

2023

Jahresbericht Rapport annuel



Stahlbau Zentrum Schweiz
Centre suisse de la construction en acier
Centro svizzero per la costruzione in acciaio
Swiss Center for Steel Construction

Vorwort des SZS Präsidenten und des Geschäftsführers Avant-propos du président et du directeur du SZS

Sehr geehrte SZS-Mitglieder und -Partner

Das anspruchsvolle Jahr 2023 neigt sich seinem Ende entgegen. Auf Ungewisses mussten wir uns einstellen. Kriege folgten direkt der Covid-Pandemie. Wenn Krisen zur Normalität werden, müssen wir wieder lernen, mit Unsicherheit und Knappheit zu leben.

Im Bauwesen drückt sich dies durch Suffizienz, Minimalismus oder Adaptabilität aus. Die nachhaltige Betrachtung eines Bauwerks umfasst ein breites Spektrum von sozialen, ökologischen und ökonomischen Faktoren. Bei der Planung eines nachhaltigen Gebäudes werden diese Faktoren ebenso wichtig wie Termine und Kosten. Zu beachten ist die Umweltbelastung im gesamten Lebenszyklus von Bauten – von den Produktlinien und Lieferketten über die Verarbeitung bis hin zur Weiterverwendung oder zum Rückbau, Wiederverwendung, stofflichen Verwertung (=Recycling) oder Entsorgung. Die Nachteile bestehender Bautechniken lassen sich mit einer zirkulären Bauweise, die vermehrt auf wiederverwendbarer Bauteile setzt, teilweise heute schon vermeiden. Stahl ist dafür prädestiniert! Auch die Kombination eines filigranen, tragenden Stahlskeletts mit nachwachsenden oder natürlichen Baustoffen bietet neuen Chancen.

Viele Schweizer Stahlbrücken sind über ein Jahrhundert alt, dennoch rattern bis heute Züge darüber. So wie über das 129 Jahre alte Wipkinger Viadukt der SBB, an dem seit Oktober Sanierungsarbeiten laufen. Der beschädigte Beton wird abgetragen und ersetzt, während die Stahlfachwerkträger erhalten werden. Im Übrigen setzen die SBB für Ihre künftigen Bauvorhaben auf grünen Stahl. Dreizehn Jahre nach der Lancierung der Ökostahl-Kampagne ist die Botschaft bei den ersten öffentlichen Bauherrschaften angekommen: Erste Projekte werden mit grünem Stahl konzipiert oder ausgeschrieben. Konsequenterweise klären wir als Verband die Bauherrschaft darüber auf, wie sie grünen Stahl beschaffen und einsetzen kann. Beim Einsatz von grünem Stahl – hergestellt zu 100 Prozent aus sekundären Rohstoffen (Schrott, Reststücke, etc.) und mit erneuerbaren Energiequellen – wird bereits heutzutage 71 Prozent weniger CO₂ emittiert. Dank stofflicher Verwertung von Stahlschrott, der Verwendung von fossilfreier, erneuerbarer Energie und den künftigen Einsatz von grünem Wasserstoff wird in naher Zukunft ein weiterer, bedeutender Beitrag zur Dekarbonisierung der Stahlbranche geleistet.

Wenn der Kanton Zürich Holz als Baustoff fördern will, wird der Kanton grauer anstatt grüner. Holz ist nicht die Lösung des Nachhaltigkeitsproblems im Bauen. Der weltweite Verbrauch von Holz ist mit fünf Milliarden Kubikmeter pro Jahr bereits massiv höher als das, was den Wäldern wirklich nachhaltig entnommen werden kann. In der Schweiz kommt bereits mehr als die Hälfte des Holzes für den Bau aus dem Ausland. Wird der weiter zunehmende Holzbedarf nicht gedrosselt, droht weltweit eine noch schnellere Zerstörung unserer Wälder. Mit absehbaren Folgen für Biodiversität und Klima. Die wichtigste Funktion von Holz wird zudem vergessen: als Baum CO₂ aus der Atmosphäre erfolgreich in O₂ umwandeln.

Mit grünem Stahl und der Wiederverwendung von gebrauchten Stahlbauteilen wäre ein Kanton wie Zürich auf dem sicheren

Chers membres et partenaires du SZS

L'année 2023 riche en défis touche à sa fin. Nous avons dû nous préparer à l'inconnu. Les guerres ont suivi la pandémie de Covid. Si les crises deviennent la norme, nous devons réapprendre à vivre avec l'incertitude et la pénurie.

Dans le domaine de la construction, cela s'exprime par la suffisance, le minimalisme ou l'adaptabilité. L'approche durable d'un bâtiment englobe un large éventail de facteurs économiques, écologiques et sociaux. Lors de la conception d'un bâtiment durable, ces facteurs deviennent tout aussi importants que les délais et les coûts. Il convient de tenir compte de l'impact environnemental tout au long du cycle de vie des constructions – depuis les lignes de production et les chaînes d'approvisionnement via le façonnage jusqu'à l'utilisation ultérieure ou la déconstruction, la réutilisation, la valorisation matérielle (= recyclage) ou l'élimination. Les inconvénients des techniques de construction existantes peuvent être en partie évités dès à présent grâce à un mode de construction circulaire misant de plus en plus sur des éléments de construction réutilisables. L'acier est prédestiné à cet effet ! La combinaison d'une ossature porteuse filigrane en acier avec des matériaux de construction géo- et/ou biosourcés ouvre également de nouvelles perspectives.

De nombreux ponts en acier suisses ont plus d'un siècle et des trains les traversent encore aujourd'hui. C'est le cas du viaduc de Wipkingen des CFF, vieux de 129 ans, sur lequel des travaux de remise en état sont en cours depuis octobre. Le béton endommagé sera enlevé et remplacé, tandis que les poutres en treillis métalliques pourront être conservées. Par ailleurs, les CFF misent sur l'acier vert pour leurs futurs projets de construction. Treize ans après le lancement de la campagne «Écoacier», le message est passé auprès des premiers maîtres d'ouvrage publics: Les premiers projets sont conçus ou mis au concours avec de l'acier vert. En tant qu'association, nous expliquons aux maîtres de l'ouvrage comment ils peuvent se procurer et utiliser de l'acier vert. Produit à 100 % à partir de matières premières secondaires (ferraille, chutes, etc.) et avec des sources d'énergie renouvelables, un acier vert permet déjà aujourd'hui de réduire de 71 % les émissions de CO₂. Grâce au recyclage des déchets d'acier, à l'utilisation d'énergie non fossile renouvelable et à l'utilisation future d'hydrogène vert, une nouvelle contribution significative à la décarbonisation du secteur de l'acier sera apportée dans un avenir proche.

Si le canton de Zurich entend promouvoir le bois comme matériau de construction, le canton deviendra plus gris au lieu d'être plus vert. Le bois n'est pas la solution au problème du développement durable dans la construction. Avec cinq milliards de mètres cubes par an, la consommation mondiale de bois est déjà drastiquement supérieure à ce qui peut être réellement prélevé de manière durable dans les forêts. En Suisse, plus de la moitié du bois utilisé dans la construction provient de l'étranger. Si la demande croissante de bois ne diminue pas, nos forêts risquent d'être détruites encore plus rapidement à l'échelle mondiale. Avec des conséquences prévisibles pour la biodiversité et le climat. La fonction la plus importante du bois est en outre oubliée: en tant qu'arbre, il transforme avec succès le CO₂ de l'atmosphère en O₂.

Weg, sein Klimaziel bzgl. Bauten zu erreichen. Beim Baustahl wird 88.5 Prozent recycelt und 11 Prozent wiederverwendet. Der Baustoff kann ohne Qualitätseinbusse unendlich recycelt werden, was bei Holz, Beton und Asphalt niemals der Fall ist. Für das Weiterbauen und verdichtetes Bauen weist Stahl die besten Qualitäten und erhöhte Langlebigkeit auf. Ein effizientes Tragwerk überzeugt mit einem hohen Mass an Flexibilität und kann so auf wechselnde räumliche Anforderungen über den gesamten Lebenszyklus reagieren.

In dynamischen Sessions des Netzwerkanlasses steelday+ in Fribourg wurden relevante Themen des modernen Stahlbaus aufgegriffen, konkrete Beispiele erläutert und die vier Facetten des Stahls – «grün, innovativ, dauerhaft und zirkulär» – veranschaulicht. Neben Ingenieuren, Stahl- und Metallbauunternehmern konnten so auch Entscheidungsträger, Bauherren, Architekten, Kantons- und Bundesvertreter ihre Kenntnisse über den Stahlbau vertiefen. Eine parallel stattfindende Mini-Messe bot Ausstellern die Möglichkeit, ihre neusten Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren. Erstmals wurde in der Schweiz ein ohne CO₂-Ausstoss produziertes Stahlelement ausgestellt; reiner Wasserdampf resultiert aus seiner Produktion, wie der Youtuber [Mamad](#) es plakativ erklärt hat.

Stahl ist DAS Baumaterial per Excellence und lässt es zu, dass Holz, Beton und regenerative Materialien den Auswirkungen standhalten. Auch die Schweiz steht solide da und die meisten Indikatoren bleiben positiv, trotz Teuerung und erhöhten Mehrwertsteuersätzen, die nicht in jedem Fall weiterverrechnet werden können. Für die Berufsentwicklung

Wir freuen uns, im Jahr 2024 viel in Bewegung zu setzen, gemeinsam für eine strahlende Zukunft zu sorgen und Ihnen persönlich zu begegnen, sei es am 28. Mai an der Generalversammlung im Attisholz-Areal (SO), an steelacademies, an steelinn / Baustellenbesichtigungen, an Webinaren oder an der Verleihung des Prix Acier Student Award am 19. September 2023 an der Baumusterzentrale.

Lasst uns das neue Jahr mit Elan, Kreativität und Zuversicht in Angriff nehmen. Möge 2024 ein Jahr werden, in dem wir weiterhin innovative Lösungen entwickeln, die Nachhaltigkeit vorbildlich fördern, die ganze Baubranche positiv beeinflussen und dem Nachwuchs sowie dem Image unserer Branche eine grosse Bedeutung zumessen.

Für Ihre Verbundenheit mit dem SZS bedanken wir uns herzlich. Gemeinsam für eine strahlende Zukunft.



Herzliche Grüsse
Stephan Grau
Präsident / Président SZS



Cordiales salutations
Laurent Audergon
Geschäftsführer / Directeur SZS

Avec l'acier vert et la réutilisation d'éléments de construction usagés en acier, un canton comme Zurich serait sur la bonne voie pour atteindre son objectif climatique en matière de construction. L'acier de construction est recyclé à 88.5 Prozent et réutilisé à 11 Prozent. Le matériau de construction peut être recyclé à l'infini sans perte de qualité, ce qui n'est jamais le cas du bois, du béton et de l'asphalte. Pour la poursuite d'une construction ou leur densification, l'acier présente les meilleures qualités et une longévité accrue. Une structure efficace convainc par son haut degré de flexibilité et peut ainsi réagir aux exigences spatiales changeantes tout au long de son cycle de vie.

Les sessions dynamiques de l'événement de réseau steelday+ à Fribourg ont abordé des thèmes importants de la construction moderne en acier, délivré des exemples concrets et illustré les quatre facettes de l'acier «vert, innovant, durable et circulaire». Outre les ingénieurs et les entrepreneurs en construction en acier et en métal, les décideurs, les maîtres de l'ouvrage, les architectes, les représentants des cantons et de la Confédération ont ainsi pu approfondir leurs connaissances sur la construction en acier. Un mini-salon organisé en parallèle a permis aux exposants de présenter leurs derniers produits et services. Pour la première fois en Suisse, un élément en acier produit sans émission de CO₂ a été exposé; comme l'a expliqué de manière percutante le youtubeur [Mamad](#), de la vapeur d'eau pure résulte de sa production.

L'acier est LE matériau de construction par excellence et permet au bois, au béton et aux matériaux régénératifs de résister aux sollicitations. La Suisse aussi est solide et la plupart des indicateurs restent positifs, malgré le renchérissement et l'augmentation des taux de TVA qui ne peuvent pas être répercutés dans tous les cas.

Nous nous réjouissons de mettre beaucoup de choses en mouvement en 2024, de veiller ensemble à un avenir radieux et de vous rencontrer personnellement, que ce soit le 28 mai lors de l'assemblée générale dans l'aire d'Attisholz (SO), lors de steelacademies, de steelinn / visites de chantiers, de webinaires ou de la remise du Prix Acier Student Award le 19 septembre 2023 à la Centrale des échantillons de construction.

Abordons la nouvelle année avec élan, créativité et confiance. Puisse 2024 être une année au cours de laquelle nous continuerons à développer des solutions innovantes, à promouvoir le développement durable de manière exemplaire, à influencer positivement la branche de la construction et à accorder une grande importance à la relève et à l'image de notre secteur.

Nous vous remercions chaleureusement de votre fidélité au SZS. Ensemble pour un avenir radieux.

1 Publikationen

1.1 Verlag SZS

Der technische Verlag des SZS, eine der wichtigsten Einnahmequellen, verzeichnet im Jahr 2023 einen Erlös von rund CHF 244'250, was einem Rückgang von 10% zum Vorjahr entspricht. Bei den Abos können wir einen Zuwachs von 2% verbuchen.

Mittlerweile bietet das SZS die meisten der steelwork Publikationen auch als ebook an, dies bei steigender Nachfrage. Mit attraktiven Vergünstigungen werden den Studierenden, Dozenten und Auszubildenden unsere steelwork-Publikationen angeboten. Dies ganz im Sinne der Stärkung und Förderung der Stahlbaubranche. Die einzelnen Ausgaben oder Abonnements der Bautendokumentation steeldoc werden den Studierenden und Dozenten gratis zur Verfügung gestellt. Die SZS steelwork-Palette wird ergänzt durch Fremdpublikationen im Bereich Brandschutz, Architektur und Ingenieurwesen.

Die Erträge werden in die Produktion und Aktualisierung unserer steelwork und steeldoc investiert.

Auf unserer Webseite sind die Kurzbeschriebe der steelwork Tabellenwerke einsehbar.
<https://szs.ch/steelwork/>

Fremdpublikationen werden im SZS-Shop vorgestellt.
https://shop.szs.ch/katalog/Ingenieur-Literatur_Deutsch.aspx

Sur notre site internet, vous pouvez consulter les descriptions succinctes des tableaux steelwork.
<https://szs.ch/fr/steelwork/>

Les publications de tiers sont présentées dans le SZS-Shop.
https://shop.szs.ch/catalogue/Litterature_d_ingenieurs_Francois.aspx

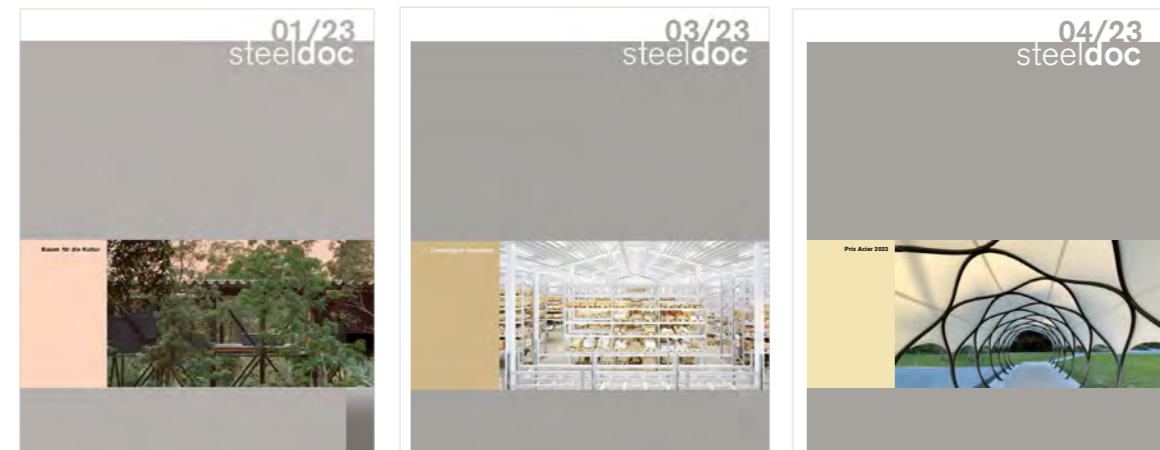
1 Publications

1.1 Maison d'édition SZS

Les éditions techniques du SZS ont enregistré en 2023 des recettes d'environ CHF 244'250, soit une diminution de 10% par rapport à l'année précédente. En ce qui concerne les abonnements, nous pouvons enregistrer une augmentation de 2%.

Entre temps, le SZS propose également la plupart des publications steelwork sous forme d'ebook, et ce en raison d'une demande croissante. Nos publications steelwork sont proposées aux étudiants, aux enseignants et aux apprentis à des conditions avantageuses. Cela va tout à fait dans le sens du renforcement et de la promotion de la construction en acier. Les différents numéros ou abonnements de la documentation de construction steeldoc sont mis gratuitement à la disposition des étudiants et des enseignants. En plus des tables steelwork, l'assortiment de la boutique en ligne du SZS est complété par des publications sélectionnées de tiers dans les domaines de la protection incendie, de l'architecture et de l'ingénierie.

Les revenus seront investis dans la production et la mise à jour de nos tables steelwork et magazines steeldoc.



1.2 Bautendokumentation steeldoc

Aktuelle Bauwerke zu einem übergeordneten Thema detailliert vorgestellt – Architektur, Tragwerk, Stahlbau und Nachhaltigkeit stehen im Fokus. Aussagekräftige Abbildungen und Pläne, ergänzt durch relevante Stahlbaudetails illustrieren die Projekte. Eine Publikation für das Fachpublikum und die interessierte Öffentlichkeit. Die SZS Bautendokumentation steeldoc ist im vergangenen Geschäftsjahr dreimal zu folgenden Themen erschienen:

01/23 Bauen für die Kultur

Die unter dem etwas allgemeinen Titel «Bauen für die Kultur» in diesem Heft gezeigten Gebäude scheinen auf den ersten Blick wenig gemeinsam zu haben, ausser dass Stahl – in sehr unterschiedlicher Weise – ihre Erscheinung prägt. Auf den zweiten Blick verbindet sie aber noch etwas anderes: ihr behutsamer Umgang mit dem Vorhandenen.

03/23 Weiterbauen

Am Bestand weiterbauen lässt sich mit Stahl auf unterschiedliche Weise: Das leistungsfähige Material eignet sich für Aufstockungen, leichte Einbauten, Verstärkungen usw. Weiterbauen bedeutet aber noch mehr: Werden Gebäude nicht nur rückbaubar konstruiert, sondern beim Entwurf weitere Nutzungszyklen und Entwicklungsszenarien mitgedacht, ist es einfacher, sie in Zukunft an neue Bedürfnisse anzupassen. Womit Rückbauten verhindert und Ressourcen geschont werden.

04/23 Prix Acier 2023

Die diesjährige Auswahl reicht vom sorgfältig entworfenen Pavillon über den zukunftsweisenden Wohnungsbau und die einfache, aber raffinierte Lagerhalle mit Forschungsbereich bis zur eleganten Brückenkonstruktion.

steeldoc erscheint zweisprachig in einer Auflage von 39'901 Exemplaren, wovon 2'500 in deutscher und 1'500 in französischer Sprache aufgelegt werden.

1.2 Documentation de construction steeldoc

Des ouvrages actuels portant sur un même grand thème sont présentés en détail. L'accent est mis sur l'architecture, la structure porteuse, la construction en acier et le développement durable. Les projets sont illustrés par des photos et des plans pertinents, complétés par des détails précis de construction métallique. La publication est destinée aux professionnels et au public intéressé. La documentation d'architecture steeldoc du SZS a été publiée trois fois avec les thèmes suivants:

01/23 Construire pour la culture

Les bâtiments présentés dans ce cahier sous le titre un peu général «Construire pour la culture» semblent de prime abord avoir peu en commun, si ce n'est l'acier qui, de très diverses manières, caractérise leur apparence. Mais si l'on y regarde de plus près, un autre aspect les relie pourtant: la précaution dans leur relation à l'existant.

03/23 Développer l'existant

L'acier offre différentes solutions pour développer un bâtiment existant: ce matériau performant est idéal pour les surélévations, les constructions légères, les renforcements, etc. Mais développer l'existant va encore plus loin: il est plus simple d'adapter un bâtiment aux nouveaux besoins de demain si celui-ci est construit pour être démontable et qu'en plus sa conception tient compte des prochains cycles d'utilisation et scénarios de développement. On évite ainsi de le démonter tout en ménageant des ressources.

04/23 Prix Acier 2023

La sélection de cette année va d'un pavillon conçu avec soin à une élégante passerelle en passant par un immeuble d'habitation innovant et un entrepôt simple, mais raffiné doté d'un espace pour la recherche.

steeldoc est publié en deux langues à 39'901 exemplaires, dont 2'500 en allemand et 1'500 en français.

In der steeldoc Bibliothek auf unserer Webseite finden Sie alle Projekte der vergangenen Jahre (ab 2004) zum kostenlosen Download.

