soutiennent activement les ateliers et les événements TCT. Ils profitent du coaching, des check d'entreprises, ainsi que d'échanges étroits entre économie et recherche, y compris dans des secteurs voisins. Les membres individuels n'ont pas le droit de vote, mais ils soutiennent financièrement S-WIN de la même manière que les membres corporatifs et institutionnels, sont constamment informés des innovations et des activités de recherche et bénéficient de réductions sur les événements.

Comité

Le comité mène le programme d'encouragement et détermine les priorités et activités à moyen terme pour S-WIN. Il élabore des propositions pour le programme stratégique et les activités, ainsi qu'un plan de travail à l'attention de l'assemblée générale. En accord avec la direction, il organise les événements TCT, soutient leur mise en œuvre et met ses compétences à disposition lors de l'initiation de projets, ainsi que pour les check et conseils.

Présidium

La conduite opérationnelle du comité est assurée par un présidium constitué de trois présidents qui fournissent régulièrement des rapports au comité.

Agence

L'agence est responsable de l'exécution des Innovations-Checks, conseils à l'innovation et ateliers ; elle est soutenue en cela par les membres et le comité. Elle assure une interface et une plaque tournante proactives entre l'économie et la recherche, ainsi qu'avec l'Europe, surtout la FTP, organise et coordonne les activités et événements TCT de S-WIN.

Akteure Acteurs

Vorstand Comité

Calvin Berli
Staatsforstbetrieb Bern, Münsigen

Prof. Dr. Andrea Bernasconi
Haute École d'Ingénierie et de gestion –
HES-SO/heig-vd, Yverdon-les-Bains

Dr. Serge Biollaz
Paul Scherrer Institut, Thermal Process
Engineering Group, Villigen

Prof. Dr. Ingo Burgert
ETH Zürich, Institut für Baustoffe und Empa,
Abteilung Cellulose & Wood Materials,
Dübendorf

Sandra Burlet
Lignum Holzwirtschaft Schweiz, Zürich

Prof. Dr. Andrea Frangi
ETH Zürich, Institut für Baustatik und
Konstruktion, Zürich

Markus Lädach
OLWO AG, Worb

Prof. Dr. Bernhard Pauli
HAFL Hochschule für Agrar-, Forst- und
Lebensmittelwissenschaften, Zollikofen

Dr. Urs Rhyner
Energiezentrum Ausserschwyz AG, Galgenen

Dr. Janine Schweier
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf

Dr. Gordian Stapf
Henkel & Cie. AG, Sempach Station

Patrick Suter
ERNE AG Holzbau, Stein

Prof. Dr. Heiko Thömen
Bernser Fachhochschule – Architektur,
Holz und Bau, Biel/Bienne

Co-Präsidium Présidium constitué



Prof. Dr. Andrea Frangi
ETH Zürich, Institut
für Baustatik und
Konstruktion, Zürich



Patrick Suter
ERNE AG Holzbau, Stein



Prof. Dr. Heiko Thömen
Bernser Fachhochschule –
Architektur, Holz und Bau,
Biel/Bienne

Geschäftsführer Directeur général



Thomas Näher
S-WIN c/o Berner Fach-
hochschule – Architektur,
Holz und Bau
thomas.naehler@s-win.ch