<https://szs.ch/steeldoc-bibliothek-download/>

Die aktuellen Hefte können Sie über den Shop beziehen.
https://shop.szs.ch/katalog/steeldoc_Einzelhefte_Deutsch.aspx

Dans la bibliothèque steeldoc de notre site web, vous trouverez tous les projets des années précédentes (à partir de 2004) à télécharger gratuitement.
<https://szs.ch/fr/steeldoc-bibliothek-download/>

Les cahiers actuels peuvent être obtenus via la boutique.
https://shop.szs.ch/catalogue/steeldoc_Einzelhefte_Francois.aspx





1.3 Technische Bautendokumentation steeltec

Technische Sonderhefte der Bautendokumentation steel**doc** werden unter dem Namen steel**tec** publiziert. Die Sonderhefte beinhalten die vertiefte Auseinandersetzung mit technischen Schwerpunkten im Stahlbau wie Konstruktion, Brandschutz, Verbundbau etc.. Die jeweilige Ausgabe umfasst zirka 40 Seiten und beinhalten wertvolle Planungshilfen sowie Bemessungs- und Berechnungsgrundlagen für Fachleute aus dem Architektur- und Bauingenieurwesen. Die technische Bautendokumentation steel**tec** des SZS ist in den vergangenen Geschäftsjahren sechsmal zu folgenden Themen erschienen:

- 06:2023 Re-Use: Wiederverwendung von Stahlbauteilen
- 05:2019 Erdbebensicher bauen in Stahl
- 04:2018 Verbundkonstruktionen im Stahlhochbau
- 03:2012 Hallenbau Planungsleitung
- 02:2017 Brandschutz im Stahlbau
- 01:2006 Konstruktives Entwerfen

Die Wiederverwendung von Bauteilen aus dem Rückbau bestehender Bauwerke (Re-Use) gewinnt stark an Bedeutung. Stahlkonstruktionen sind für eine Weiternutzung besonders attraktiv.

steel**tec** können Sie über den Shop beziehen.
https://shop.szs.ch/katalog/steeltec_Deutsch.aspx

steel**tec** peuvent être obtenus via la boutique.
https://shop.szs.ch/catalogue/steeltec_Franzoesisch.aspx

1.3 Documentation technique de construction steeltec

Les cahiers spéciaux techniques de la documentation de construire en acier steel**doc** sont publiés sous le nom de steel**tec**. Les cahiers spéciaux traitent de manière approfondie des thèmes techniques principaux en lien à la construction parasismique, la sécurité contre les incendies, la construction mixte, etc. pour les structures en acier. Chaque numéro compte environ 40 pages et contient de précieux outils de planification ainsi que des bases de conception et de calcul pour les planificateurs/trices de l'architecture et du génie civil. La documentation technique de construction steel**tec** du SZS a été publiée six fois:

- 06:2023 Re-Use: Réutilisation d'éléments de construction en acier
- 05:2019 Construction parasismique en acier
- 04:2018 Construction mixte en charpente métallique
- 03:2012 Halles et hangars Guide de conception
- 02:2017 Protection incendie des structures
- 01:2006 Concevoir et construire

La réutilisation d'éléments de construction issus de la déconstruction d'ouvrages existants (Re-Use) prend beaucoup d'importance. Les constructions en acier sont très attractives pour un réemploi.

06:2023 Re-Use: Wiederverwendung von Stahlbauteilen Inhalt

- 1 Einführung**
 - 1.1 Wiederverwendung als Teil der Kreislaufwirtschaft
 - 1.2 Normengrundlage
- 2 Qualitätssicherung**
- 3 Beurteilung von Stahlbauteilen aus Bestandsbauten**
 - 3.1 Allgemeines
 - 3.2 Historische Entwicklung und Identifikation der Baustähle
 - 3.3 Materialprüfungen bei Altstahl
 - 3.4 Profilabmessungen

- 4 Oberflächenschutz**
 - 4.1 Beurteilung des bestehenden Oberflächenschutzes
 - 4.2 Schadstoffe
 - 4.3 Arten der Korrosionsschutz Erneuerung
 - 4.4 Beurteilung des bestehenden Brandschutzes

- 5 Aufgaben und Zuständigkeiten bei Re-Use-Bauteilen**
 - 5.1 Einleitung
 - 5.2 Beauftragungs- und Lieferbeziehungen
 - 5.3 Aufgaben, Zuständigkeiten
 - 5.4 Schlussbemerkungen

6 Bauteilplattformen

- 7 Wiederverwendungsorientierte Bauweise**
 - 7.1 Einleitung
 - 7.2 Design for Re-Use im Stahlbau
 - 7.3 Schlussbemerkungen

8 Objektbeispiele

- 8.1 Bewertung von Stahlbauteilen für die Wiederverwendung
- 8.2 K.118 – Kopfbau Halle 118
- 8.3 Computerorientierter Entwurf von Tragwerken aus wiederverwendeten Stahlbauteilen

9 Aktuell aus der Forschung: Vertragliche Beziehungen

- 9.1 Übersicht
- 9.2 Wiederverwendungsspezifische Begriffe
- 9.3 Rechtliche Herausforderung durch das geänderte Zusammenspiel
- 9.4 Erkenntnisse

10 Quellenangaben

11 Dank

12 Publikations-Katalog

06:2023 Re-Use: Réutilisation d'éléments de construction en acier Tables des matières

- 1 Introduction**
 - 1.1 Réutilisation dans le cadre de l'économie circulaire
 - 1.2 Base normative
- 2 Assurance qualité**
- 3 Évaluation d'éléments de construction en acier provenant de constructions existantes**
 - 3.1 Généralités
 - 3.2 Évolution historique et identification des aciers de construction
 - 3.3 Essais mécaniques sur les aciers de construction anciens
 - 3.4 Dimensions des sections

- 4 Protection de surface**
 - 4.1 Évaluation de la protection de surface existante
 - 4.2 Polluants
 - 4.3 Types de rénovation de la protection anticorrosion
 - 4.4 Évaluation des revêtements de protection incendie existants

5 Tâches et responsabilités pour les éléments de réutilisation

- 5.1 Introduction
- 5.2 Relations hiérarchiques
- 5.3 Tâches et responsabilités
- 5.4 Remarques finales

6 Plateformes d'éléments de construction

- 7 Construction orientée réutilisation**
 - 7.1 Introduction
 - 7.2 Conception orientée réutilisation dans la construction en acier
 - 7.3 Remarques finales

8 Exemples de réutilisation

- 8.1 Évaluation d'éléments de construction en acier en vue de leur réutilisation
- 8.2 K.118 – Surélévation Halle 118
- 8.3 Conception assistée par ordinateur de structures en acier réutilisées

9 Actualités de la recherche: Relations contractuelles

- 9.1 Aperçu
- 9.2 Termes spécifiques à la réutilisation
- 9.3 Défis juridiques posés par les interactions modifiées
- 9.4 Conclusions

10 Indication des sources

11 Remerciements

12 Publications disponibles à la vente

Rückmeldung von Jean- Denis Rérat Geschäftsführer und Projektleiter:

«Als wir mit der Lieferung, Montage und Demontage von Gebäuden für die Expo.02 beauftragt wurden, entstand die Idee, eine Trägerstruktur für unsere Thermolackierungsanlage ohne jegliche Verarbeitung der Stahlbauteile weiterzuverwenden. Wir haben die rückgebaute Tragkonstruktion von Someco für die Erweiterung unserer Stahlbauwerkstatt verwendet, den unteren Teil des Turms, der früher aus Beton bestand, aus Stahl wieder aufgebaut und das Ganze um ein Stockwerk für die Verwaltung aufgestockt.»

Retour Jean-Denis Rérat, Directeur et chef de projet :

«Lorsque nous avons été mandatés pour la fourniture, la pose puis le démontage des bâtiments pour l'Expo.02, l'idée a germé de réutiliser une structure porteuse pour notre installation de thermolaquage sans aucune transformation des éléments de construction en acier.

Nous avons récupéré la structure démontée de Someco pour l'agrandissement de notre atelier charpentes, reconstitué en acier la partie inférieure de la tour anciennement en béton, et surélevé le tout d'un étage dédié à l'administration.»



Neues Produktions- und Bürogebäude mit Thermolackierungsanlage von CR Métallique SA.
 Nouveau bâtiment de production et bureaux avec installation de thermolaquage de CR Métallique SA.

2 Veranstaltungen und Kurse

2.1 Veranstaltungen, Weiterbildungskurse steeltraining, steelacademy und steelinn

Als eine zentrale Aufgabe sieht das SZS die Weiterbildung von Ingenieur:innen, Architekt:innen und Planenden der Stahl- und metallbaubranche. Im vergangenen Geschäftsjahr wurden folgende Veranstaltungen durchgeführt:



steeltraining 01/23 – Dämmschichtbildende Brandschutzsysteme

Am 28. März 2023 fand in Vogelsang bei Turgi ein Steeltraining für dämmschichtbildende Brandschutzsysteme statt. Auf Stahlkonstruktionen werden diese Beschichtungen aufgetragen, um deren Feuersicherheit auch im Brandfall sicher zu stellen.

Dreizehn interessierte Applikateure lernten hier die Grundlagen für den fachgerechten Auftrag von dämmschichtbildenden Brandschutzsystemen. Die Vortragenden, Dr. Ing. Hetty Bigelow (SZS), Renato Rosolen von Sherwin-Williams, Rolf Möhrle von Ferrotex Steel Protection AG leiteten die Interessierten mit theoretischen Wissen wie auch praktischen Übungen dafür an. Vor Ort wurde das Gelernte direkt in den Werkstätten der TT GmbH Vogelsang (Geschäftsführer: Michael Wüst) angewandt. André Abt von der TT zeigte, worauf man bei der Benutzung eines Spritzgerätes achten muss, um die Beschichtungen gleichmässig und dick genug auftragen zu können.

Der steeltraining Kurs bereitete die Teilnehmenden auf die Zertifikatsprüfung der Vereinigung Kantonalen Gebäudeversicherer (VKG) vor. Damit sind sie berechtigt, feuerhemmende Beschichtungen für Stahlkonstruktionen fachgerecht herzustellen. Die Applikateure lernen, wie sie die Schichtdicken messen, wie sie alte Beschichtungen testen und den Arbeitsablauf für das Anbringen neuer Dämmbeschichtungen.



2 Manifestations et cours

2.1 Manifestations, Cours de formation continue steelacademy, steeltraining et steelinn

Le SZS considère la formation continue des ingénieurs, architectes et planificateurs de la branche de la construction métallique et en acier comme une mission centrale. Au cours de l'année écoulée, les événements suivants ont été organisés:

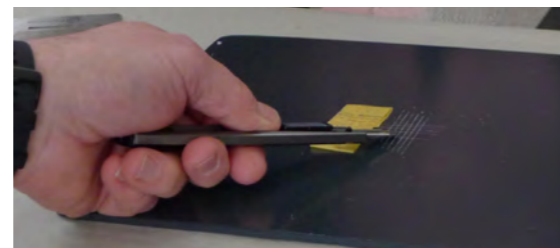


steeltraining 01/23 – Cours de préparation à l'examen d'applicateurs de peintures intumescentes AEAI

Les 19 et 20 janvier 2023 ont eu lieu à Bulle un cours steeltraining de préparation à l'examen d'applicateurs de peintures intumescentes AEAI. Ce cours, reconnu comme deux jours de formation continue par l'AEAI, avait pour but de fournir une préparation complète à la partie théorique et à la partie pratique de l'examen, avec de nombreux exercices d'application.

Le cours a été un succès avec 8 participants issus de différentes entreprises de peinture et de construction en acier de Suisse romande, qui ont participé avec intérêt et ont posé de nombreuses questions. Une demi-journée de révision a eu lieu le 28 avril 2023, où ont été abordées de nombreuses questions similaires à celles qui pourraient être posées lors des parties théoriques et pratiques de l'examen.

Le nouveau format de l'événement sur 2.5 jours (au lieu de 1 jour les années précédentes) a été profitable pour les participants au cours. En effet, sur l'ensemble des participants aux cours steeltraining 2023 en allemand et en français, le taux de réussite à l'examen AEAI a été de plus de 80%.



steelacademy 01/23 – Verbindungen im Stahl- und Verbundbau

Die steelacademy am 23. März 2023 in Winterthur stellte Verbindungen im Stahl- und Verbundbau in den Mittelpunkt eines ganzen Tages. Dabei wurden sowohl die Rahmenbedingungen, also die Richtlinien des Eurocodes und des SIA, wie auch praktisch-angewandte Aspekte betrachtet. Mehr als 60 Bauingenieure aus der ganzen Schweiz besuchten die Veranstaltung, um wichtige Inputs für ihre Baupraxis zu erhalten.

Bauingenieurinnen/Bauingenieuren obliegt die verantwortungsvolle Aufgabe, Bauwerke zu bemessen wie auch die Qualitätskontrolle in der Ausführung zu leisten. Bei der steelacademy gaben Fachleute aus ihrer Praxis dazu Leitfäden, um diese Anforderungen zu meistern. Bauingenieur und Senior Technical Advisor des SZS Dr. Roland Bärtschi gab Einblicke in die Bemessung von Träger-Stützen-Anschlüssen (Rahmenknoten) unter Berücksichtigung der Komponentenmethode, während der Schweissfachingenieur Nicola Merlini die Qualitätsprüfung und die Anforderungen an Schweissnähte erläuterte. Dr. Ing. Hetty Bigelow (SZS) erläuterte Schraubverbindungen aus nichtrostenden Stählen. Jürgen Hain informierte seinerseits über den Stahl-Beton-Verbundbau. Das Vormittagsprogramm wurde durch einen Vortrag von Prof. Dr. Andreas Taras abgerundet. Er erläuterte die Unterschiede der inzwischen auslaufenden SIA-Bemessungsnorm zum ab 2025 gültigen, europaweit genutzten Eurocode.

Besonders beliebt waren die Bemessungsübungen unter den Besuchern, die Dr. Ing. Hetty Bigelow konzipierte und leitete. Anhand konkreter Aufgaben für die Bemessung von Verbindungselementen konnten die Teilnehmenden der Fachakademie ihr eigenes Baukonstruktionswissen testen, und damit aus der Komfortzone der täglichen Büropraxis treten. Sie nahmen die Herausforderung an, per Hand und mit Tabellen Verbindungselemente zu errechnen. Moritz Häberling, seines Zeichens Metallbauer, schloss den Tag mit seinem Praxisbericht über die Renovation einer alten Brücke ab. Der ambitionierte Handwerker brachte sich selbst die Kunst des Vernietens bei. Dies war nötig um die über 150 Jahre alte Eisenbahnbrücke in Wettingen von Grund auf zu sanieren und der Korrosion Einhalt zu gebieten.



steelacademy 02/23 – Assemblages dans les constructions en acier et mixtes

Le cours de formation continue steelacademy 02-23, qui s'est tenu le 28 mars 2023 à la HEIA Fribourg, a mis l'accent sur les assemblages dans la construction métallique et mixte pendant toute une journée. Les conditions de base, à savoir les directives des normes SIA et des Eurocodes, ainsi que les aspects pratiques et appliqués ont été examinés. La manifestation a été un succès avec un public de 70 ingénieurs et étudiants.

Le cours était composé d'exposés techniques et d'un workshop où les visiteurs ont pu mettre en application les connaissances acquises au travers d'exercices concrets. Les exercices ont été particulièrement appréciés par les visiteurs. Les participants ont pu tester et approfondir leurs propres connaissances en matière de construction de bâtiments et ont relevé le défi de calculer des éléments d'assemblage à la main et à l'aide de tableaux.

Au travers de cet événement, il a été montré que les possibilités des assemblages en acier sont quasiment infinies et qu'il est possible de réaliser des dimensionnements rapides et fiables en utilisant les publications du SZS et la littérature technique spécialisée.



QR-Code zum deutschen Online-Beitrag mit mehr Bildern.



Code QR vers la contribution française en ligne avec plus de photos.

Kranbahnen sind auf Schienen geführte Kräne in Gebäuden essentiell in Produktionsstätten und Lagerhallen. Fallen sie aus, kommen die Logistik und Produktion zum Erliegen.

Les chemins de roulement sont des grues sur rails installées dans des bâtiments, essentielles dans les sites de production et les entrepôts. S'ils tombent en panne, la logistique et la production sont paralysées.

steelacademy 03/23 – Kranbahntag

47 Teilnehmer hörten gespannt den sechs Referenten zu. Der Kranbahntag am 13. Juni 2023 an der ETH Zürich fokussierte sich auf die Planung und Auslegung, sowie den Betrieb von Kranbahnen.

Im ersten Vortrag des Tages fasste Prof. Dr.-Ing. Christoph Seesselberg (Hochschule München) die häufigsten Fehler bei der Nutzung und Planung von Kranbahnträgern zusammen. Im Anschluss referierte Prof. Dr.-Ing. André Dürr (Hochschule München) über die Schwachstellen von in die Jahre gekommene Kranbahnen. So manche kann trotz Ermüdungsbeanspruchungen weiter genutzt werden. Mit Spannung ging es bei Dr.-Ing. Markus Kettler (TU Graz) weiter – nämlich mit lokalen Spannungen in Kranbahnträgern infolge Radlast. Die er innerhalb seiner Forschung näher betrachtete.

Nach der Mittagspause startete der Nachmittag für die Teilnehmenden bestehend aus Bauverantwortlichen, Konstrukteur:innen und Ingenieur:innen mit einem geprüften Industriemeister: Daniel Domigall ist für Konecranes für die Inbetriebnahme von Kranbahnen verantwortlich. Anhand von seinen Beispielen von Messungen bei der Übernahme von Kranbahnen und seinen Schilderungen der Diskussionen mit den Kunden gab er Einblick in seinen Alltag. Bei Prof. Dr. Andreas Taras (ETH Zürich) wurde es wieder akademischer. Er stellte die zukünftige Tragwerksnorm EC3-1-14 vor, die für die FEM-basierte Bemessung von Kranbahnen gilt. Dabei werden mögliche Verformungen des Tragwerks während des Betriebs bereits genauer in die vorzeitigen Berechnungen mittels Bemessungsprogrammen einbezogen.

Zu guter Letzt war die Schraube locker. Frank Götz von der Nord-Lock Group zeigte die Vorteile von geschraubten Verbindungen bei Kranbahnen auf. Er demonstrierte anhand des Junker-Tests wie die Vorspannung von Schrauben durch die dynamische Last der Kranbahn vermindert werden kann, und welche konstruktive Massnahmen dagegen wirken können.

Die vielen neuen, aber wichtigen Infos konnten die Teilnehmenden nach dem Feierabend in einer Bar direkt bei der ETH sacken lassen.



QR-Code zum deutschen Online-Beitrag mit den Video-Interviews und mehr Bildern.



Code QR vers le reportage en ligne en français avec les interviews vidéo et plus de photos.

steelacademy 03/23 – Ponts roulants

La journée consacrée aux voies de roulement de pont roulant, qui s'est tenue le 13 juin 2023 à l'EPF de Zurich, était axée sur la planification, la conception et l'exploitation de ces dernières. Quelque 47 responsables de la construction, constructeurs et ingénieurs ont écouté avec intérêt les six intervenants de la journée.

Les ponts roulants sont des grues guidées sur des voies de roulement dans des bâtiments, qui sont essentielles dans les usines de production et les entrepôts. En cas de panne, la logistique et la production sont interrompues.

Lors de la première conférence de la journée, le professeur Christoph Seesselberg (Université de Munich) a résumé les erreurs les plus fréquentes lors de l'utilisation et de la planification des voies de roulement de ponts roulants.

Ensuite, le professeur André Dürr (Université de Munich) a présenté les points faibles des ponts roulants vieillissants. Certains peuvent continuer à être utilisés malgré le cumul des variations de contraintes de fatigue. Markus Kettler (Ing. TU Graz) a poursuivi sur le thème des contraintes locales. Celles-ci sont causées par les roues des trains de roulement des ponts roulants, qu'il a étudiées de plus près dans le cadre de ses recherches.

Après la pause déjeuner, l'après-midi a débuté avec un professionnel de l'industrie : Daniel Domigall est responsable de la mise en service des ponts roulants pour la société Konecranes. Il a donné un aperçu de son travail quotidien à l'aide d'exemples pratiques, de mesures qu'il a effectuées et de discussions avec les clients. Avec le professeur Andreas Taras (EPF de Zurich), les propos sont devenus plus académiques : il a présenté la future norme de structure EC3-1-14, qui s'applique au dimensionnement des ponts roulants basé sur la méthode des éléments finis. Les déformations possibles de la structure pendant l'exploitation sont prises en compte de manière plus précise dans les calculs effectués à l'avance par les programmes de dimensionnement.

Pour conclure la journée, Frank Götz, du groupe Nord-Lock, a montré les avantages des assemblages boulonnés pour les ponts roulants.

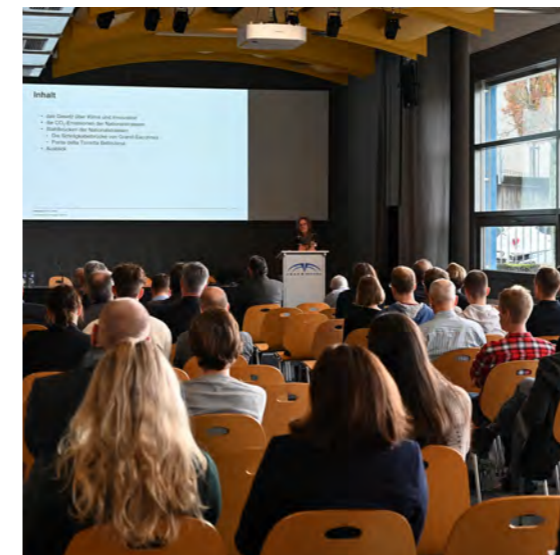
Après la soirée, les participants ont pu se détendre et faire du networking sur la terrasse d'un bar près de l'EPF de Zurich.



steelacademy 04/23 – Brandschutz

Die Veranstaltung steelacademy 04/23 fand am 28. November 2023 in Freiburg statt, also am Morgen des steelday*. Es handelte sich um eine halbtägige Veranstaltung, die dem Brandschutz von Stahlkonstruktionen gewidmet war und von der VKF, dem swiss safety center und der SGAS als Weiterbildung anerkannt wurde. Die Veranstaltung fand parallel in deutscher und französischer Sprache statt.

In mehreren Fachvorträgen wurden die Grundlagen der Bemessung nach den klassischen Methoden unter Verwendung des ISO-Feuers und des Nomogramms, aber auch fortgeschrittenere Techniken mit Brandmodellen und dem natürlichen Feuer vorgestellt. Die SZS Brandschutztools wurden präsentiert, sowie ein Einblick auf den Stand der Arbeiten der VKF BSV 2026. Das Thema der Bewertung des Brandschutzes bestehender Strukturen wurde ebenfalls behandelt.



steelacademy 04/23 – Protection incendie

L'événement steelacademy 04/23 a eu lieu le 28 novembre 2023 à Fribourg, soit le matin du steelday*. Il s'agissait d'une demi-journée consacrée à la sécurité incendie des structures en acier, reconnue comme formation continue par l'AEAI, swiss safety center et la SSST.

Plusieurs exposés techniques ont présenté les bases du dimensionnement selon les méthodes classiques utilisant le feu ISO et le nomogramme, mais aussi des techniques plus avancées avec des modèles d'incendie et le feu naturel. Le thème de l'évaluation de la protection incendie des structures existantes a été traité par Olivier Burnier de Fire Safety & Engineering SA. Enfin, Alexandre Molleyres de la SSPS a présenté les enjeux et perspectives des directives AEA1 2026.

Les conférences ont souligné la multiplicité des approches et des solutions permettant de garantir la sécurité des structures en acier en situation incendie de manière fiable et économique.



steelinn 44 – Besichtigung der Metallfassade des neuen SRF-Campus

Der 44. «steelinn»-Baustellenbesuch des neuen SRF-Gebäudes in Ecublens war ein voller Erfolg. Am Donnerstag, 27. April 2023 konnten rund 50 Besucher:innen den zukünftigen Campus besuchen. Das neue Gebäude des SRF (Schweizer Radio und Fernsehen) auf dem Campus der Ecole polytechnique fédérale de Lausanne und Universität de Lausanne wird der neue Arbeitsplatz von gut 900 Mitarbeiter:innen in mehr als 80 Berufen.

Die Grundstruktur des Gebäudes ist einfach erklärt: Vier Bontürme sind über Warren-Fachwerkträger mit einer statischen Höhe von sechs Meter miteinander verbunden. Das Dach darüber besteht aus einem Sheddach und Stahl-Beton Verbunddecken. Insgesamt wurden 2000 Tonnen Stahl verwendet. Dies ermöglichte Spannweiten von 60 Metern ohne Zwischenstützen und Auskragungen bis zu 19 Metern.

Rund 50 Teilnehmer wurden von Vertretern des Bauherrn, den beteiligten Architekten, der Bauingenieure und der Fassadenspezialisten, sowie Vertretern der ausführenden Metallbau- und Fassadenbauer empfangen. Der Besuch endete mit einem Aperitiv auf der Baustelle, gesponsert von SOTTAS AG.



steelinn 44 – Visite de la façade métallique du nouveau campus RTS

La 44e édition des visites de chantier steelinn du Centre suisse de la construction en acier SZS a eu lieu jeudi 27.04.2023 sur le site du futur Campus RTS à Ecublens. Le bâtiment, destiné à regrouper sur un même site plus de 80 métiers et 900 collaborateurs de la RTS, est composé de quatre tours en béton et structure mixte acier-béton, reliées entre elles à plus de 8 m de hauteur par un immense champ horizontal. La structure porteuse du champ est constituée de poutres treillis Warren de 6 m de hauteur statique, de planchers mixtes acier-béton et d'une toiture en sheds, totalisant 2'000 tonnes d'acier avec des portées de 60 m sans appuis intermédiaires et des porte-à-faux de 19 m.

La visite de ce chantier hors normes a été un franc succès, et une bonne cinquantaine de participants ont pu admirer de près les détails de la structure porteuse en acier, des planchers mixtes et des façades cintrées high-tech développées spécifiquement pour ce projet. Ils ont aussi pu profiter d'explications détaillées de la part du représentant du Maître d'Ouvrage, des planificateurs architectes, ingénieurs civils et spécialiste en façades, et des responsables charpente et façades de l'entreprise de construction métallique. La visite s'est terminée par un apéritif sur le chantier offert par SOTTAS SA, qui a été l'occasion d'échanger de manière conviviale avec les intervenants du projet et de faire du réseautage.



steelinn 45 – Baustellenführung: Mit Aushubmaterial und Stahl bauen

Donnerstag, 8. Juni 2023, nahmen Interessierte Besucher:innen an einer Führung auf einer Baustelle in Volketswil teil, auf der eine Stahlkonstruktion mit einer vorgesetzten Schale aus Aushubsteinen kombiniert wurde. Die Architekten, Demian Rudaz und Lars Reinhardt von Rudaz Architekten, erläuterten bei ihren Ausführungen ihre Entwurfsparameter. Seit langen wollten sie mit dem neuartigen Baustoff aus Aushub arbeiten. Baustellenaushub landet noch zu oft auf Deponien. Dabei kann er – zu Steinen verarbeitet – als wertvolle Speicher- und Puffermasse für Wärme und Feuchtigkeit dienen.

Die Kombination von Aushub und Stahl als Deckenkonstruktion schafft ein optimales Raumklima. Die Aushubsteine, aufgelegt auf die Flansche der Stahlträger, absorbieren Feuchtigkeit, und geben sie, beispielsweise an heissen Sommertagen, auch wieder ab.

Die beiden Architekten und ihr Bauingenieur, Jörg Habenberger von SEFORB, leisteten Pionierarbeit beim Entwickeln dieses Bautyps wie auch beim Austüfteln der Schnittstellen zwischen den Gewerken während des Bauablaufs.



steelinn 45 – Visite de chantier: Construire avec des matériaux d'excavation et l'acier

Jeudi, le 8 juin 2023 des visiteurs enthousiastes ont participé à une visite guidée d'un chantier combinant une structure en acier et une coque en briques issues de matériaux d'excavation. Les architectes, Demian Rudaz et Lars Reinhardt de Rudaz Architekten, ont expliqué les caractéristiques de leur projet. Ils souhaitent depuis longtemps travailler avec ce nouveau matériau de construction que sont les matériaux d'excavation. Les déblais de chantier finissent encore trop souvent dans des décharges. Pourtant, transformés en briques, ils peuvent constituer un précieux matériau de stockage et d'amortissement de la chaleur et de l'humidité.

La combinaison des briques issues de l'excavation et de l'acier crée un climat intérieur optimal. Les briques, posées sur les brides des poutres en acier, absorbent l'humidité et la restituent ultérieurement, par exemple lors des chaudes journées d'été.

Les deux architectes en collaboration avec l'ingénieur civil Jörg Habenberger de SEFORB ont fait figure de précurseurs dans le développement de ce type de construction et dans la définition des interfaces entre les différents corps de métier au cours du processus de construction.



steelinn 47 – Sammlungszentrum Augusta Raurica

An der 47. Ausgabe des steelinn besuchten die Teilnehmenden eines der Sieger des Prix Acier 2023 das Sammlungszentrum Augusta Raurica. Das 2023 fertiggestellte Sammlungszentrum vereint zum ersten Mal Arbeitsplätze, Werkstätten, Restaurierungslabors und Depot für die gesamte archäologische Sammlung, der antiken Römerstadt, in einem einzigen Gebäude. Mit ganz speziellen Anforderungen, sowohl beim Bau als auch bei der Nutzung, stellte das Sammlungszentrum sowohl die Architekten als auch die Bauingenieure vor eine einzigartige Herausforderung.

Der Anlass startete mit einem Kurzvortrag von Ünal Karamuk von Karamuk Kuo Architekten. Dabei ging dieser unter anderem auf die Geschichte und Entwicklung des Konzepts, für das neue Sammlungszentrum ein. Karamuk betonte, dass die Idee des Weiterbaus, einer der essentiellen Aspekte der Konzeption war.

Nach dem Kurzvortrag von Karamuk erklärte der Ingenieur Matthias Lüthi von Weber + Brönnimann dem Publikum die speziellen Aspekte des Sammlungszentrums, aus der Sicht des Bauingenieurs. Auch hier spielte der Aspekt des «Bauens über den Ruinen» eine grosse Rolle. Der Schutz der Kulturschicht war eine der Topprioritäten, auf die sich das gesamte Team beim Bau des Sammlungszentrums fokussieren musste.

An der anschliessenden Besichtigung hatten die Gäste die Chance, sich unter anderem die Fund-Inventarisierung, das Archiv und die Bibliothek des Sammlungszentrums anzusehen. Das letzte Element der Führung war die grosse Lagerhalle des Gebäudes. Hier ging Karamuk nochmals vertieft auf die Thematik der Klimaanforderungen ein.



steelinn 47 – Centre des collections d'Augusta Raurica

Lors de la 47e visite steelinn, les participants ont visité l'un des projets lauréats du Prix Acier 2023: le centre des collections d'Augusta Raurica. Le projet, qui sera achevé en 2023, réunit pour la première fois dans un seul bâtiment les postes de travail, les ateliers, les laboratoires de restauration et le dépôt de l'ensemble de la collection archéologique de l'ancienne ville romaine. Avec des exigences très particulières, tant au niveau de la construction que de l'utilisation, le centre des collections a posé un défi unique aux architectes et aux ingénieurs civils.

La manifestation a débuté par un bref exposé d'Ünal Karamuk de Karamuk Kuo Architekten. Celui-ci a notamment évoqué l'histoire et le développement du concept du nouveau centre des collections. Karamuk a souligné un aspect essentiel de la conception : le bâtiment est conçu pour être facilement extensible, démontable ou adaptable.

Après le bref exposé de Karamuk, l'ingénieur Matthias Lüthi de Weber + Brönnimann a expliqué au public les aspects spécifiques du centre des collections, du point de vue de l'ingénieur civil. Ici aussi, l'aspect de la «construction sur les ruines» a joué un grand rôle. La protection de la couche culturelle était l'une des priorités absolues sur lesquelles toute l'équipe devait se concentrer lors de la construction du centre des collections.

Lors de la visite qui a suivi, les invités ont eu la chance de voir, entre autres, l'inventaire des objets trouvés, les archives et la bibliothèque du centre des collections. Le dernier élément de la visite était le grand entrepôt du bâtiment. Karamuk y a abordé une nouvelle fois de manière approfondie la thématique des exigences climatiques.



steelinn 48 – Passerelle de l'île à Genève

Am Dienstag, 31. Oktober 2023, fand die Baustellenbesichtigung steelinn Nr. 48 der Sanierung der Passerelle de l'île in Genf statt. Der Anlass wurde vom SZS in Zusammenarbeit mit Rampini & Cie AG und sd ingénierie genève AG organisiert.

2023 wurden spektakuläre Sanierungsarbeiten an die Passerelle de l'île im Zentrum der Stadt Genf, die älter als der Eiffelturm ist, durchgeführt. Insbesondere wurde das Bauwerk in einer provisorischen Phase um zwei Meter angehoben, um einen Arbeitsboden und eine Einhausung zu ermöglichen, damit die schadstoffhaltigen Farben abgetragen und das Bauwerk neu gestrichen werden konnte.

An dieser genieteten Puddeleisenkonstruktion sind mehrere strukturelle Änderungen vorgesehen: die Reparatur korrodierter Bereiche sowie der Austausch beschädigter Nieten, die Verstärkung der Stützen und des Bogens, der Austausch der Auflager sowie der Austausch der vorhandenen Fahrbahnplatte (Beton) durch eine neue Fahrbahnplatte aus Holz.

Der Besuch war ein Erfolg mit rund 30 hochmotivierten Teilnehmern, die viele Fragen stellten. Er endete mit einem reichhaltigen Aperitif, der in den Hallen der Insel serviert wurde.

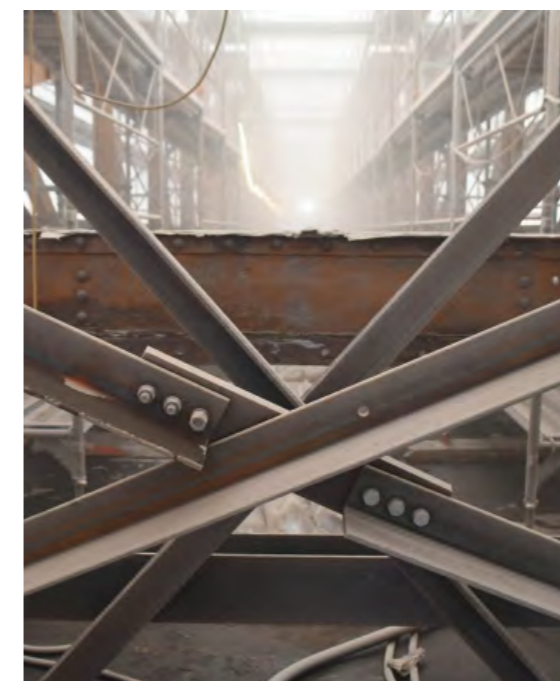
steelinn 48 – Passerelle de l'île à Genève

La visite steelinn n°48 du chantier d'assainissement de la Passerelle de l'île à Genève a eu lieu mardi 31 octobre 2023. L'événement était organisé par le SZS en coopération avec Rampini & Cie SA et sd ingénierie genève SA.

En 2023, des travaux spectaculaires sont en cours pour assainir la passerelle piétonne de l'île en plein centre de la Ville de Genève, plus vieille que la tour Eiffel. En particulier, l'ouvrage a été rehaussé de +2.00m en phase provisoire pour permettre la mise en place d'un platalage de travail et d'un confinement afin de décaper les peintures polluées et repeindre l'ouvrage.

Plusieurs modifications structurelles sont prévues sur cette construction en fer puddlé riveté : la réparation des zones corrodées ainsi que le remplacement des rivets endommagés, le renforcement des montants et de l'arc, le remplacement des appuis ainsi que le remplacement du tablier existant (béton) par un nouveau tablier en bois.

La visite a été un succès avec une trentaine de participants très motivés qui ont posé de nombreuses questions. Elle s'est terminée par un apéritif copieux servi dans les halles de l'île.



QR-Code zum Online-Beitrag mit dem Video-Interview und mehr Fotos.
Code QR pour accéder au reportage en ligne avec l'interview vidéo et plus de photos.

steelinn 49 – Die grosse Brücke von La Chaux-de-Fonds

Die steelinn-Besichtigung Nr. 49 der Baustelle der grossen Brücke in La Chaux-de-Fonds (NE) fand am Donnerstag, 7. Dezember 2023 statt. Sie wurde vom SZS in Partnerschaft mit der Ingenieurgesellschaft GGMP (Federführung GVH La Chaux-de-Fonds AG, Monod – Piguet + Associés Ingénieurs Conseils AG, Plarel AG) und der Arbeitsgemeinschaft der Grand-Pont (Subunternehmer Stahlbau SOTTAS AG) organisiert.

Es handelt sich um eine Stahl-Beton-Verbundbrücke mit einer Länge von 145 m und einer Breite von 20 m, die sich in 5 Brückenfelder gliedert. Sie verbindet die südlichen und nördlichen Stadtteile bzw. überquert die SBB-Gleise und die zukünftige Promenade «Le Corbusier». Diese Promenade macht die Originalität des Projekts aus und verankert es in einer urbanen Modernität, die eine sanfte Mobilität und die Lebensqualität fördert.

Der Querschnitt besteht aus zwei 1.3 m hohen und 2.0 m breiten Stahlkästen sowie einem 12 mm starken Vollblech aus Stahl, das durch Längsträger versteift und etwa alle 5.5 m durch Streben und Konsolen gestützt wird.

Eine Betonplatte vervollständigt das Tragsystem. Die Fahrbahn ruht auf vier Pfeilern und den beiden Widerlagern aus Stahlbeton. Verrohrte Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 1.20 m erreichen eine Länge von bis zu 42 m.

Die Besichtigung war ein voller Erfolg. Rund 20 Teilnehmer trotzten dem Winterwetter, um der Besichtigung beizuwohnen und sich schliesslich bei einem gemütlichen Apéro aufzuwärmen und auszutauschen.



steelinn 49 – La grand pont de la Chaux-de-Fonds

La visite steelinn n°49 du chantier du Grand pont de la Chaux-de-Fonds (NE) a eu lieu le jeudi 7 décembre 2023. Elle était organisée par le SZS en partenariat avec le groupement de mandataires GGMP (pilote GVH La Chaux-de-Fonds SA) et le consortium d'entreprises du Grand-Pont (sous-traitant construction métallique SOTTAS SA).

Il s'agit d'un pont mixte acier-béton de 145 m de longueur pour 20 m de largeur. Il relie les quartiers sud et nord de la Ville en franchissant les voies CFF et la future Promenade « Le Corbusier » au moyen de 5 travées. Cette Promenade fait l'originalité du projet et l'ancre dans une modernité urbaine ouverte sur les mobilités douces, favorisant la qualité de vie.

La section transversale est constituée de 2 caissons en acier de 1.3 m de hauteur et de 2.0 m de largeur, d'une tôle pleine en acier de 12 mm raidie par des longerons et supportée tous les 5.5 m environ par des entretoises et consoles.

Une dalle en béton complète le système porteur. Le tablier repose sur quatre piles et sur les deux culées en béton armé, le tout étant fondé sur des pieux forés tubés de 1.20 m de diamètre pouvant atteindre 42 m de longueur.

La visite a été un franc succès, une vingtaine de participants ayant bravé la météo hivernale pour assister à la visite et enfin se réchauffer autour d'un apéritif convivial.



Webinar – Grundlagen Korrosionsschutz

Das Webinar «Grundlagen des Korrosionsschutzes im Stahlbau» fand am 26. April 2023 von 12 bis 13 Uhr statt. Ziel des Kurses war es, einen breiten Überblick über die Korrosion von tragenden Stahlkonstruktionen und die besten Praktiken zur Gewährleistung ihrer Haltbarkeit zu geben. 76 Teilnehmenden schlossen sich der Online-Veranstaltung an, die von Prof. Dr. Ueli Angst, Spezialist für Materialnachhaltigkeit an der ETH Zürich, geleitet wurde.

Die Feedbacks der Teilnehmenden waren durch und durch positiv. Einige fragten sogar nach einer Zugabe. «Vielen Dank für die Gelegenheit, in diesem Rahmen über die Korrosion und den Korrosionsschutz im Stahlbau sprechen zu dürfen. Das breite Interesse hat mich sehr gefreut», kommentiert Angst.

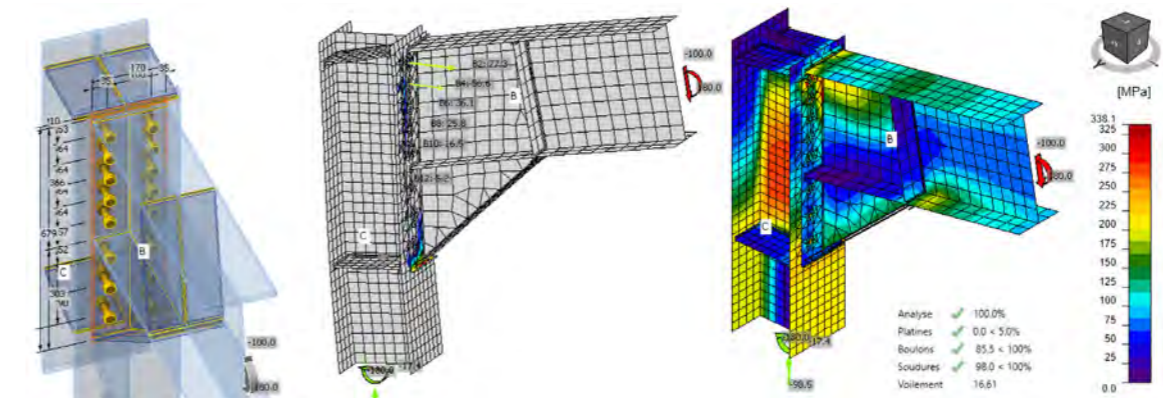
Webinar – IDEA StatiCa Steel

Im Jahr 2023 fanden zwei Weiterbildungskurse zur zuverlässigen und schnellen Bemessung von Stahlbauverbindungen mit IDEA StatiCa Steel statt: auf Französisch am 26. und 28. September sowie auf Englisch am 8. und 9. November. Dabei handelte es sich um Webinare in kleinen Gruppen, die vom SZS in Zusammenarbeit mit SCIA France organisiert wurden.