Innovation Manager Management de l'innovation



Olin Bartlome
S-WIN c/o CLB
olin.bartlome@s-win.ch



Dimitra Vlaskou Badra
S-WIN c/o CLB
dimitra.vlaskou.badra@s-win.ch

Mitglieder

Membres

Firmenmitglieder

Entreprises

André SA, Yens

www.andre.ch

Besmer Holzingenieure GmbH, Sattel

www.holzmitschwung.ch

Blumer Lehmann AG, Gossau

www.blumer-lehmann.ch

B3 Kolb AG, Romanshorn

www.kolbag.ch

Cambium Ingénierie SA, Yverdon-les-Bains

www.cambium-ing.ch

Collano Adhesives AG, Sempach Station

www.collano.com

Energiezentrum Ausserschwyz AG, Galgenen

www.easz.ch

ERNE AG Holzbau, Laufenburg

www.erne.net

Fagus Suisse SA, Les Breuleux

www.fagussuisse.ch

Fehr Braunwalder AG, St. Gallen

www.fehrbraunwalder.ch

Forstbetrieb Burgergemeinde Bern, Bern

www.bgbern.ch

Gebr. Eisenring AG, Gossau

www.eisenring.ch

Graubündenholz, Landquart

www.graubuendenholz.ch

Gruener AG, Basel

www.gruner.ch

Häring Projekt AG, Eiken

www.haring.ch

Hecht Holzbau AG, Sursee

www.hecht-holzbau.ch

Henkel & Cie AG, Sempach Station

www.henkel-adhesives.de

Holzbaubüro Reusser GmbH, Winterthur

www.holzbaubuero.ch

Holzbauperten GmbH, Langrickenbach

www.holzbauperten.ch

Holzbau Schweiz, Zürich

www.holzbau-schweiz.ch

Holzindustrie Schweiz, Bern

www.holz-bois.ch

holztragwerke.ch, Zürich

www.holztragwerke.ch

Hüsser Holzleimbau AG, Bremgarten

www.huesser.com

Implenia Schweiz AG, Rümlang

www.implenia.com

JPF-Ducret SA, Orges

www.jpf-ducret.ch

Küng et Associés SA, Lausanne

www.kung-sa.ch

Kunik de Morsier architectes Sàrl, Lausanne

www.kunikdemorsier.ch

Lignatur AG, Waldstatt

www.lignatur.ch

Lignum Holzwirtschaft Schweiz, Zürich

www.lignum.ch

Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See

www.holzbauing.ch

OLWO AG, Worb

www.olwo.ch

Pfeifer Holding GmbH, Innsbruck (AT)