Nach einer kurzen theoretischen Wiederholung der Normen SIA 263 und Eurocode 3 wurde die Bemessung von Verbindungen anhand der Software IDEA StatiCa Steel vorgestellt. Es handelt sich dabei um eine sehr umfassende Software für den Entwurf von Verbindungen und die Erarbeitung von Bemessungsunterlagen, die über Schnittstellen zu gängigen Berechnungs- und Zeichnungsprogrammen (AxisVM, SCIA Engineer, Robot, ...) verfügt und auf einer CBFEM-Berechnungsmethode (Component Based Finite Element Model) basiert. Die Software ermöglicht die Bearbeitung von Stahl-Stahl-Verbindungen sowie von Holz-Stahl-Verbindungen und Verankerungen in Beton.

Die Teilnehmer absolvierten unter Aufsicht eines auf die Software spezialisierten Trainers verschiedene Übungen mit dem Programm und erwarben praktische Fähigkeiten, die sie sofort produktiv in ihren Projekten anwenden können.

Beide Kurse waren ausgebucht und das SZS musste sogar Anmeldungen ablehnen. Für 2024 sind Neuauflagen geplant.



Webinaire – Principes fondamentaux de la protection contre la corrosion

Le webinaire « Principes fondamentaux de la protection contre la corrosion » a eu lieu le 26 avril 2023 de 12h à 13h. Le cours visait à donner un large aperçu de la corrosion des structures porteuses en acier et des bonnes pratiques pour garantir leur durabilité. 76 participants ont rejoint l'événement en ligne animé par Prof. Dr. Ueli Angst, spécialiste de la durabilité des matériaux de l'EPF Zurich.

Les réactions des participants ont été tout à fait positives. Certains ont même demandé un rappel. « Merci beaucoup de m'avoir donné l'occasion de parler dans ce cadre de la corrosion et de la protection contre la corrosion dans la construction métallique. J'ai été très heureux de constater le grand intérêt suscité », a commenté Angst.

Webinaire – IDEA StatiCa Steel

Deux cours de formation continue sur la conception fiable et rapide des assemblages en construction métallique avec IDEA StatiCa Steel ont eu lieu en 2023 : en français les 26 et 28 septembre et en anglais les 8 et 9 novembre. Il s'agissait de webinaires en petits groupes organisés par le SZS en coopération avec SCIA France.

Après de brefs rappels théoriques des normes SIA 263 et Eurocode 3, la conception des assemblages a été présentée au travers du logiciel IDEA StatiCa Steel. Il s'agit d'un logiciel très complet pour la conception d'assemblages et l'édition de notes de calcul, disposant d'interfaces avec les logiciels de calcul et de dessin courants (AxisVM, SCIA Engineer, Robot, ...) et basé sur une méthode de calcul CBFEM (Component Based Finite Element Model). Il permet de traiter les assemblages acier-acier ainsi que des assemblages bois-acier et des ancrages dans le béton.

Les participants ont pratiqué différents exercices sur le logiciel sous la supervision d'un formateur spécialiste du logiciel et ont acquis des compétences pratiques qu'ils peuvent immédiatement mettre en application de manière productive sur leurs projets.

Les inscriptions aux deux cours étaient complètes et le SZS a même dû refuser des inscriptions. De nouvelles éditions sont envisagées pour 2024.

steelday+ & Prix Acier 2023

Die neunte Ausgabe der Verleihung des Prix Acier durch das SZS mit Unterstützung seiner Partnerverbände setzte einen krönenden Abschluss unter dem steelday+ zum Thema «Stahl: grün, innovativ, dauerhaft und zirkulär» am 28. November im Forum Fribourg. Sechs Bauwerke, bei denen Stahl in überzeugender Art und Weise eingesetzt wird, wurden mit dem Prix Acier oder einer Anerkennung ausgezeichnet.

Der Prix Acier würdigt explizit die Zusammenarbeit zwischen Bauherrschaft, Architekten, Ingenieur:innen und Stahlbauunternehmen. Das zeigte sich bereits in der Jury, die aus Architekten und Ingenieur:innen aus Planungsbüros und aus Stahlbauunternehmen bestand.

La 9ème édition de la remise du Prix Acier par le SZS avec le soutien de ses associations partenaires a constitué le couronnement du steelday+ sur le thème «Acier: vert, innovant, durable et circulaire» le 28 novembre au Forum Fribourg. Six ouvrages dans lesquels l'acier est utilisé de manière convaincante ont été récompensés par le Prix Acier ou une mention.

Le Prix Acier récompense explicitement la collaboration entre le maître de l'ouvrage, les architectes, les ingénieurs et les entreprises de construction en acier et en métal. Le jury composé d'architectes et d'ingénieurs issus de bureaux d'études et d'entreprises de construction de charpentes métalliques, en a aussi fait la démonstration.

Von den 30 eingereichten Projekten prämierte die Jury vier Preisträger für die architektonische Qualität und die Leistungsfähigkeit des Stahl- und Metallbaus. Prämiert wurden der «Pavillon public» in Bulle, das Kreislaufwohnhaus Herbstweg in Zürich, das Sammlungszentrum Augusta Raurica in Augst und die Passerelle RC76 in Ecublens. Die Jury sprach zudem zwei Anerkennungen für den Ersatz dreier Stahlbrücken in Oberengadin und die Vertikalbegrünung des EWZ Werkhofs Herdern in Zürich aus.

Erstmals wurde zudem ein Publikumspreis vergeben. Am meisten gefallen hat der «Pavillon public» in Bulle. Vorgängig konnten die Leute online dafür abstimmen. Insgesamt haben 800 Leute daran teilgenommen und kommentiert:

Sur les trente projets présentés, le jury a récompensé quatre lauréats pour la qualité architecturale et la performance de la construction en acier ou en métal. Le «Pavillon public» à Bulle, la maison d'habitation circulaire d'Herbstweg à Zurich, le centre des collections d'Augusta Raurica et la passerelle RC76 à Ecublens ont été primés. Le jury a également décerné deux mentions pour le remplacement de trois ponts en acier en Haute-Engadine et pour la végétalisation verticale du dépôt d'EWZ Herdern à Zurich.

Pour la première fois, un prix du public a également été décerné au pavillon «Porte de la forêt» à Bulle, pour lequel les participants avaient préalablement voté en ligne. 800 personnes ont participé au vote et commenté avec assiduité:



Astrid Stauffer
Jurypräsidentin
Dipl. Architektin ETH BSA SIA



Uwe Bremen
Dr. ès sc. techn., Dipl. Bauing. EPF



Andreas Galmarini
Dr. sc., Dipl. Bauing. ETH



Anna Jessen
Dipl. Arch. ETH BSA



Adrien Meuwly
Arch. MSc ETH BSA



Jacqueline Pauli
Prof. Dr. sc. ETH Bauing. SIA



Stephan Sintzel
Dipl. Arch. ETH BSA SIA



Judit Solt
Dipl. Arch. ETH SIA



Sven Tiemann
Dipl. Ing. KIT

«Einfach genial, sieht hammer aus und ist erst noch zweckmässig. Drücke Euch die Daumen.»



Laurent Audergon, SZS und Margot Meier, Rapp AG

«Structure 3D d'une magnifique légèreté, auto-stable et répondant exactement aux besoins d'utilisation. Seul l'acier peut répondre à ces exigences d'une manière aussi élégante.»

«Trop beau! Une œuvre d'art! Bravo aux réalisateurs.»

«Superbe ouvrage qui s'intègre parfaitement dans le milieu.»



Marcos Morano, Ville d'Ecublens/VD & Laurent Audergon, SZS



Laurent Audergon, SZS mit Matthias Lüthi, Andreas Gasser & Kurt Hefti, Weber + Brönnimann AG

Weitere Fotos auf Seite 49 / Autres photos à la page 49.



QR-Code zum deutschen Online-Beitrag mit dem After-Movie und allen Fotos.



Code QR vers le reportage en ligne en français avec la rétrospective vidéo et toutes les photos.

Ultraleichter Pavillon aus Einzelementen

Pavillon ultraléger composé d'éléments individuels



Als einer der Preisträger ist der Pavillon «Porte de la forêt» in Bulle gleichzeitig Eyecatcher sowie eine beeindruckende Skulptur. Die Überdachung fungiert als Treffpunkt für Sportvereine oder als Picknickplatz und kann dank Beleuchtung auch bei Dunkelheit genutzt werden. Das Projekt zeichnet sich dadurch aus, dass es modular aufgebaut ist: Es lässt sich nicht nur demontieren und wieder aufbauen, sondern kann auch beliebig erweitert werden. Hinzu kommt, dass die Konstruktion aus Stahlbögen ultraleicht ist und gerade mal 35 kg/m² wiegt. Der Pavillon erhielt zudem den ersten Publikumspreis des Prix Acier 2023.

Le pavillon «Porte de la forêt» à Bulle est à la fois un accroche-regard et une sculpture impressionnante. Le toit sert de lieu de rencontre pour les clubs sportifs ou d'aire de pique-nique et peut être utilisé même dans l'obscurité grâce à son éclairage. Le projet se caractérise par sa conception modulaire: il peut non seulement être démonté et remonté, mais aussi être étendu à volonté. À cela s'ajoute le fait que la construction basée sur des cintres en acier est ultralégère et ne pèse que 35 kg/m². Le pavillon a également reçu le premier prix du public du Prix Acier 2023.

Das flexible Wohnhaus aus Stahl

L'habitat flexible en acier



Ebenfalls prämiert wurde das Kreislaufwohnhaus am Herbstweg in Zürich. Das Mehrfamilienhaus steht auf zwei benachbarten Grundstücken und wurde von zwei Bauherrschaften gemeinsam geplant. Die stählerne Leichtbaukonstruktion prägt die Grundrisse und die Atmosphäre der dreizehn Wohnungen. Innerhalb dieser ermöglichen nichttragende Innenwände und schwere Leinenvorhänge, dass der Wohnraum flexibel genutzt und zukünftig an neue Bedürfnisse angepasst werden kann.

L'immeuble d'habitation circulaire situé au Herbstweg à Zurich se trouve sur deux terrains contigus et a été planifié conjointement par deux maîtres de l'ouvrage. La construction légère en acier caractérise le tracé et l'atmosphère des treize appartements. À l'intérieur de ceux-ci, des cloisons intérieures non porteuses et de lourds rideaux de lin permettent d'utiliser l'espace habitable de manière flexible et de l'adapter à l'avenir à de nouveaux besoins.

Die ästhetische Brücke, die Quartiere verbindet

La passerelle esthétique reliant les quartiers



Der dritte Preisträger ist eine elegante Stahlbrücke in Ecublens. Sie führt in einer grossen Kurve über eine starkbefahrene Strasse und ermöglicht so dem Langsamverkehr, diese sicher zu überqueren. Die schlanke Passerelle ist 65 m lang und wird von zwei Pfeilern gestützt. Der Bau erfolgte in zwei voneinander unabhängigen, parallel ausgeführten Phasen: Vor Ort wurden die Pfeiler und die mit ihnen zusammenhängenden Rampen aus Stahlbeton errichtet. Der stählerne Hohlkastenträger der Brücke wurde im Werk gefertigt und anschliessend montiert.

L'élégante passerelle en acier à Ecublens passe dans une grande courbe au-dessus d'une route très fréquentée et permet ainsi à la mobilité douce de la traverser en toute sécurité. La passerelle élancée mesure 65 m de long et est soutenue par deux piles. La construction s'est déroulée en deux phases indépendantes et parallèles: Sur place, les piles et les rampes qui leur sont associées ont été construites en béton armé. La poutre-caisson en acier du pont a été fabriquée en usine, puis montée.

Die antike Sammlung im Stahlkleid

La collection antique dans un habit en acier



Der vierte Prix Acier 2023 ging an das neue Sammlungszentrum Augusta Raurica. Es ist zugleich Arbeitsplatz und Lagerhalle. Der aussergewöhnliche Standort über der rund zweitausend Jahre alten römischen Stadt stellte spezielle Anforderungen an das Projekt. Durch den leichten Stahlbau, der darüber errichtet wurde, konnten die Einwirkungen auf den Untergrund auf ein Minimum reduziert werden. Das Innere ist geprägt durch die leichte, modulare Stahlkonstruktion und im Arbeitstrakt grosszügig von Tageslicht durchflutet.

Le nouveau centre des collections d'Augusta Raurica sert à la fois de lieu de travail et d'entrepôt. L'emplacement exceptionnel au-dessus de la ville romaine vieille d'environ deux mille ans a posé des exigences particulières au projet. La construction légère en acier érigée à même le sol a permis de réduire au minimum les effets sur le sous-sol. L'intérieur se caractérise par la légèreté de la construction modulaire en acier et est généreusement inondé de lumière du jour dans l'aile de travail.

Die siegreichen Projekte und Finalisten sind ausführlich in der Ausgabe 04/23 Prix Acier 2023 des **steeldocs** präsentiert, der Bautendokumentation des SZS: www.szs.ch/steeldoc/.

Les projets gagnants et les finalistes sont présentés en détail dans l'édition 04/23 Prix Acier 2023 de **steeldoc**, la documentation du SZS consacrée à la construction: www.szs.ch/steeldoc/.

Geschätzter Präsident
Sehr geehrte Mitglieder des Stahlbau Zentrums Schweiz
Sehr geehrte Damen und Herren

Ich danke Ihnen für die Einladung zu diesem feierlichen Anlass. Mir geht es hier am Rednerpult ein bisschen wie einem Mitglied der Prominenz, die jeweils vor der Verleihung des Oscars auf die Bühne kommt.

Ich soll ein paar Worte an das Publikum richten, das auf den grossen Moment wartet. Dabei habe ich keine Ahnung, wer gleich ausgezeichnet wird. Trotz mehrmaligem Nachfragen hat mir Ihr Geschäftsführer nämlich nichts verraten. Oder wie man es bei einem Vertreter der Stahlbranche wohl ausdrücken muss: Er hat sich nicht erweichen lassen, er ist hart geblieben wie Stahl.

Ich weiss also nicht, wer das Rennen um den Prix Acier und den Publikumspreis gemacht hat, die gleich im Anschluss verliehen werden. Aber das Wenige, was ich weiss, gibt mir Freude und Hoffnung: Unter den nominierten Projekten sind auch solche aus dem Kanton Freiburg.

- Da ist zum einen die «Ultraleichte Struktur» des öffentlichen Pavillons «Porte de la forêt» in Bulle.
- Zum anderen gibt es zwei Projekte in Rossens: den Bau der DIMAB-Garage mit Ökostahl und den Steg über den Stausee, der für Wanderer gedacht ist.

Ich hatte das Vergnügen, letztere im vergangenen Jahr einzuweihen. Ich verrate Ihnen dieses kleine Detail in aller Offenheit, ohne Ihnen natürlich auch nur ein Wort über meinen Favoriten zu sagen. Ich drücke allen Nominierten die Daumen.

Wie gesagt: Ich weiss zwar nicht, was uns nach meiner Rede genau erwartet. Aber ich weiss, was Sie heute gemacht haben, womit Sie sich an dieser Fachtagung befassen haben. Sie haben in verschiedenen Sessions relevante Themen und aktuelle Beispiele aus Ihrer Branche behandelt, entlang von vier Facetten, die Stahl haben kann: «grün, innovativ, dauerhaft und zirkulär».

Und die Wahl dieser vier Facetten ist bereits eine klare Botschaft. Denn es hätte auch andere Themen gegeben, die Ihren Sektor ebenfalls beschäftigen:

- Wettbewerb und Globalisierung zum Beispiel.
- Oder der sich verschärfende Arbeitskräftemangel,
- die äusserst ungewisse Entwicklung der Energiepreise
- oder schliesslich, fast unvermeidlich, der regulatorische Kontext.

All dies sind Themen, über die Sie sich heute hätten beschweren können. Doch Ihr Verband hat sich für andere, zukunftsorientierte Aspekte entschieden, alle mit einer positiven Note. Und Sie hatten die Gelegenheit, diese Aspekte mit hochrangigen Experten zu vertiefen. Mich freut besonders, dass Sie einen der Workshops dem zirkulären Stahl gewidmet haben, also der Kreislaufwirtschaft. Das ist wichtig, denn jede Wirtschaftstätigkeit wird widerstandsfähiger und wettbewerbsfähiger, wenn sie Ressourcen effizienter nutzt und so die Umweltauswirkungen der Produktion reduziert. Hierbei hilft der zirkuläre Ansatz des Wiederverwendens, des Reparierens und des Wiederaufbereitens enorm.

Aus diesem Grund hat der Staatsrat des Kantons Freiburg im März dieses Jahres als einer der ersten Kantone der Schweiz einen Fahrplan für die Kreislaufwirtschaft verabschiedet. Diese konzentriert sich auf zwei Wertschöpfungsketten, die für die Freiburger Wirtschaft wichtig sind: das Baugewerbe und die Lebensmittelindustrie. Diese Roadmap umfasst einen Katalog von Massnahmen, die der Kanton selbst ergreifen kann. Dabei muss er sich nicht mit dem Handlungsspielraum anderer Akteure oder Akteurinnen auseinandersetzen, sondern kann ihnen ein Beispiel als Vorbild geben und sie dazu anregen, ihm zu folgen. Ihre Branche ist für Kreislaufwirtschaft gut platziert. Aus dem einfachen Grund, dass Ihr Material besonders widerstandsfähig ist und über lange Zeiträume hinweg einsetzbar. Stahl lässt sich deshalb sehr gut recyceln und die entsprechenden Verfahren funktionieren seit Jahrhunderten. In Kombination mit der Nutzung erneuerbarer Energien kann dies zu dem führen, was Sie bereits seit 2010 als Ökostahl bewerben. Und mit Ihrer Initiative, die Charta für eine Netto-Treibhausgasneutralität zu unterzeichnen, machen Sie einen weiteren Schritt in diese Richtung.

Ich kann Ihre Bemühungen auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft nur begrüssen. Setzen Sie diese Bemühungen mit aller Kraft fort. Sie können viel dazu beitragen, die Ziele zu erreichen, die sich die Schweiz im Bereich Klimaschutz und Nachhaltigkeit gesetzt hat. Dazu gibt es keine Alternative. Und Ihr Sektor kann bei dieser Transformation eine wesentliche Rolle spielen.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und räume den Platz jetzt für die Verleihung der Oscars der Schweizer Stahlbaubranche.



Jean-François Steiert
Kantonsrat FR | Conseil d'Etat FR

Monsieur le Président,
Chers membres du « Centre suisse de la construction en Acier »,
Mesdames et Messieurs en vos titres et fonctions,

Je vous remercie de m'avoir invité à cette manifestation solennelle. Je me sens ici au pupitre un peu comme un membre des célébrités montant sur scène avant la remise des Oscars.

Je dois dire quelques mots au public qui attend le grand moment. Pourtant, je n'ai aucune idée de qui va être récompensé. En effet, malgré mes demandes répétées, votre directeur ne m'a rien révélé. Ou comme on doit le dire pour un représentant du secteur de l'acier: Il ne s'est pas laissé attendrir, il est resté aussi dur que l'acier.

Je ne sais donc pas qui a fait la course pour le Prix Acier et le Prix du Public, qui seront remis juste après. Mais le peu que je sais me donne de la joie et de l'espoir: parmi les projets nommés, il y en a aussi du canton de Fribourg.

- Il y a d'une part la « structure ultralégère » du pavillon public «Porte de la forêt» à Bulle.
- D'autre part, il y a deux projets à Rossens: la construction du garage DIMAB avec de l'éco-acier et la passerelle sur le lac de barrage destinée aux randonneurs.

J'ai eu le plaisir d'inaugurer cette dernière l'année passée. Je vous révèle ce petit détail en toute franchise, sans vous dire un seul mot sur mon favori, bien évidemment. Je tiens les pouces pour tous les nommés.

Comme je vous l'ai dit, je ne sais pas exactement ce qui nous attend après mon discours. Mais je sais ce que vous avez fait aujourd'hui, ce dont vous vous êtes occupés lors de ce congrès. Dans le cadre de différentes sessions, vous avez abordé des thèmes pertinents et des exemples actuels de votre secteur, autour des quatre facettes que peut avoir l'acier: « vert, innovant, durable et circulaire ».

Et le choix de ces quatre facettes est déjà un message clair. Car il y aurait eu d'autres thèmes qui préoccupent également votre secteur:

- la concurrence et la mondialisation, par exemple,
- ou la pénurie de main-d'œuvre qui s'aggrave,
- l'évolution très incertaine des prix de l'énergie,
- ou enfin, presque inévitable, le contexte réglementaire.

Autant de sujets sur lesquels vous auriez pu vous plaindre aujourd'hui. Mais votre association a choisi d'autres aspects, résolument tournés vers l'avenir, tous avec une note positive. Et vous avez eu l'occasion d'approfondir ces aspects avec des spécialistes de haut niveau.

Je suis particulièrement heureux que vous ayez consacré l'un des ateliers à l'acier circulaire, c'est-à-dire à l'économie circulaire. C'est important, car toute activité économique devient plus résistante et compétitive lorsqu'elle utilise les ressources de manière plus efficace et réduit ainsi l'impact environnemental de la production. À cet égard, l'approche circulaire de la réutilisation, de la réparation et du reconditionnement aide énormément. C'est pourquoi le Conseil d'Etat du canton de Fribourg a adopté en mars de cette année une feuille de route pour l'économie circulaire, parmi les premiers cantons de Suisse. Celle-ci se concentre sur deux chaînes de valeur qui sont importantes pour l'économie fribourgeoise: la construction et l'industrie alimentaire. Cette feuille de route comprend un catalogue de mesures que le canton peut prendre lui-même. Ce faisant, il n'a pas à se pencher sur la marge de manœuvre des autres acteurs ou actrices, mais il peut leur servir d'exemple et les inciter à le suivre.