www.pfeifergroup.com

Pirmin Jung Ingenieure für Holzbau AG, Rain

www.pirminjung.ch

pro clima schweiz GmbH, Basel

www.proclima.ch

Profix AG, Lausen

www.pro-fix.ch

Renggli AG, Sursee

www.renggli.swiss

Schilliger Holz AG, Küssnacht

www.schilliger.ch

SFS Group Schweiz AG, Münchenstein

www.sfs.biz

SJB Kempter Fitze AG, Eschenbach

www.sjb.ch

Solubois ZH GmbH, Zürich

www.solubois.ch

Staatsforstbetrieb Bern, Münsingen

www.sfb.weu.be.ch

Strüby Konzept AG, Seewen SZ

www.strueby.ch

S. Müller Holzbau AG, Wil

www.smueller-holzbau.ch

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Thun

www.timbatec.ch

Timber Finance Management AG, Zürich

www.timberfinance.ch

Timber Structures 3.0, Thun

www.ts3.biz

WaldSchweiz, Solothurn

www.waldschweiz.ch

WaltGalmarini AG, Zürich

www.waltgalmarini.ch

WAM Planer und Ingenieure AG, Bern

www.wam-ing.ch

Weber Energie und Bauphysik, Bern

www.weberbauphysik.ch

Weidmann Electrical Technology AG, Rapperswil

www.weidmann-electrical.com

Zaugg AG, Rohrbach

www.zaugg-rohrbach.ch

Zehnder Holz und Bau AG, Winterthur

www.zehnder-holz.ch

Institutionsmitglieder

Institutions

Amt für Wald beider Basel, Sissach

www.baselland.ch

Roger Schmidt

Amt für Wald Kanton Bern, Bern

www.weu.be.ch

Heiko Thömen

Berner Fachhochschule Architektur,

Holz und Bau, Biel

www.ahb.bfh.ch

Christoph Fuhrmann
BFH – Institut für Holzbau, Tragwerke
und Architektur, Biel
www.bfh.ch/ihta
Katharina Lindenberg
BFH – Institut für digitale Bau-
und Holzwirtschaft, Biel
www.bfh.ch/idbh
Reto Frei
BFH – Institut für Werkstoffe
und Holztechnologie, Biel
www.bfh.ch/iwh
Janine Schweier
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf
www.wsl.ch
Stefan Schoenwald
Empa, Abt. Akustik, Dübendorf
www.empa.ch
Mark Schubert
Empa, Abt. Cellulose & Wood Materials, Dübendorf
www.empa.ch
René Steiger
Empa, Abt. Ingenieur-Strukturen, Dübendorf
www.empa.ch
Yves Weinand
EPFL ENAC IBOIS, Lausanne
www.epfl.ch
Andrea Frangi
ETH Zürich Institut für Baustatik
und Konstruktion, Zürich
www.ibk.ethz.ch
Ingo Burgert
ETH Zürich Institut für Baustoffe, Zürich
www.ifb.ethz.ch
Bernhard Pauli
HAFL Hochschule für Agrar-, Forst- und
Lebensmittelwissenschaften, Zollikofen
www.hafl.bfh.ch
Andrea Bernasconi
Haute École d'Ingénierie et de gestion –
heig-vd, Yverdon-les-Bains
www.heig-vd.ch
Peter Schwehr
Hochschule Luzern – Kompetenzzentrum
Typologie & Planung in Architektur, Horw
www.hslu.ch/technik-architektur
Serge Biollaz
Paul Scherrer Institut (PSI), Villigen PSI
www.psi.ch
Heinrich Bösch
Schweizerische Bauschule Aarau, Unterentfelden
www.bauschule.ch
Christian Hinderling
ZHAW, Departement LSFM, Institut für Chemie
und biologische Chemie, Wädenswil
www.zhaw.ch/icbt

Einzelmitglieder

Membres individuels

Jean-Charles Astori, Sion
Sylvain Beaud, Bulle
Jürg Biedermann, Diepoldsau
Werner Bühler, Emmenbrücke
Martial Chabloz, Lausanne

Patrick Corbat, Vendlincourt
Pierre-André Dupraz, Geneve
Reto Emery, Morges
Christian Fausch, Rheinau
Thomas Fedrizzi, Winterthur
Fulvio Giudici, S. Antonio
Stephan Glaus, Bern
Raffael Graf, Bern
Jonathan Graz, Le Mont sur Lausanne
Daniel Hadorn, Steffisburg
Thomas Häring, Frenkendorf
Walter Hobi, Zürich
Beat Hofstetter, Riffenmatt
Daniel Ingold, Le Mont sur Lausanne
Peter Lämmle, Zürich
Franz Lehnherr, Burgdorf
Christiane Maillefer, Nyon
Roland Malgiaritta, Bever
Markus Mooser, Bretigny
Mathias Oberholzer, Montréal (CA)
Marcel Rechsteiner, Villeneuve
Peter Rogenmoser, Altdorf UR
Jean-René Roh, Sion
Christian Rohrer, Sachseln
Michel Roncelli, Bellinzona
Martin Schaub, Andelfingen
Hansueli Scheurer, Lyss
Jürg Schiess, Münchwilen
Pius Schuler, Rothenturm
Stefan Vögtli, Lupsigen
Charles von Büren, Bern
Adrian Wenger, Längenbühl
François Wenker, Wallenried
Roman Winkler, Felsenau
Nicolas Zeuggin, Basel
Bruno Zumbrunnen-Maurer, Bern
Christian Zürcher, Finstersee

Impressum

Empreinte

Redaktion

Swiss Wood Innovation Network S-WIN, Zürich

Konzept und Gestaltung

HUGO TOTAL, Emmenbrücke

Bildnachweis

Umschlag Christian Pfammatter, LIGNUM, Frédéric Beaud,
Corinne Cuendet, Hector Egger Holzbau AG, Hanspeter Fäh

Umschlag Innenseite Christian Pfammatter/Forst Aletsch/LIGNUM

S. 4-5 Ralph Feiner, Malans/LIGNUM

S. 7 LIGNUM

S. 17 Frédéric Beaud, Stetten/LIGNUM

S. 19-25 Matthias Jurt, Emmenbrücke

S. 31 Corinne Cuendet, Clarens/LIGNUM

S. 39 Hector Egger Holzbau AG, Langenthal/LIGNUM

Umschlag Innenseite Hanspeter Fäh, Thalwil/LIGNUM



Holzbeschaffung und nachhaltige Holznutzung
Innovative holzbasierte Materialien für neue Anwendungen
Weiterentwicklungen im Holzbau
Produkte und Energie aus Biomasse

L'approvisionnement et l'utilisation durable du bois
Les matériaux novateurs basés sur le bois pour de nouvelles utilisations
La poursuite du développement en construction bois
Les produits et l'énergie basés sur la biomasse

S-WIN
c/o Lignum
Mühlebachstrasse 8
CH-8008 Zürich
T +41 32 344 03 49
info@s-win.ch
www.s-win.ch