Votre secteur est bien placé pour l'économie circulaire. Pour la simple raison que votre matériau est particulièrement résistant et utilisable sur de longues périodes. L'acier se recycle très bien et les procédés correspondants fonctionnent depuis des siècles. Combiné à l'utilisation d'énergies renouvelables, cela peut conduire à ce que vous promouvez déjà depuis 2010 sous le nom d'éco-acier. Et avec votre initiative de signer la charte pour une neutralité des émissions nettes de gaz à effet de serre, vous faites un pas de plus dans cette direction.

Je ne peux que saluer vos efforts sur la voie de l'économie circulaire. Poursuivez ces efforts de toutes vos forces. Vous pouvez grandement contribuer à atteindre les objectifs que la Suisse s'est fixés en matière de protection du climat et de développement durable. Il n'y a pas d'alternative. Et votre secteur peut jouer un rôle essentiel dans cette transition. Je vous remercie de votre attention et cède maintenant la place à la remise des Oscars de la construction en acier suisse.



Valentina Kumpusch
Oliver Martin
Marco Fetz



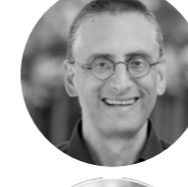
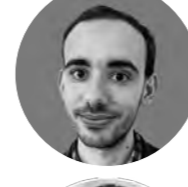
Marc Steiner
Peter Berger
Eugen Brühwiler



Hetty Bigelow
Sebastian Schiweck
Marc May



Dimitrios Lignos
Marco Leusciatti
Lionel Sylvestre



Pierre Colomer
Peter Dransin
Bruno Dursin



Andreas Taras
René Mächler
Adèle Thorens Goumaz
Jean-Denis Rérat

Hochkarätige Fachleute und erstmals Ökostahl mit reduziertem CO₂-Ausstoss am steelday*

In dynamischen Sessions wurden relevante Themen des modernen Stahlbaus aufgegriffen, konkrete Beispiele erläutert und die vier Facetten des Stahls «grün, innovativ, dauerhaft und zirkulär» veranschaulicht. Als Vertreter des Bundesamtes für Kultur und Hüter der Baukultur betonte Oliver Martin den wichtigen Beitrag des Stahls zur Baukultur, beispielsweise durch filigrane, langlebige und zirkuläre Konstruktionen, die die inhärenten Qualitäten des Werkstoffs Stahl nutzen. Der Architekt Peter Berger gab einen leidenschaftlichen Einblick in die Geschichte des Schweizer Stahlbaus aus seinem kürzlich erschienenen Buch, während Bruno Dursin einen Gesamtüberblick über 365 Stahlbauten gab, die er während eines Jahres über LinkedIn vorgestellt hatte und demnächst in einem Buch veröffentlicht wird.

Die renommierten Professoren Eugen Brühwiler, Dimitrios Lignos und Andreas Taras sowie Vertreter der öffentlichen Bauherrschaft wie Valentina Kumpusch vom ASTRA und Marco Fetz von den SBB unterstrichen die Bedeutung des Stahlbaus und die Vorteile vom Ökostahl – hergestellt aus 100% Recyclingbaustoffen mit erneuerbarer Energie – und wiederverwendeten Stahlbauteilen. Senta Haldimann wirkte als Moderatorin für eine Podiumsdiskussion mit Hetty Bigelow, Roland Bärtschi und Andreas Taras zum Thema Wiederverwendung von Stahlbauteilen oder ganzen Stahlkonstruktionen als hervorragende Option zur ökologischen Optimierung von Stahlkonstruktionen. Dem neulichen steeltec Re-Use vom SZS sind weitere Details und Beispiele zu entnehmen.

Des experts de haut niveau et, pour la première fois, de l'écoacier avec des émissions réduites de CO₂ au steelday*

Des sessions dynamiques ont permis d'aborder des thèmes pertinents de la construction moderne en acier, d'expliquer des exemples concrets et d'illustrer les quatre facettes de l'acier «vert, innovant, durable et circulaire». En tant que représentant de l'Office fédéral de la culture, Oliver Martin a souligné l'importante contribution de l'acier à la culture architecturale, par exemple grâce à des constructions filigranes, durables et circulaires qui utilisent les qualités intrinsèques de l'acier. L'architecte Peter Berger a tracé avec passion l'histoire de la construction helvétique en acier à partir de son livre récemment paru, tandis que Bruno Dursin a donné un aperçu global de 365 constructions en acier qu'il a présentées pendant un an sur LinkedIn et qu'il publiera bientôt dans un livre.

Les professeurs renommés Eugen Brühwiler, Dimitrios Lignos et Andreas Taras ainsi que des représentants des maîtres de l'ouvrage publics tels que Valentina Kumpusch de l'OFROU et Marco Fetz des CFF ont souligné l'importance de la construction en acier et les avantages de l'écoacier – fabriqué à partir de 100% de matériaux recyclés et d'énergie renouvelable – et des éléments de construction en acier réutilisés. Jean-Denis Rérat a retracé ses expériences de réemploi de profilés en acier rachetés à Expo02 pour la construction de ses propres halles industrielles. Pierre Colomer a fait le survol d'exemples choisis et des chances et risques liés à la réutilisation d'éléments de construction en acier ou de structures entières, richement illustrés dans la récente publication steeltec Re-Use du SZS.

Marc May von ArcelorMittal zeigte anhand konkreter Praxisbeispiele den Nutzen einer gesteigerten Ressourceneffizienz durch hochfeste Stähle auf. Die Vorteile des Feuerverzinkens als Korrosionsschutz wurden von Sebastian Schiweck anschaulich dargestellt. Dr. René Mächler, Präsident von Swiss Inox, erläuterte die Dauerhaftigkeit von rostfreien Stählen und die umweltfreundlichere Herstellung namens Circle Green®. Marco Leusciatti präsentierte eine Aluminium-Systemlösung aus Hydro Circal mit 100% Recycling. Tiefe CO₂-Bilanzen hinsichtlich ihrer Klimarelevanz bzw. Nachhaltigkeitskriterien gewinnen bei Bauvorhaben zunehmend an Bedeutung: Als Experte für WTO-Vergaberecht & Green Public Procurement unterstrich Marc Steiner die Auswirkungen des Paradigmenwechsels zugunsten von Qualität und Nachhaltigkeit. Die technischen Spezifikationen vom entwickelten SZS-Modell fanden grossen Anklang: Sie sind zukunftsorientiert und bieten einen Anreiz für alle produzierenden Marktteilnehmenden, noch innovativer und besser bezüglich Dekarbonisierung zu werden. Der Ball liegt nun bei der Bauherrschaft, indem diese systematisch grünen Stahl beschaffen und einsetzen muss. Einen visuell gelungenen CO₂-Bilanzierer präsentierte das Stahlwerk Thüringen. Zum ersten Mal wurde in der Schweiz ein Stahlelement ausgestellt, das nach dem neuesten Verfahren der Direktreduktion mit grünem Wasserstoff ohne CO₂-Emissionen hergestellt wurde. Neben Ingenieuren, Stahl- und Metallbauunternehmen konnten so auch Entscheidungsträger, Bauherr:innen, Architekt:innen, Kantons- und Bundesvertreter ihre Kenntnisse über den Stahlbau vertiefen. Eine parallel stattfindende Mini-Messe bot Ausstellern die Möglichkeit, ihre neuesten Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren.

Au travers d'exemples pratiques concrets, Marc May d'ArcelorMittal a démontré les avantages d'une efficacité accrue des ressources grâce au recours aux aciers à haute résistance. Les avantages de la galvanisation à chaud comme protection contre la corrosion et la durabilité des aciers inoxydables Circle Green® fabriqués plus écologiquement ont également été présentés. Lionel Sylvestre a présenté la solution système aluminium Hydro Circal avec 100% de recyclage. Des bilans de CO₂ bas en termes de pertinence climatique et de critères de développement durable prennent de plus en plus d'importance dans les projets de construction: en tant qu'expert pour le droit des marchés publics de l'OMC et l'achat public durable, Marc Steiner a souligné les effets du changement de paradigme en faveur de la qualité et de développement durable. Les spécifications techniques du modèle développé par le SZS ont trouvé un écho très favorable: elles sont orientées vers l'avenir et incitent tous les acteurs producteurs du marché à devenir encore meilleurs en matière de décarbonisation. La balle est maintenant dans le camp des maîtres de l'ouvrage qui doivent se procurer et utiliser systématiquement de l'acier vert. L'aciérie de Thüringen a quant à elle présenté un outil de détermination de bilan complet de CO₂ visuellement réussi. Pour la première fois en Suisse était exposé un élément d'acier produit selon le très récent procédé de réduction directe à l'hydrogène vert, sans émission de CO₂. Outre les ingénieurs et les entrepreneurs en construction en acier et en métal, les décideurs, les maîtres de l'ouvrage, les architectes, les représentants des cantons et de la Confédération ont ainsi pu approfondir leurs connaissances sur la construction en acier. Un mini-salon organisé en parallèle a permis aux exposants de présenter leurs derniers produits et services.

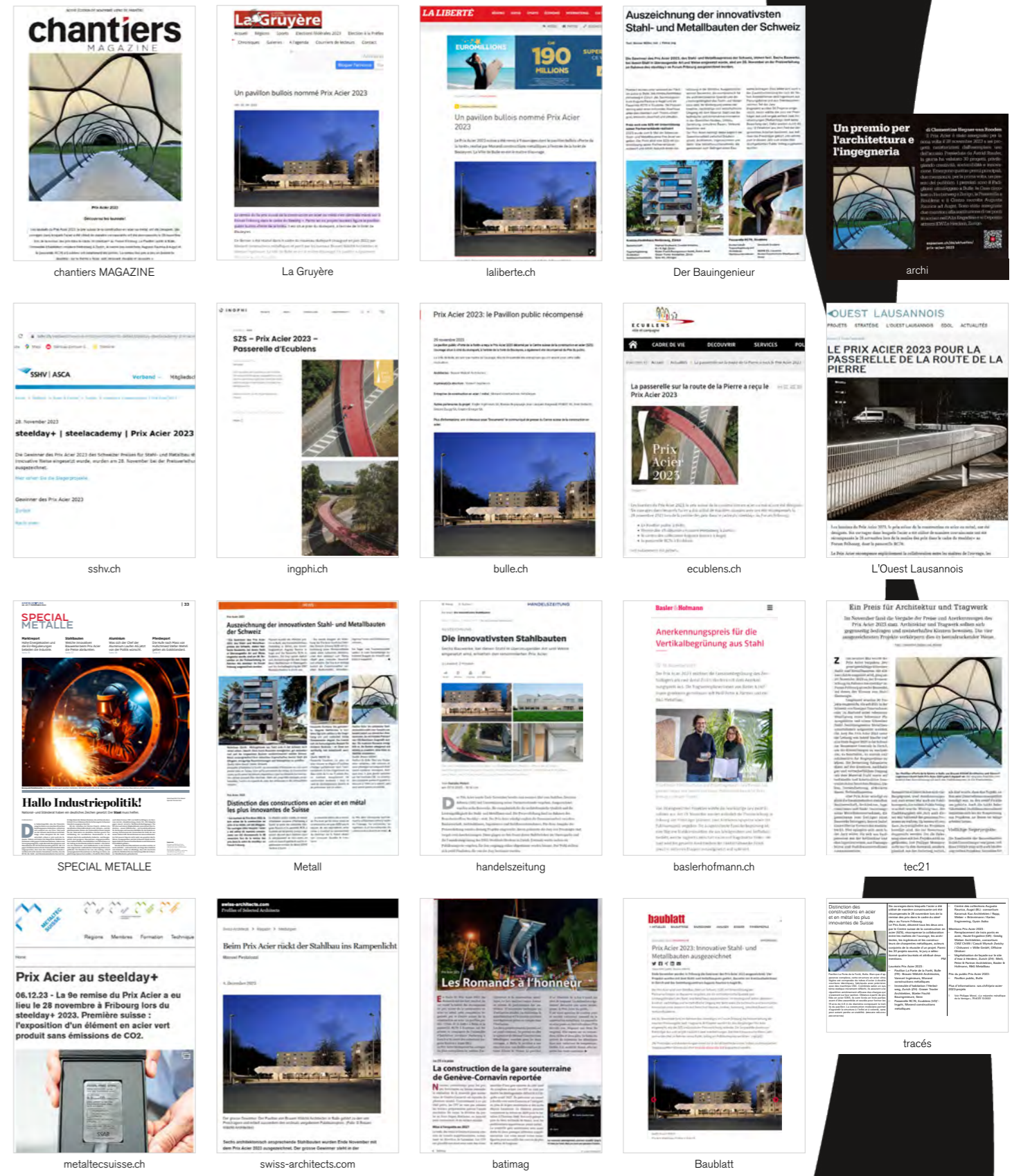


Wir möchten die Gelegenheit nutzen, um den Verbandspartnern, Sponsoren und Ausstellern für ihre geschätzte Unterstützung bei der Organisation solcher Grossveranstaltungen zur Vernetzung der Branchenakteure mit Bauherren, deren Vertretern und Behörden nochmals zu danken. Am Abend wurde auf tolle und erfolgreiche Projekte angestossen, Networking betrieben und ein Live-Konzert von Amandine Rapin und Lawrence Lina besucht.

Nous profitons de l'occasion pour remercier les partenaires associatifs, les sponsors et les exposants de leur soutien apprécié à l'organisation de tels événements de mise réseau des acteurs de la branche avec les maîtres de l'ouvrage, leurs représentants et les autorités. La soirée a été l'occasion de trinquer à de superbes projets couronnés de succès, de réseauter et d'assister à un concert live d'Amandine Rapin et Lawrence Lina.

Vielen Dank auch an die Medienhäuser, die Berichte über den steelday* und Prix Acier 2023 veröffentlicht haben. Ohne Ihre mithilfe diese für uns wichtigen Anlässe bekannt zu machen, wäre die Realisation nicht möglich.

Un grand merci également aux médias qui ont publié des articles sur le steelday* et le Prix Acier 2023. Sans leur aide pour faire connaître ces événements importants pour nous, leur réalisation n'aurait pas été possible.



2.2 Pressearbeit

Im Zeitalter der Digitalisierung beschränkt sich die Medienarbeit des SZS nicht nur auf seine Printpublikationen, sondern nutzt auch Website und Social Media, um Mitglieder und Partner des SZS zu erreichen.

Auf der SZS-Website wurde letztes Jahr ein Pressebereich eingerichtet, ein Porträt erstellt und aktuelles Material zur Verfügung gestellt. Ein Medienspiegel wird laufend aktualisiert. Die ganze steeldoc-Bibliothek seit 2004 ist in digitaler Form unter der Rubrik «download» auf der Website verfügbar. Persönliche Kontakte zu Medien- und Pressevertretern wurden ab 2023 gepflegt und Interviews gegeben. Für die Netzwerkveranstaltung steelday* und die neunte Verleihung des Prix Acier wurden Medien- und Pressemitteilungen verschickt, was die Resonanz in der Presse erhöhte (siehe Kapitel 2.1 unter steelday* & Prix Acier). Im Fernsehen wurden leider keine Beiträge ausgestrahlt.

Im Jahr 2024 werden die Arbeiten mit der Presse und der Bauherrschaft massiv verstärkt. Fact Sheets, ein umfangreiches Argumentarium und aktuelles Videomaterial befinden sich in der Endphase der Vorbereitung. Dabei wollen wir auch mit einigen althergebrachten Mythen und falschen Vorstellungen über den Stahlbau aufräumen. Auch an der Attraktivität unserer Branche für den Nachwuchs, Facharbeiter und Kader wird konsequent gearbeitet.

2.2 Travail de presse

A l'ère de la numérisation, le travail médiatique du SZS ne se limite pas seulement à ses publications au format papier, mais exploite également le site web et les médias sociaux pour atteindre les membres et partenaires du SZS.

L'an dernier, un espace presse a été créé sur le site web du SZS, un portrait réalisé et du matériel d'actualité mis à disposition. Une revue de presse est actualisée en permanence. Toute la bibliothèque steeldoc depuis 2004 est disponible sous forme numérique sous la rubrique «download» du site web. Des contacts personnels avec des représentants des médias et de la presse ont été entretenus à partir de 2023 et des interviews ont été accordées. Des communiqués de presse et de médias ont été envoyés pour la manifestation de réseau steelday* et la neuvième remise du Prix Acier, ce qui a permis d'augmenter la résonance dans la presse (cf. chapitre 2.1 sous steelday* & Prix Acier). Aucun reportage n'a malheureusement été diffusé à la télévision.

En 2024, le travail avec la presse et les maîtres de l'ouvrage sera massivement renforcé. Des fiches d'information, un argumentaire complet et du matériel vidéo actuel sont en phase finale de préparation. Ce faisant, nous voulons également dissiper certains mythes ancestraux et idées préconçues sur la construction en acier. Nous travaillons également de manière conséquente à l'attractivité de notre secteur pour la relève, les ouvriers qualifiés et les cadres.



Technique Concession auto Dimab à Rossens FE Le Pari de la décarbonation et de l'élégance par Jean-A. Luque



12 Fragen an ... | tragwerk.blog



Mit Aushubmaterial und Stahl bauen - eine Annäherung von Katharina WISS



Construction métallique Introduction Oui à l'acier net zéro par Massimo Simone



Preisträger Prix Acier 2023 | green steel campus Forster | Skizze einer Industriepoliti



Reportage | Infrastructure 600 Tonnes de Douceur par Massimo Simone

2.3 Social Media

Mit den Social-Media-Kanälen LinkedIn, Instagram und Youtube informierte das SZS regelmässig über die kommenden Ausgaben des steeldocs, gab Auskunft über die Referenzen der steelacademys und lud zu den Baustellenbesichtigungen steelinns ein. Zudem produziert das SZS über die Story-Funktionen Live-Content zu einer laufenden Veranstaltung, zum Besuch des SZS an einer Messe oder bei einem Firmen-Mitgliedes. 2956 LinkedIn-, 456 Instagram-Follower:innen und 31 Abonnent:innen (Stand Dezember 2023) lassen sich über diese Aktivitäten informieren. Damit ergänzen sie die Informationsfunktion der Website www.szs.ch.



Gefällt 7 Mal szs_ch Wir vom SZS-Team wünschen euch einen schönen Samichlaus-Tag und weiterhin... mehr 6. Dezember 2023

2.3 Médias sociaux

Avec les canaux de médias sociaux LinkedIn, Instagram et Youtube, le SZS a régulièrement informé sur les prochaines éditions du steeldoc, donné des renseignements sur les intervenants des steelacademys et invité aux visites de chantiers steelinns. En outre, le SZS produit, via les fonctions Story, un contenu en direct sur une manifestation en cours, sur la visite du SZS à un salon ou chez un membre de l'entreprise. 2956 LinkedIn, 456 Instagram et 31 abonnés (état décembre 2023) sont informés de ces activités. Ils complètent ainsi la fonction d'information du site web www.szs.ch.



La nuit avant le steelinn 117 Aufrufe • vor 1 Monat



Gefällt 7prime_time7 und 10 weiteren Personen szs_ch Wir haben für euch die wichtigsten #berufsmessen der Schweiz zusammengest... mehr 24. August 2023



Im Medienspiegel auf unserer Webseite finden Sie die in Fachzeitschriften publizierten Artikel. https://szs.ch/presse/

Dans la revue de presse sur notre site web, vous trouverez les articles publiés dans des revues spécialisées. https://szs.ch/fr/presse

3 Verbandsaktivitäten

3.1 Ordentliche Generalversammlung 2023

Die Generalversammlung des SZS fand am 10. Mai 2023 im historischen Saal im Bahnhof St. Gallen statt. Damit wollte das SZS auch die erfolgreiche Sanierung der höchsten Eisenbahnbrücke der Schweiz, dem Sitterviadukt, ehren. Der Stahlbau, der seit über einem Jahrhundert genutzt wird, erstrahlt nun nach der Renovierung (2022) im neuen Glanz. Der Projektleiter der Schweizerischen Südostbahn (SOB) Beat Burgherr eröffnete mit einem Rückblick auf die Sitterviadukt-Sanierung die Versammlung vor den über 75 Besuchern aus der ganzen Schweiz.

Dieses Zusammentreffen bestimmt den Kurs des Verbands für das nächste Jahr. SZS-Präsident Stephan Grau und SZS-Geschäftsführer Laurent Audergon gaben einen Überblick auf den Wandel in der Branche. Inzwischen wird Stahl durch Elektroöfen erzeugt, die mit Strom aus erneuerbaren Quellen gespeist werden. Der zu 100 Prozent recycelbare Werkstoff kann damit ressourcenschonend und quasi CO₂-neutral erzeugt werden. Die tatsächlichen CO₂-Emissionen werden somit gegenüber bisherigen Herstellungsmethoden über Hochöfen um 86 Prozent reduziert. Das SZS sieht es als seine Aufgabe, diese Entwicklung bekannt zu machen und diese ökologische Stahlerzeugungsart zu fördern.

Ingenieure, Planer, Zulieferer, die ausführenden Firmen und die Stahlwerke des SZS nahmen ihre Verantwortung äusserst ernst. Sie beschlossen, als Stossrichtung der Branche eine Charta «Netto Null Treibhausgasemissionen» in naher Zukunft zu unterschreiben. An der GV wurden zudem die unveränderten



QR-Code zum deutschen Online-Beitrag und allen Fotos.



Code QR vers le reportage en ligne en français et toutes les photos.

3 Activités de l'association

3.1 Assemblée générale ordinaire 2023

L'Assemblée générale du SZS s'est tenue le 10 mai 2023 dans la salle historique de la gare de Saint-Gall. Le SZS souhaitait ainsi rendre hommage à la rénovation réussie du plus haut pont ferroviaire de Suisse, le viaduc de la Sitter. La structure en acier, utilisée depuis plus d'un siècle, brille désormais d'un nouvel éclat après sa rénovation (2022). Beat Burgherr, le chef de projet de cette rénovation exigeante, a ouvert la réunion par une rétrospective de son travail devant plus de 75 visiteurs venus de toute la Suisse.

Cette rencontre déterminait le cap de l'association pour l'année à venir. Le président Stephan Grau et le directeur Laurent Audergon y ont donné un aperçu des changements dans la branche. Désormais, l'acier est produit par des fours électriques alimentés par de l'électricité d'origine renouvelable. Le matériau, recyclable à 100 pourcents, peut ainsi être produit en ménageant les ressources et de manière quasi neutre en termes de CO₂. Les émissions réelles de CO₂ sont ainsi réduites de 86 pourcents par rapport aux méthodes de fabrication via les hauts-fourneaux. Le SZS considérait qu'il était de son devoir de faire connaître cette évolution et de promouvoir ce mode écologique de production de l'acier.

Les ingénieurs, les planificateurs, les fournisseurs, les entrepreneurs et les représentants des aciéries du SZS ont voulu prendre leur responsabilité extrêmement au sérieux. Ils ont décidé de signer ensemble une charte «Neutralité des émissions nettes de gaz à effet de serre». L'AG a également approuvé les cotisations inchangées pour 2023 et 2024 – à l'exception

Mitgliederbeiträge für 2023 und 2024 – mit Ausnahme des um CHF 250.- erhöhten Mitgliederbeitrags für Ingenieurbüros mit mehr als 100 Mitarbeitenden – sowie die revidierten Verbandsstatuten genehmigt. Die Änderungen betrafen im Wesentlichen die Präzisierung der Mission (ergänzt um Image/Attraktivität der Branche und Wachstumsthematik), die offizielle Einführung der Kategorie Ehrenmitglieder, die Ergänzung der Rechte und Pflichten bei Aufnahme und Ausschluss eines Mitgliedes, die Erweiterung der Aufgaben der Generalversammlung (Wahl von Ehrenmitgliedern und Genehmigung des Protokolls der letzten Generalversammlung), die Genehmigung von Abstimmungen des Vorstandes auf elektronischem Weg, die Verankerung eines Geschäftsführers für die Geschäftsstelle mit Sitz in Zürich und Nebensitz in Lausanne (vormals Geschäftsleiter Zürich) und die Streichung des Artikels 20 Interessengruppen.



Nach dem Geschäftlichen ging es an das Gesellige: Während des Besuchs in der Kunstgiesserei St. Gallen im Sitterwerk konnte die Gruppe einem Aluminiumguss beiwohnen. Weiter ging es in Linienbussen durch die Schlucht des durch Regenfälle angeschwollenen Flusses Sitter zur zweiten CO₂-neutralen Wasserstoff-Produktionsanlage der Schweiz. Mit Strom aus dem naheliegenden Wasserkraftwerk Kubel wird durch Elektrolyse Wasser in Sauerstoff und Wasserstoff aufgetrennt. Der erzeugte Treibstoff bringt bereits 50 Lastwagen in Bewegung. Aus deren Auspuff entweicht nur Wasserdampf.

In einem Apéro klang der Tag in der beeindruckenden Kunst- und Materialbibliothek des Sitterwerks aus. Die Mitglieder des SZS sahen nach den Eindrücken des Tages mit Zuversicht in die Zukunft. Die Dekarbonisierung ist das Ziel der Branche. Und gerade Stahl kann der tragfähige Baustoff der Nachverdichtung sein.



de la cotisation de membre augmentée de 250 CHF pour les bureaux d'ingénieurs de plus de 100 collaborateurs – ainsi que les statuts révisés de l'Association. Les modifications concernaient essentiellement la précision de la mission (complétée par l'image/l'attractivité de la branche et la thématique de la relève), l'introduction officielle de la catégorie des membres d'honneur, l'ajout des droits et obligations en cas d'admission resp. d'exclusion d'un membre, l'élargissement des tâches de l'Assemblée générale (élection des membres d'honneur et approbation du procès-verbal de la dernière Assemblée générale), l'approbation des votes du comité directeur par voie électronique, l'ancrage d'un directeur pour le secrétariat avec siège principal à Zurich et dépendance à Lausanne (ancien administrateur de Zurich) et la suppression de l'article 20 Groupes d'intérêt.



Après la partie formelle, place à la convivialité: lors de la visite de la fonderie d'art de Saint-Gall au Sitterwerk, le groupe a assisté à une coulée d'aluminium. Le voyage s'est poursuivi en bus de ligne à travers les gorges de la rivière Sitter gonflée par les pluies, jusqu'à la deuxième installation helvétique de production décarbonée d'hydrogène. L'eau y est séparée en hydrogène et oxygène par électrolyse, avec de l'électricité produite par la centrale hydroélectrique de Kubel située à proximité. Le carburant ainsi produit fait déjà rouler 50 camions. Seule de la vapeur d'eau s'échappe de leur pot d'échappement.

La journée s'est terminée par un apéritif dans l'impressionnante bibliothèque d'art et de matériaux de la Sitterwerk. Après les impressions de la journée, les membres du SZS envisageaient l'avenir avec confiance. La décarbonation est l'objectif de la branche. Et l'acier peut justement être le matériau de construction porteur de la densification de l'existant.



3.2 Vorstand und Vorstandsausschuss

In den Jahren 2022/23 konnte der Vorstand (VS) dank effizienter Vorarbeit des Vorstandsausschusses (VSA) zahlreiche interne Reglemente und Dokumente überarbeiten und verabschieden. Dies begann mit der überarbeiteten Vision und Mission des SZS am 10. März 2022. Eine Kompetenz- und Unterschriftenregelung wurde am 8. Juni 2022 vom Vorstand verabschiedet. Parallel dazu wurden die Zeichnungsberechtigten überprüft und auf den neusten Stand gebracht bzw. grössere fällige Mutationen ab Januar 2023 angegangen.

An der Generalversammlung (GV) vom 10. Mai 2023 konnte die abgeschlossene Revision der SZS-Statuten einstimmig und ohne Enthaltungen genehmigt werden. Details können dem Protokoll der GV oder dem Kapitel 3.1 des vorliegenden Jahresberichts entnommen werden. Das interne Organisationsreglement vom 5. März 2015 wurde revidiert und vom Vorstand am 8. März 2023 einstimmig genehmigt. Nach der Reorganisation der Technischen Kommission des SZS (TK) wurde das Organisationsreglement am 29. November 2023 erneut einstimmig durch den Vorstand genehmigt. Die Compliance-Richtlinie vom 15. August 2015 wurde unverändert als Bestandteil der bei jeder Anstellung und von allen Mitarbeitenden der Geschäftsstellen obligatorisch zu unterzeichnenden Reglemente verankert. Alle Mitglieder des Steuerungskomitees der Stahlbauer haben diese Compliance-Richtlinie ebenfalls unterzeichnet.

Die unterschiedlichen Regelungen in den Arbeitsverträgen und Arbeitszeiten wurden durch ein einheitliches Personalreglement per Ende Juni 2023 vollständig eliminiert. Für die Mitarbeitenden der Geschäftsstellen wurden zudem eine Sicherheitscharta mit klaren Sicherheitsregeln sowie ein Reglement zur Sitzungskultur im SZS verabschiedet und instruiert. Parallel dazu arbeitet die Geschäftsstelle am Aufbau eines integrierten Managementsystems nach ISO 9001, das neben Reglementen auch Formulare, Checklisten und Vorlagen umfasst. Eine Entscheidungshilfe für die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft wurde erarbeitet, getestet und vom Vorstandsausschuss zuhanden des Vorstandes verabschiedet.

Die Konstituierung von VS und VSA wurde durch den Rücktritt von Gabriel Wetter im November 2022 geprägt. Der Vorstandsausschuss beschloss einstimmig, sich für die Suche nach einem/r Nachfolger/in Zeit zu lassen, da die Gruppe Wetter der Mitarbeit im Steuerungskomitee der Stahlbauer Priorität einräumte. Der Rücktritt erforderte gemäss Statuten keine Anpassung der Konstituierung: Thierry Delémont bleibt dem SZS als einziger Vizepräsident erhalten. Das Vizepräsidentum ist nicht in den Statuten, sondern im Organisationsreglement geregelt. Eine Liste mit Architektinnen als mögliche Kandidatinnen wird laufend ergänzt. Peter Berger war der letzte Architekt im Vorstand des SZS.

Der Vorstandsausschuss tagte im Berichtsjahr dreimal und bereitete die Vorstandssitzungen vor. Er stellte die Weichen für die Charta «Netto-Null-Treibhausgas-Emissionen», stimmte der Wiederbelebung der damaligen Kampagne «Ökostahl» und der Beibehaltung dieses Begriffs zu, diskutierte und genehmigte Kommunikations- und Marketingaspekte sowie

3.2 Comité directeur et comité restreint de direction

En 2022/23, le comité directeur (CD) a pu réviser et adopter de nombreux règlements et documents internes grâce à un travail préparatoire efficace du comité restreint de direction (CrDir). Cela a débuté par la vision et la mission révisées du SZS le 10 mars 2022. Une réglementation des compétences et des signatures a été adoptée par le comité le 8 juin 2022. Parallèlement, les personnes autorisées à signer ont été vérifiées et mises à jour, puis des mutations importantes en suspens ont été abordées à partir de janvier 2023.

Lors de l'Assemblée générale (AG) du 10 mai 2023, la révision achevée des statuts du SZS a été approuvée à l'unanimité et sans abstention. Les détails peuvent être consultés dans le procès-verbal de l'AG ou au chapitre 3.1 du présent rapport annuel. Le règlement d'organisation interne du 5 mars 2015 a été révisé et approuvé à l'unanimité par le comité directeur le 8 mars 2023. Après la réorganisation de la commission technique du SZS, le règlement d'organisation a de nouveau été approuvé à l'unanimité par le comité directeur le 29 novembre 2023. La directive en lien à la conformité du 15 août 2015 a été ancrée sans changement comme partie intégrante des règlements à signer obligatoirement à chaque embauche et par tous les collaborateurs des deux bureaux. Tous les membres du comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques ont également signé cette directive de compliance.

Les différentes réglementations dans les contrats de travail et les horaires de travail ont été entièrement éliminées par un unique règlement du personnel à la fin du mois de juin 2023. Pour les collaborateurs des secrétariats, une charte de sécurité avec des règles de sécurité claires ainsi qu'un règlement sur la culture des réunions au sein du SZS ont en outre été adoptés et instruits. Parallèlement, le secrétariat travaille à la mise en place d'un système de gestion intégré selon la norme ISO 9001 comprenant, outre les règlements, des formulaires, des listes de contrôle et des modèles. Un outil d'aide à la décision pour l'attribution du statut de membre d'honneur a été élaboré, testé et adopté par le CrDir à l'attention du comité directeur.

La constitution du CD et du CrDir a été marquée par le départ de Gabriel Wetter en novembre 2022. Le comité directeur a décidé à l'unanimité de se donner du temps pour trouver un/e successeur/e, le groupe Wetter ayant donné priorité à sa participation au comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques. Conformément aux statuts, cette démission n'a pas nécessité d'adaptation dans la constitution: Thierry Delémont reste l'unique vice-président du SZS. La vice-présidence n'est pas réglée dans les statuts, mais dans le règlement d'organisation. Une liste de femmes architectes comme candidates potentielles est complétée au fur et à mesure. Peter Berger a été le dernier architecte à siéger au comité directeur du SZS.

Le comité restreint de direction s'est réuni trois fois au cours de l'année 2023 et a préparé les réunions du comité directeur. Il a posé les jalons de la charte «Neutralité des émissions nettes de gaz à effet de serre», approuvé la relance de la campagne «Éco-Acier» de l'époque et le maintien de ce terme, discuté et approuvé les aspects de communication et de marketing ainsi que les visualisations correspondantes, soutenu la promotion

entsprechende Visualisierungen, unterstützte die Förderung des Einsatzes von Ökostahl über Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibungen bzw. die entsprechende Überzeugungsarbeit des SZS-Geschäftsführers bei öffentlichen Bauherren, befasste sich mit prioritären Zielgruppen und Aktionen sowie mit der Volatilität der Energiepreise. Er beantragte eine Vertretung des SZS in der Grundbildungskommission (mit Nicole Aregger).

Die Überprüfung der strategischen Projekte erfolgt periodisch durch den Vorstand bzw. den VSA:

- Koordinierte Dekarbonisierungsstrategie im Stahlbau entlang der gesamten Wertschöpfungskette (bzw. klarer Weg zur Treibhausgasneutralität)
- Erarbeitung von Stand der Technik-Papieren zum Brandschutz im Stahlbau
- Überarbeitung und Ergänzung der Ökobilanzdaten (KBOB-Liste) in Zusammenarbeit mit metal.suisse
- Nachwuchsförderung und Steigerung der Attraktivität der Branche

Der Vorstand nahm seine Aufsichts- und Gestaltungsaufgaben wahr, legte die strategischen Ziele und Schwerpunkte fest, verabschiedete das Jahresbudget und das Jahresprogramm, wählte Fabrice Borer zum Vorsitzenden des Steuerungskomitees der Stahlbauer, erliess die notwendigen Reglemente, genehmigte das Organigramm des SZS und stellte rechtzeitig Anträge an die Generalversammlung.

Im Jahr 2024 werden die Mitglieder des VS zusammen mit den Mitgliedern des Steuerungskomitees der Stahlbauer an einem Strategieworkshop zur Erarbeitung der Folgestrategie 2025-2028 teilnehmen.

3.3 Steuerungskomitee Stahlbauer

Im Februar 2022 hat der Vorstand die Umwandlung der Schweizer Stahlpromotion (SSP) in ein eigentliches Steuerungskomitee der Schweizer Stahlbauer (SKS) beschlossen.

Dessen Mitglieder nehmen Einfluss auf verbandsinterne Entwicklungen und tragen massgeblich zum wirtschaftlichen und kommunikativen Erfolg des SZS bei. Im Jahr 2022 konnten mit H. Hevron SA, Jörimann Stahl AG, Revaz constructions métalliques SA und Sottas SA vier Neuzugänge im SKS verzeichnet werden. Im Herbst 2023 kam die Officine Ghidoni SA hinzu.

Das Steuerungskomitee der Stahlbauer traf sich im Jahr 2023 zu drei Sitzungen, stellte die Weichen für die Charta «Netto-Null-Treibhausgasemissionen», stimmte der Wiederbelebung der damaligen Kampagne «Ökostahl» und der Beibehaltung dieses Begriffs zu, diskutierte und genehmigte Marketingaspekte und relevante Visualisierungen, unterstützte die Förderung des Einsatzes vom Ökostahl über Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibungen bzw. die entsprechende Überzeugungsarbeit des SZS-Geschäftsführers bei öffentlichen Bauherren, befasste sich mit prioritären Zielgruppen und Aktionen sowie mit der Volatilität

de l'utilisation d'éco-acier via des critères de développement durable dans les appels d'offres resp. le travail de persuasion correspondant du directeur du SZS auprès des maîtres d'ouvrage publics, traité des groupes cibles et des actions prioritaires ainsi que de la volatilité des prix de l'énergie. Il a demandé une représentation du SZS dans la commission de formation professionnelle initiale (avec Nicole Aregger).

L'examen des projets stratégiques est effectué périodiquement par le comité resp. le CrDir:

- Stratégie de décarbonisation coordonnée dans la construction en acier tout au long de la chaîne de création de valeur (ou une voie claire vers la neutralité des émissions de gaz à effet de serre)
- Elaboration des documents sur l'état de la technique en matière de sécurité incendie dans la construction en acier
- Révision et complément des données écobilans (liste KBOB) en collaboration avec metal.suisse
- Promotion de la relève et augmentation de l'attractivité de la branche.

Le comité directeur a assumé ses tâches de surveillance et de design de l'organisation, a défini les objectifs et priorités stratégiques, a adopté le budget et le programme annuels, a élu Fabrice Borer à la présidence du comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques, a édicté les règlements nécessaires, a approuvé l'organigramme du SZS et a présenté en temps voulu des requêtes à l'Assemblée générale.

En 2024, les membres du CD participeront, avec les membres du comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques, à un atelier stratégique visant à élaborer la stratégie de suivi 2025-2028.

3.3 Comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques

En février 2022, le comité directeur a décidé de transformer Promotion Acier Suisse (SSP) en un véritable comité de pilotage des constructeurs suisses de charpentes métalliques (CPC).

Ses membres influent sur les développements internes à l'association et contribuent de manière déterminante au succès économique et communicationnel du SZS. En 2022, quatre nouveaux membres ont rejoint le CPC: H. Hevron SA, Jörimann Stahl AG, Revaz constructions métalliques SA et Sottas SA. En automne 2023, Officine Ghidoni SA est venue s'y ajouter.

Le comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques s'est réuni trois fois en 2023, a posé les jalons de la charte «Neutralité des émissions nettes de gaz à effet de serre», a approuvé la relance de la campagne «éco-acier» de l'époque et le maintien de ce terme, a discuté et approuvé des aspects marketing et des visualisations pertinentes, a soutenu la promotion de l'utilisation de l'éco-acier via des critères de développement durable dans les appels d'offres resp. le travail de persuasion correspondant du Directeur du SZS auprès des maîtres d'ouvrage publics, s'est penché sur les groupes cibles et les actions prioritaires ainsi que sur la volatilité des prix de l'énergie. Dans la documentation d'architecture steeloc, il est

der Energiepreise. In der Baudokumentation steeldoc sollen vermehrt Schweizer Beispiele im Vordergrund stehen - ergänzt durch kurze visuelle Beiträge von ähnlichen Referenzprojekten im Ausland. In der Grundbildungskommission ist mit Nicole Aregger, Herger + Koch AG, wieder eine Metallbaukonstrukteurin mit Stahlbau-Knowhow involviert und damit eine SZS-Vertretung sichergestellt. Zudem wurden Inputs zum Programm des Netzwerkanlasses **steelday*** gegeben.

Als strategische Projekte werden eine koordinierte Dekarbonisierungsstrategie im Stahlbau entlang der gesamten Wertschöpfungskette (bzw. ein klarer Weg zur Treibhausgas-Neutralität), die Erarbeitung der Stand der Technik-Papiere zum Brandschutz im Stahlbau, die Revision und Ergänzung der Ökobilanzdaten (KBOB-Liste) in Zusammenarbeit mit metal.suisse sowie die notwendige Nachwuchsförderung und Attraktivitätssteigerung der Branche bearbeitet.

Die SKS fungiert auch als Marketingkommission und konnte die neue strategische Kommunikationsplanung des SZS mit wertvollen Anregungen massgeblich bereichern. Im Jahr 2024 werden die Mitglieder der SKS zusammen mit dem Vorstand an einem Strategieworkshop zur Erarbeitung der Folgestrategie 2025-2028 teilnehmen.

- AEPLI STAHLBAU AG, GOSSAU
- BALTENSPERGER AG, HÖRI
- H. HEVRON SA, COURTÉTELLE
- JÖRIMANN STAHL AG, BONADUZ
- JOSEF MEYER STAHL UND METALL AG, EMMEN
- R. MORAND & FILS SA, ENNEY
- OFFICINE GHIDONI SA, RIAZZINO
- REVAZ CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES SA, SION
- SENN AG, OFTRINGEN
- SOTTAS SA, BULLE
- STEPHAN SA, FRIBOURG
- H. WETTER AG, STETTEN

3.4 Der Steuerungskomitee der Westschweizer Planer

Das Steuerungskomitee der Westschweizer Planer des SZS traf sich 2023 drei Mal. Es besteht aus acht Mitgliedern mit unterschiedlichem Hintergrund und hat als Hauptziel, die Bedürfnisse der Westschweizer Ingenieurbüros in Bezug auf Ausbildung, Weiterbildung, technische Publikationen, Erfahrungsaustausch und Kommunikation besser zu erfassen. Es ermöglicht es den Planern, mehr Einfluss auf die strategischen Entscheidungen des SZS zu nehmen.

Die wichtigsten Themen, die 2023 diskutiert wurden, sind die Stärkung der Nachfrage nach Ökostahl (auch dekarbonisiertem Stahl oder grünem Stahl benannt) bei Bauherren, die Förderung der Kreislaufwirtschaft, die Weiterbildung junger Ingenieure, die Hervorhebung der Gewinnerprojekte des Prix Acier und der Inhalt der nächsten steelacademy-Kurse. Das Steuerungskomitee arbeitete ausserdem an zwei Projekten: Die Erstellung eines Argumentariums, um den vorgefassten Meinungen über das Bauen in Stahl zu begegnen, und der Vorschlag von NPK-Artikeln für den Ökostahl.

prévu de mettre davantage l'accent sur des exemples suisses - complétés par de brèves contributions visuelles de projets de référence similaires à l'étranger. Une dessinatrice-constructrice sur métal avec un savoir-faire dans la construction en acier, Nicole Aregger, d'Herger + Koch SA est impliquée dans la commission de formation professionnelle initiale, assurant ainsi la représentation du SZS. En outre, des inputs ont été donnés au programme de la manifestation de réseau **steelday***.

Les projets stratégiques traités sont une stratégie de décarbonisation coordonnée dans la construction en acier tout au long de la chaîne de création de valeur (ou une voie claire vers la neutralité des gaz à effet de serre), l'élaboration des documents de l'état de la technique sur la sécurité incendie dans la construction en acier, la révision et le complément des données écobilans (liste KBOB) en collaboration avec metal.suisse, ainsi que la nécessaire promotion de la relève et l'augmentation de l'attractivité de la branche.

Le CPC fait également office de commission marketing et a pu enrichir de manière significative le nouveau plan stratégique de communication du SZS par de précieuses suggestions. En 2024, les membres du CPC participeront avec le comité directeur à un atelier stratégique pour élaborer la stratégie de suivi 2025-2028.

- AEPLI STAHLBAU AG, GOSSAU
- BALTENSPERGER AG, HÖRI
- H. HEVRON SA, COURTÉTELLE
- JÖRIMANN STAHL AG, BONADUZ
- JOSEF MEYER STAHL UND METALL AG, EMMEN
- R. MORAND & FILS SA, ENNEY
- OFFICINE GHIDONI SA, RIAZZINO
- REVAZ CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES SA, SION
- SENN AG, OFTRINGEN
- SOTTAS SA, BULLE
- STEPHAN SA, FRIBOURG
- H. WETTER AG, STETTEN

3.4 Le Comité de pilotage des planificateurs romands

Le Comité de Pilotage des Planificateurs romands du SZS s'est réuni à trois reprises en 2023. Il comporte 8 membres aux parcours variés et a pour but principal de mieux cerner les besoins des bureaux d'ingénieurs romands en termes de formation initiale, de formation continue, de publications techniques, de partage d'expériences et de communication. Elle permet aux planificateurs d'avoir plus de poids dans les décisions stratégiques du SZS.

Les principaux sujets débattus en 2023 sont la création de la demande pour l'écoacier (dit aussi acier décarboné ou acier vert) auprès des maîtres de l'ouvrage, la promotion de l'économie circulaire, la formation continue des jeunes ingénieurs, la mise en avant des projets lauréats du Prix Acier et le contenu des prochains cours steelacademy. La commission a également travaillé sur deux projets : la création d'un argumentaire pour répondre aux idées préconçues concernant la construction en acier, et la proposition d'articles CAN pour l'écoacier.

3.5 Technische Themen

Das Technik-Team des SZS setzt sich zusammen aus der Technischen Leiterin Frau Dr. Hetty Bigelow (Dr.-Ing., Dipl.-Ing. RWTH Aachen/SIA) und dem Senior Technical Advisor Herrn Dr. Roland Bärtschi (dipl. Bauing ETH/ SIA, Dr. sc. techn.).

Die Technischen Themen werden intern von den verantwortlichen Mitarbeitenden des SZS mit Unterstützung externer Fachleute insbesondere aus der Technischen Kommission bearbeitet. Die Technische Kommission (TK) des SZS besteht aus 18 Fachexpertinnen und Fachexperten und tagt zweimal jährlich, um die aktuellen und künftigen technischen Projekte des SZS zu diskutieren und definieren. Seit Mitte 2019 wird das Gremium von Prof. Dr. Andreas Taras präsiert. Die Operative Leitung der TK hat Frau Dr. Bigelow inne. Die Organisationsstruktur der TK wurde 2023 überarbeitet. Die bisherigen, «starr» Arbeitsgruppen wurden aufgelöst. Stattdessen wird der Handlungsbedarf in den entsprechenden Themengebieten fortlaufend geprüft und bei Bedarf werden daraus projektbezogene Task Groups (TG) gebildet.

Die TK ist zuständig für die Inhalte technischer SZS-Publikationen. Eine Projektgruppe der TK hat 2022 bereits das **steelaid** zum Thema «Re-Use: Wiederverwendung von Stahlbauteilen» erarbeitet. Diese Informationen wurden 2023 von einer entsprechenden Task Group mit der Unterstützung zusätzlicher Autorinnen und Autoren weiterentwickelt und als **steeldoc 02/23 tec 06:23 Re-Use: Wiederverwendung von Stahlbauteilen** als sechstes technisches Sonderheft in der **steeldoc**-Reihe publiziert. Die TK hat die Gründung

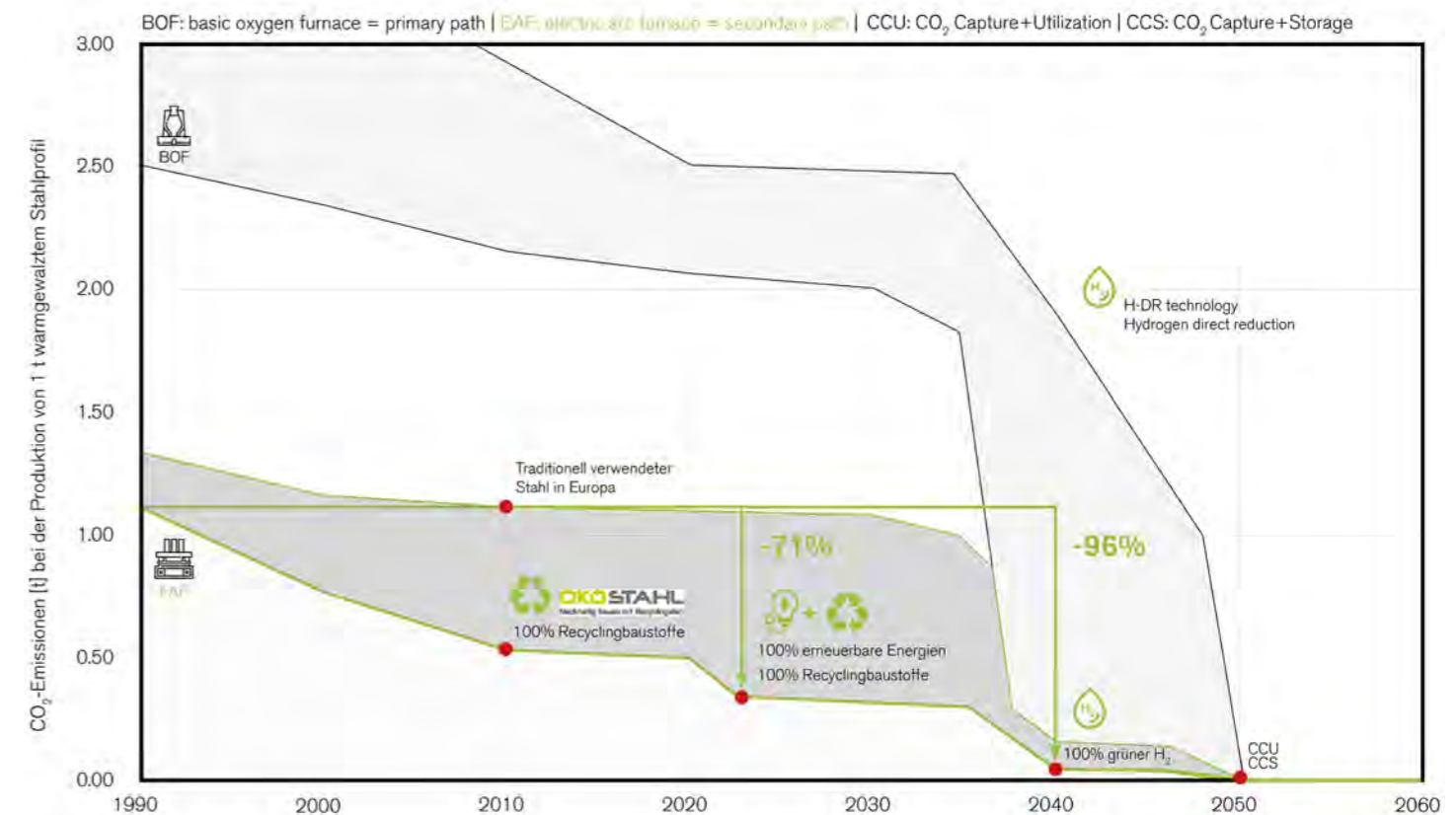
3.5 Thèmes techniques

L'équipe technique du SZS est composée d'Hetty Bigelow en tant que directrice technique (ingénieure diplômée RWTH Aachen/SIA), assistée de Roland Bärtschi en tant que Senior Technical Advisor (ingénieur diplômé EPF de Zurich/ SIA, Dr. sc. techn.).

Les thèmes techniques sont traités en interne par les collaborateurs responsables du SZS avec le soutien d'experts externes, et notamment de la commission technique. La commission technique (CT) du SZS est composée de 18 experts techniques et se réunit deux fois par an pour discuter et définir les projets techniques actuels et futurs du SZS. Depuis mi-2019, le comité est présidé par le professeur Andreas Taras. La direction opérationnelle de la CT est assurée par le Dr Bigelow. La structure organisationnelle de la CT a été remaniée en 2023. Les anciens groupes de travail «rigides» ont été dissous. En lieu et place, la nécessité d'agir dans les domaines thématiques correspondants est examinée en permanence et, si nécessaire, des groupes de travail (Task Groups, TG) liés à des projets sont formés sur cette base.

La CT est responsable du contenu des publications techniques du SZS. En 2022, un groupe de projet de la CT a déjà élaboré le **steelaid** sur le thème «Re-Use : Réutilisation d'éléments de construction en acier». Ces informations ont été développées en 2023 par un Task Group correspondant avec le soutien d'auteurs supplémentaires et publiées sous le titre **steeldoc 02/23 tec 06:23 Re-Use : Réutilisation d'éléments de construction en acier** comme sixième cahier technique spécial dans la

Relevante Dekarbonisierungsfortschritte: Ökostahl versus traditionell verwendeter Stahl



weiterer Task Groups zur Erarbeitung zukünftiger SZS-Publikationen über die nächsten Jahre beschlossen. Eine wichtige Aufgabe ist die Überarbeitung der bestehenden **steelwork** Bücher aufgrund anstehender Veränderungen und Anpassungen der gültigen Normenlage (Eurocodes 2te Generation, VKF BSV 2026). Im Bereich Brandschutz ist darüber hinaus die Erarbeitung zusätzlicher Stand der Technik Papierre (STP) geplant.

Zur Fremdpublikation Steel Design 3 Connections wurde 2023 ein Nationales Anhangsdokument (NA) für die Schweiz erarbeitet und im SZS Shop zum Download bereitgestellt. Die Buchreihe Structural Steel wurde ursprünglich in niederländischer Sprache von Bouwen met Staal veröffentlicht. Bouwen met Staal, bauforumstahl, Infosteel, Tata Steel, worldsteel association und das SZS haben gemeinsam ermöglicht, dass die Bücher dieser Reihe sukzessive ins Englische übersetzt werden. Das dritte Buch der Reihe befasst sich mit der Bemessung von Verbindungen und Anschlüssen gemäss EN 1993-1-8. Im NA werden Besonderheiten der Schweizer Anhänge SN EN 1993/NA sowie der SIA Normen behandelt. Buch und NA sind in englischer Sprache.

Das SZS engagiert sich in den Normenkommissionen im In- und Ausland und vertritt die Interessen der schweizerischen Stahl- und Bauindustrie. Mitarbeitende und Mitglieder der Technischen Kommission sind in den Kommissionen des SIA und des Eurocodes vertreten. Dr. Roland Bärtschi ist Mitglied der Normenkommission SIA263 (Stahlbau), Vizepräsident der Normenkommission SIA264 (Stahl-Beton-Verbundbau) und ist in der Arbeitsgruppe «Nachhaltige Tragwerke» der KTN tätig. Daneben arbeitet er mit an der nächsten Generation der Schweizerischen Brandschutzvorschriften in den Arbeitsgruppe 7-REI (Tragwiderstand und Brandabschnittsbildung) sowie AG11-L (Leistungsbasierte Ingenieurmethoden). Frau Dr. Bigelow wurde 2023 von der Kommission für Tragwerksnormen (KTN) neu in die Kommission SIA 263 Stahlbau gewählt.

3.6 Antenne Romande

Die Kommission der Antenne Romande trat 2023 drei Mal zusammen. Sie besteht derzeit aus 18 Mitgliedern, darunter Architekten und Ingenieuren aus Planungsbüros, Unternehmern und Hochschullehrern.

Die Antenne Romande hat im Jahr 2023 zahlreiche Themen diskutiert. Sie schlug Aktionen vor, um die Architekten in der Romandie besser zu erreichen, den Übergang zu den Eurocodes 2. Generation (EC2G) zu begleiten und die Kreislaufwirtschaft zu fördern. Diskussionen über den Brand einer Industriehalle in Vétroz und die Analyse der Medienberichterstattung über das Ereignis lieferten wertvolle Erkenntnisse über die richtige Kommunikation und die Bekämpfung von Desinformationen, die dem Image des Stahlbaus schaden.

Die Sitzungen sind ein privilegiertes Moment des Austauschs zwischen den verschiedenen Mitgliedern der Antenne Romande. Sie bieten auch die Gelegenheit, die wichtigsten Akteure des Stahlbaus in der Romandie über die Perspektiven und strategische Ausrichtung des SZS für die kommenden Monate und Jahre zu informieren und ihre Kommentare und Vorschläge für künftige Projekte zu berücksichtigen.

série **steeldoc**. La CT a décidé de créer d'autres Task Groups pour l'élaboration de futures publications SZS au cours des prochaines années. Une tâche importante est la révision des tables **steelwork** existantes en raison des changements à venir et des adaptations de la situation normative en vigueur (Eurocodes 2ème génération, PPI AEA1 2026). Dans le domaine de la sécurité incendie, il est en outre prévu d'élaborer des documents supplémentaires sur l'état de la technique (DET).

En ce qui concerne la publication étrangère Steel Design 3 Connections, un document annexe national (NA) a été élaboré pour la Suisse en 2023 et mis à disposition pour téléchargement dans le Shop SZS. La série de livres Structural Steel a été publiée à l'origine en néerlandais par Bouwen met Staal. Bouwen met Staal, bauforumstahl, Infosteel, Tata Steel, worldsteel association et le SZS ont permis ensemble que les livres de cette série soient successivement traduits en anglais. Le troisième livre de la série traite du dimensionnement des connexions et des assemblages selon la norme EN 1993-1-8. Dans le NA, les particularités des annexes suisses SN EN 1993/NA ainsi que des normes SIA sont traitées. Le livre et le NA sont en anglais.

Le SZS s'engage dans les commissions de normalisation en Suisse et à l'étranger et défend les intérêts de l'industrie suisse de l'acier et de la construction. Des collaborateurs et des membres de la commission technique sont représentés dans les commissions de la SIA et des Eurocodes. Roland Bärtschi est membre de la commission de normalisation SIA 263 (construction en acier), vice-président de la commission de normalisation SIA 264 (construction mixte acier-béton) et fait partie du groupe de travail «Structures porteuses durables» de la KTN. Il participe également à l'élaboration de la prochaine génération de prescriptions suisses de protection incendie au sein des groupes de travail 7-REI (résistance ultime et compartimentage coupe-feu) et AG11-L (méthodes d'ingénierie basées sur la performance). Hetty Bigelow a été élue en 2023 par la Commission des normes de structures porteuses (KTN) pour siéger à la Commission SIA 263 Construction en acier.

3.6 Antenne Romande

La commission de l'Antenne romande s'est réunie à trois reprises en 2023. Elle comporte actuellement 18 membres, architectes et ingénieurs de bureaux d'études, entrepreneurs et professeurs des hautes écoles.

L'Antenne romande a débattu de nombreux thèmes en 2023. Elle a proposé des actions pour mieux toucher les architectes romands, pour accompagner la transition vers les Eurocodes 2e génération (EC2G) et pour encourager l'économie circulaire. Des discussions concernant l'incendie d'une halle industrielle à Vétroz et l'analyse de la couverture médiatique de l'événement ont permis de tirer de précieux enseignements concernant la communication à adopter et la lutte contre la désinformation nuisible à l'image de la construction en acier. Les séances sont un moment d'échange privilégié entre les différents membres de l'Antenne romande. Elles sont aussi l'occasion d'informer les principaux acteurs romands de la construction en acier des perspectives et orientations stratégiques du SZS pour les mois et années à venir, et de tenir compte de leurs commentaires et suggestions pour les projets futurs.

3.7 Europäische Networking Branche

Das SZS ist Mitglied der Europäischen Konvention für Stahlbau (ECCS) und dort in den Executive- (Steuerung), Marketing- und technischen Gremien vertreten. Ursprüngliches Ziel der ECCS ist die Vereinheitlichung der technischen Normen im Stahlbau und die gemeinsame Bearbeitung der europäischen Anliegen zum nachhaltigen Bauen mit Stahl.

Auf Initiative des SZS wurde die Zusammenarbeit zum Thema 'Nachhaltigkeit (Sustainability)' als prioritär erklärt und in zwei ersten Workshops mit reger Beteiligung eine koordinierte und möglichst harmonisierte Kommunikation zum nachhaltigen Bauen mit Stahl verabschiedet. An den Details einer gemeinsamen Sustainability Roadmap wird aktiv gearbeitet. Als Schwerpunktthemen für 2023 wurden 'green steel' und 'Re-Use – Wiederverwendung von Stahlbauteilen' festgelegt. Die im August 2023 erschienene steeltec-Broschüre des SZS betreffend ReUse fand auch in Europa ein sehr positives Echo.

Ende November 2023 fanden im Forum Fribourg zwei Workshops zu den Themen Advocacy Management, Budget und Mitgliederbeiträge statt. Der direkte Draht zu den Kommissaren der EU-Kommission wird als wesentlich erachtet, um die Einflussnahme in Sachen Stahlbau sicherzustellen. Der Green Deal wird auch die Schweiz betreffen.

Auf europäischer Ebene engagierte sich das SZS auch im Rahmen der Independent Promotion Organisations for steel construction mit anderen europäischen Organisationen, um Synergien zu nutzen: Der Austausch von unter Referenten:innen sowie erfolgsversprechende Zusammenarbeitsformen mit anderen Verbänden in eKursen und Entwicklungsprojekten wurden institutionalisiert.

3.7 Mise en réseau européen de la branche

Le SZS est membre de la Convention européenne de la construction en acier (ECCS) et y est représenté dans les comités exécutifs (pilotage), de marketing et techniques. L'objectif initial de l'ECCS est d'uniformiser les normes techniques dans le domaine de la construction en acier et de traiter en commun les préoccupations européennes en matière de construction durable en acier.

Sur initiative du SZS, la collaboration sur le thème du 'développement durable (sustainability)' a été déclarée prioritaire et une communication coordonnée et si possible harmonisée sur la construction durable en acier a été adoptée lors de deux premiers ateliers avec un record au niveau participation active. Les détails d'une feuille de route commune sur le développement durable sont en cours d'élaboration. Les thèmes prioritaires retenus pour 2023 étaient 'green steel' et 'ReUse – Réutilisation des éléments de construction en acier'. La brochure steeltec du SZS sur la réutilisation, parue en août 2023, a également reçu un écho très positif en Europe.

Fin novembre 2023, deux ateliers ont été organisés au Forum Fribourg sur les thèmes de l'advocacy management, du budget et des cotisations des membres. Le lien direct avec les commissaires de la Commission européenne est considéré comme essentiel pour garantir la prise d'influence en matière de construction en acier. Le Green Deal concernera également la Suisse.

Au niveau européen, le SZS s'est également engagé dans le cadre des Independent Promotion Organisations for steel construction avec d'autres organisations européennes afin d'exploiter les synergies: L'échange d'intervenants et des formes de collaboration prometteuses avec d'autres associations dans le cadre de cours en ligne et de projets de développement ont été institutionnalisés.



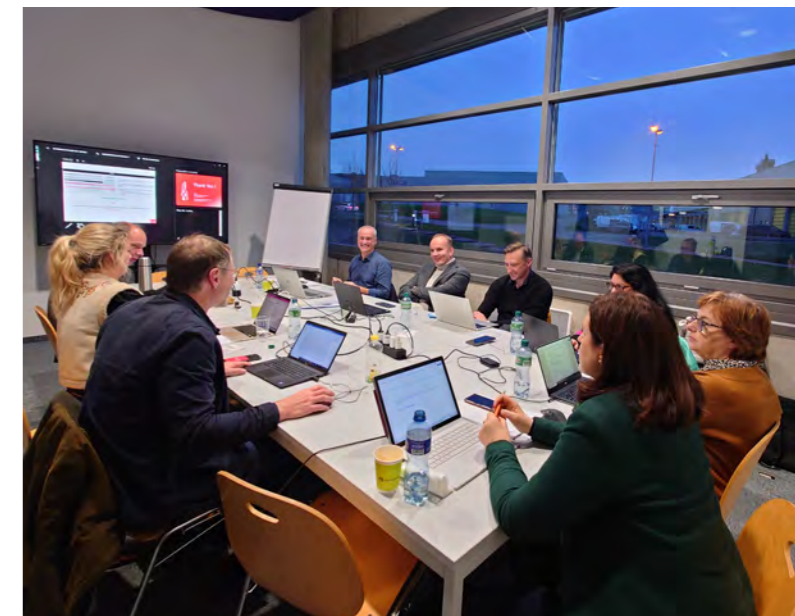
QR-Code zum steeltec-Shop
https://shop.szs.ch/katalog/steeltec_Deutsch.aspx

Code QR vers la boutique steeltec
https://shop.szs.ch/catalogue/steeltec_Franzoesisch.aspx



QR-Code zum SZS-Shop
https://shop.szs.ch/katalog/Ingenieur-Literatur_Deutsch.aspx

Code QR vers la boutique SZS
https://shop.szs.ch/catalogue/Litterature_d_ingenieurs_Franzoesisch.aspx





Ernst & Sohn Ingenieurbaupreis 2024

Der Verlag Ernst & Sohn zeichnet seit 1988 alle zwei Jahre herausragende Ingenieurleistungen im Konstruktiven Ingenieurbau aus. Mit der Auslobung zum Ingenieurbaupreis 2024 geschieht dies bereits zum 18. Mal, um das Wirken von Bauingenieurinnen und ihr Engagement für Baukultur ins öffentliche Bewusstsein zu rücken. Die Ingenieurleistung muss innerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz erbracht worden sein. Der Standort des zu prämierenden Bauwerks ist regional nicht eingeschränkt und kann sich weltweit befinden. Zugelassen sind auch Bauprojekte, die von ausländischen Ingenieuren in Deutschland gebaut wurden. Unsere Technische Leiterin Dr. Hetty Bigelow ist dieses Mal Teil der achtköpfigen Jury, die sich am 10.11.23 in Berlin getroffen hat, um aus den 22 eingegangenen Projekten eine Shortlist auszuwählen. Aus den fünf Projekten der Shortlist wird im Januar 2024 das Siegerprojekt gewählt.

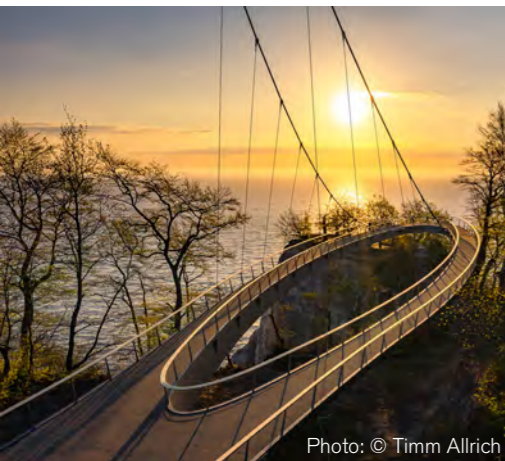


Photo: © Timm Allrich



Photo: © Marc Gilgen



Photo: © Arile Huber



Photo: © Stefan Lamberty



Photo: © Bruno Klomfar

Prix Ernst & Sohn de l'ingénierie 2024

Depuis 1988, la maison d'édition Ernst & Sohn récompense tous les deux ans des prestations d'ingénierie exceptionnelles dans le domaine de l'ingénierie de la construction. Le Prix de l'ingénierie 2024 est décerné pour la 18e fois afin de sensibiliser le public au travail des ingénieurs civils et à leur engagement pour la culture du bâti. La prestation d'ingénierie doit avoir été réalisée en Allemagne, en Autriche ou en Suisse. Le site de l'ouvrage à récompenser n'est pas limité géographiquement et peut se trouver dans le monde entier. Les projets de construction réalisés en Allemagne par des ingénieurs étrangers sont également admis. Notre directrice technique, Dr Hetty Bigelow, fait partie du jury de cette édition comportant huit personnes qui s'est réuni à Berlin le 10.11.2023 pour sélectionner les finalistes parmi les 22 projets reçus. Le projet lauréat sera choisi en janvier 2024 parmi les cinq projets finalistes.

3.8 Schweizer Networking Branche

Das SZS pflegte einen regen Austausch mit seinen Partnerverbänden und baute auch im Jahr 2023 sein Netzwerk weiter aus. Mit bauenschweiz wurde am revidierten CO₂-Gesetz, an der Definition von nachhaltigem und kreislauffähigem Bauen und an der Revision der Bauproduktegesetzgebung prioritär gearbeitet. In Bezug auf den Paradigmenwechsel im Beschaffungsrecht hat sich das SZS dafür eingesetzt, sein Modell zur Internalisierung externer CO₂-Kosten bei der SBB und anderen öffentlichen BauherrInnen bekannt zu machen und sowohl die technischen Spezifikationen als auch ein mögliches Nachhaltigkeitskriterium in den Ausschreibungen klar zu definieren. Ziel bleibt, dass öffentliche Bauherren bei warmgewalzten Stahlprofilen nur noch Öko-Stahl - sei es aus ökologischem Herstellungsprozess oder als wiederverwendetes Bauteil - beschaffen und einsetzen. In einigen Jahren soll dies auch für Bleche und Platten gelten.

Das SZS ist seit 2010 Fachverein des SIA und gehört der Berufsgruppe Ingenieurbau an. Das SZS ist unter anderem in den Normenkommissionen SIA 263 und 264 vertreten (siehe Kapitel 3.5). Nach dem Rücktritt des SIA-Präsidenten Peter Dransfeld hat das SZS den SIA dabei unterstützt, den Delegierten die Gründe für den Rücktritt zu erläutern und damit die



erforderliche Transparenz zu schaffen. Unser Geschäftsführer, Laurent Audergon, leitete von Anfang Mai bis Ende September die erste einberufene Spezialkommission des SIA, führte 37 Interviews durch und präsentierte anschliessend im Rahmen des SIA-Forums die Ergebnisse der Untersuchung und den Empfehlungskatalog zuhanden des Vorstandes des SIA. Der Vorstand des SIA hat daraus einen Aktionsplan entwickelt und wird erste Ergebnisse und Wirkungen an der nächsten Delegiertenversammlung präsentieren.

Mit der Sektion Baukultur des Bundesamtes für Kultur (BAK) wurde prioritär die Anerkennung des Prix Acier durch das BAK in dessen Strategieplan sichergestellt. Der Stahlbau trägt durch seine technischen, adaptiven und ästhetischen Eigenschaften massgeblich zur Entwicklung und Innovation in der Baukultur bei.

3.8 Mise en réseau suisse de la branche

Le SZS a entretenu de nombreux échanges avec ses associations partenaires et a continué à développer son réseau en 2023. Avec constructionsuisse, il a travaillé en priorité à la révision de la loi sur le CO₂, à la définition de la construction durable et circulaire et à la révision de la législation sur les produits de construction. En ce qui concerne le changement de paradigme dans la législation sur les marchés publics, le SZS s'est efforcé de faire connaître son modèle d'internalisation des coûts externes liés aux dégâts imputables au CO₂ auprès des CFF et d'autres maîtres d'ouvrage publics, et de définir clairement tant les spécifications techniques qu'un éventuel critère de développement durable dans les appels d'offres. L'objectif subsiste que les maîtres d'ouvrage publics n'achètent et n'utilisent plus que de l'éco-acier – qu'il soit issu d'un processus de fabrication écologique ou qu'il s'agisse d'un élément de construction réutilisé – pour les profilés d'acier laminés à chaud. Dans quelques années, cette règle s'appliquera également aux tôles et aux plaques.

Le SZS est une association spécialisée de la SIA depuis 2010 et fait partie du groupe professionnel génie civil. Le SZS est notamment représenté dans les commissions de normalisation SIA 263 et 264 (cf. chapitre 3.5). Après la démission du président de la SIA Peter Dransfeld, le SZS a aidé la SIA à expliquer aux délégués les raisons de cette démission et à assurer ainsi la transparence requise. Notre directeur, Laurent Audergon, a dirigé de début mai à fin septembre la première commission spéciale convoquée par la SIA, a mené 37 interviews et



a ensuite présenté dans le cadre du Forum SIA les résultats de l'enquête et le catalogue de recommandations à l'attention du comité de la SIA. Le comité de la SIA en a tiré un plan d'action et présentera les premiers résultats et effets lors de la prochaine assemblée des délégués.

Avec la section Culture du bâti de l'Office fédéral de la culture (OFC), il s'est agi d'assurer en priorité la reconnaissance du Prix Acier par l'OFC dans son plan stratégique. Grâce à ses caractéristiques techniques, adaptatives et esthétiques, la construction en acier contribue de manière déterminante au développement et à l'innovation dans la culture du bâti.

Dans ce contexte, le Centre suisse de la construction en acier (SZS) joue un rôle important en jetant des ponts. Il relie le monde de la construction à celui des ressources en:

Das Stahlbau Zentrum Schweiz (SZS) spielt in diesem Kontext eine wichtige Rolle als Brückenschläger. Es verbindet die Bauwelt mit der Ressourcenwelt, indem es:

- **Fachwissen und Ressourcen teilt:** Das SZS fördert den Austausch von technischem Know-how und Ressourcen zwischen den Bereichen des Stahlbaus und der breiteren Bauindustrie.
- **Netzwerke fördert:** Durch Veranstaltungen, Seminare, Publikationen und Projekte schafft das SZS Plattformen, auf denen sich Fachleute treffen und austauschen können.
- **Innovationen unterstützt:** Das SZS hilft dabei, innovative Technologien und Methoden im Stahlbau zu fördern und in die Praxis umzusetzen.
- **Nachhaltigkeit betont:** Das SZS unterstützt seit 2010 Transformationsprojekte und Initiativen, die ökologisch nachhaltige Praktiken im Stahlbau fördern. Die Charta «Netto-Null-Treibhausgasemissionen» und die Absenkungspfade sind auch ein wesentlicher Bestandteil dieses Schwerpunkts.

3.9 metal.suisse

1. Historischer Parlamentserfolg

Der Nationalrat hat mit überwältigender Mehrheit die Motion 22.4447 / 22.4433 zur Unterstützung der einheimischen metallischen Materialkreisläufe angenommen, nachdem bereits der Ständerat seine Zustimmung signalisiert hatte. Die Motion, initiiert von Diana Gutjahr und Roberto Zanetti, adressiert die prekäre Lage Schweizer Unternehmen angesichts der EU-Industriepolitik mit enormen Energiepreissubventionen und massiven Investitionszuschlägen, die die Branche bedrohen. Dies verpflichtet den Bundesrat, in enger Kooperation mit dem metallischen Materialkreislauf Massnahmen zur Sicherung der Stahl- und Aluminiumindustrie in der Schweiz vorzuschlagen.

2. Parlamentarierfrühstück Herbstsession 2023

metal.suisse lud alle Parlamentarierinnen und Parlamentarier herzlich zu einem Parlamentarierfrühstück während der Herbstsession 2023 am 13. September in Bern ein. Dort wurde die Bedeutung der metallischen Basisindustrie für die Versorgungssicherheit und die klimaneutrale Transformation der Schweiz diskutiert. Die Veranstaltung umfasste Vorträge von Branchenvertretern sowie eine Diskussionsrunde.

3. Produzentenroundtables

metal.suisse hat am 24. August und 7. Dezember 2023 zwei Roundtables mit Produzentenvertretern durchgeführt. Ziel des ersten Treffens war es, die unterstützende Arbeit für die Motionen Gutjahr/Zanetti im Parlament zu gewinnen. Das zweite Treffen konzentrierte sich darauf, einen einheitlichen Branchennarrativ zu verabschieden und einen konkreten Forderungskatalog an Massnahmen zu erarbeiten, mit dem metal.suisse die Bundesverwaltung zur Umsetzung der Motionen Gutjahr/Zanetti unterstützen kann. Diese Produzentenroundtables sollen regelmässig stattfinden und die einheitliche Stimme der metallischen Werkstoffbranche stärken.

4. Spitzentreffen mit Bundesrat Rösti

Ein Treffen mit Bundesrat Rösti und Vertretern von metal.suisse am 13. September 2023 thematisierte die Herausforderungen

- **partageant expertise et ressources:** Le SZS favorise l'échange de savoir-faire technique et de ressources entre les domaines de la construction en acier et l'industrie du bâtiment au sens large.
- **encourageant les réseaux:** Par le biais de manifestations, de séminaires, de publications et de projets, le SZS crée des plateformes permettant aux professionnels de se rencontrer et d'échanger leurs expériences.
- **soutenant les innovations:** Le SZS contribue à promouvoir et à mettre en pratique des technologies et des méthodes innovantes dans le domaine de la construction en acier.
- **insistant sur le développement durable:** Le SZS soutient depuis 2010 des projets de transformation et des initiatives encourageant les pratiques écologiquement durables dans la construction en acier. La charte "Neutralité des émissions nettes de gaz à effet de serre" et les trajectoires de réduction sont également un élément essentiel de cet axe prioritaire.

3.9 metal.suisse

1. Un succès parlementaire historique

Le Conseil national a adopté à une écrasante majorité la motion 22.4447 / 22.4433 visant à soutenir les cycles de vie des matériaux métalliques indigènes, après que le Conseil des Etats ait déjà signalé son approbation. La motion, initiée par Diana Gutjahr et Roberto Zanetti, s'adresse à la situation précaire des entreprises suisses face à la politique industrielle de l'UE avec d'énormes subventions des prix de l'énergie et des suppléments d'investissement massifs qui menacent la branche. Cela oblige le Conseil fédéral à proposer des mesures pour assurer la pérennité de l'industrie de l'acier et de l'aluminium en Suisse, en étroite coopération avec le cycle des matériaux métalliques.

2. Petit-déjeuner des parlementaires Session d'automne 2023

metal.suisse a cordialement invité tous les parlementaires à un petit déjeuner parlementaire pendant la session d'automne 2023, le 13 septembre à Berne. L'importance de l'industrie métallurgique de base pour la sécurité d'approvisionnement et la transformation climatiquement neutre de la Suisse y a été discutée. La manifestation comprenait des exposés de représentants de la branche ainsi qu'une table ronde.

3. Tables rondes de producteurs

metal.suisse a organisé deux tables rondes avec des représentants des producteurs le 24 août et le 7 décembre 2023. L'objectif de la première rencontre était d'obtenir un travail de soutien pour les motions Gutjahr/Zanetti au Parlement. La deuxième rencontre s'est concentrée sur l'adoption d'un narratif interprofessionnel uniforme et sur l'élaboration d'un catalogue de revendications concrètes permettant à metal.suisse de soutenir l'administration fédérale pour la mise en œuvre des motions Gutjahr/Zanetti. Ces tables rondes de producteurs doivent avoir lieu régulièrement et renforcer la voix unitaire du secteur des matériaux métalliques.

4. Rencontre au sommet avec le conseiller fédéral Rösti

Une rencontre avec le conseiller fédéral Rösti et des représentants de metal.suisse le 13 septembre 2023 a abordé les défis

et Zukunftsaussichten der metallischen Basisindustrie in der Schweiz. Diskutiert wurde die fehlende Unterstützung der Branche durch BFE und BAFU, wobei Bundesrat Rösti Verständnis signalisierte und Massnahmen zur Unterstützung der Branche vorschlug. Unsere Bemühungen gehen weiter, um konkrete Lösungen und Unterstützung für unsere Branche und Werkstoffe zu erarbeiten, wobei das UVEK und metal.suisse die Fortschritte und nächsten Schritte festgehalten haben, einschliesslich der Klärung des aktuellen Ausschlusses von EHS-Unternehmen von Fördermitteln.

5. Spitzentreffen mit Bundesrat Parmelin

Die Delegation von metal.suisse traf Bundesrat Parmelin am 27. Januar 2023, um die gravierenden Energiekosten in der Schweiz im Vergleich zum Ausland sowie die EU-Industriepolitik im Rahmen des Green Deals zu diskutieren. Sie erhielten Verständnis für die Situation der Werke und überlegten eine mögliche Diskussion über Industriepolitik. Ein Fokus liegt nun auf einer Sektoralpolitik, die beim SECO platziert werden soll. Ziel ist es, Innovationen zur Sicherung der Kreisläufe, Arbeitsplatzsicherheit und der Dekarbonisierung zu fördern, begleitet von einer geplanten Studie zur Branchenrelevanz und den Auswirkungen auf vor- und nachgelagerte Bereiche.

6. Koordination mit der KBOB zu den Ökobilanzwerten unserer Materialien

Die Bedeutung der Ökobilanzierung nimmt im Zuge der Diskussion zur Transformation der Schweiz zu einer Netto-Null Gesellschaft laufend zu. Die Aktualisierung der Werte hat jedoch nicht mit der Branchenentwicklung Schritt gehalten. In unserer Branche, die zum Hauptteil mit importierten Materialien arbeitet, ist dieser Schweizer Sonderzug störend, zumal die Werte nicht nur veraltet, sondern teilweise falsch oder fehlend sind. metal.suisse engagiert sich daher zusammen mit anderen Materialvertretern für einen international abgestimmte Ökobilanzierung, die auf den Environmental Product Declarations EPD beruht. Die Abstützung auf diesen Werten führt zu einer korrekteren und transparenten Bewertung und einer faireren Behandlung der Baumaterialien in Ausschreibungen und bei der Bewertung für die aktualisierten Gebäudelabels.

7. Institutionalisierte Austausch mit der Verwaltung

metal.suisse hat im Verlauf dieses Jahres regelmässig hochrangige Treffen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), dem Bundesamt für Energie (BFE), dem Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) abgehalten, um ein breites Spektrum von Themen zu diskutieren, darunter Wirtschafts-, Energie-, Umwelt- und Klimapolitik. Diese intensiven Gespräche haben die Beziehungen gestärkt und zu weiteren geplanten Treffen geführt, um die Zusammenarbeit und den Dialog fortzusetzen.

8. Beteiligung im politischen Prozess

metal.suisse hat sich regelmässig zu den relevanten Geschäften für unsere Branche geäussert und Hintergrundinformationen an National- und Ständeräte geliefert. Darüber hinaus beteiligt sich metal.suisse regelmässig mit Stellungnahmen im Vernehmlassungsprozess. Eine Übersicht hierzu finden Sie auf der Webseite von metal.suisse.

et les perspectives d'avenir de l'industrie métallurgique de base en Suisse. La discussion a porté sur le manque de soutien de la branche par l'OFEN et l'OFEV, le conseiller fédéral Rösti faisant preuve de compréhension et proposant des mesures de soutien à la branche. Nos efforts se poursuivent afin d'élaborer des solutions et un soutien concrets pour notre industrie et nos matériaux, le DETEC et metal.suisse ayant consigné les progrès et les prochaines étapes, y compris la clarification de l'exclusion actuelle des entreprises EHS des subventions.

5. Rencontre au sommet avec le conseiller fédéral Parmelin

La délégation de metal.suisse a rencontré le conseiller fédéral Parmelin le 27 janvier 2023 pour discuter des graves coûts énergétiques en Suisse par rapport à l'étranger et de la politique industrielle de l'UE dans le cadre du Green Deal. Ils ont obtenu de la compréhension pour la situation des usines et ont réfléchi à une discussion possible sur la politique industrielle. L'accent est désormais mis sur une politique sectorielle qui doit être placée auprès du SECO. L'objectif est de promouvoir l'innovation pour assurer les cycles, la sécurité de l'emploi et la décarbonisation, accompagnée d'une étude prévue sur la pertinence du secteur et les répercussions sur les secteurs en amont et en aval.

6. Coordination avec la KBOB sur les valeurs d'écobilan de nos matériaux

L'importance de l'écobilan ne cesse de croître dans le cadre du débat sur la transformation de la Suisse en une société "net-zéro". Cependant, l'actualisation des valeurs n'a pas suivi l'évolution du secteur. Dans notre branche, qui travaille principalement avec des matériaux importés, ce particularisme suisse est gênant, d'autant plus que les valeurs ne sont pas seulement obsolètes, mais parfois erronées ou manquantes. metal.suisse s'engage donc, avec d'autres représentants des matériaux, pour un écobilan harmonisé au niveau international, basé sur les Environmental Product Declarations EPD. En s'appuyant sur ces valeurs, on obtient une évaluation plus correcte et plus transparente ainsi qu'un traitement plus équitable des matériaux de construction dans les appels d'offres et lors de l'évaluation pour les labels actualisés des bâtiments.

7. Échange institutionnalisé avec l'administration

metal.suisse a régulièrement tenu des réunions de haut niveau avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL) et le Secrétariat d'État à l'économie (SECO) au cours de cette année afin de discuter d'un large éventail de sujets, notamment de la politique économique, énergétique, environnementale et climatique. Ces discussions intensives ont permis de renforcer les relations et ont donné lieu à d'autres rencontres prévues afin de poursuivre la coopération et le dialogue.

8. Participation au processus politique

metal.suisse s'est régulièrement exprimée sur les dossiers importants pour notre branche et a fourni des informations de fond aux conseillers nationaux et aux conseillers aux États. En outre, metal.suisse participe régulièrement au processus de consultation en prenant position. Vous en trouverez un aperçu sur le site web de metal.suisse.

3.10 Wertschöpfungskreislauf

Mit seiner Tätigkeit bringt das SZS die gesamte Stahl- und Metallbaubranche vorwärts – dank der Unterstützung seiner Mitglieder und in ständigem Austausch mit ihnen. Gemeinsam mit seinen Gremien, der Technischen Kommission, der Antenne Romande, dem Steuerungskomitee der Planer (SKP), dem Steuerungskomitee der Stahlbauer (SKS) und dem Dozentenforum werden Ideen und Projekte entwickelt.

Vorangetrieben und realisiert werden diese mehrheitlich von den Geschäftsstellen in Zürich und Lausanne. Bei der Umsetzung der Projekte in den Bereichen Verlag und Publikationen, Kurse und Events sowie Promotion und Dienstleistungen stehen die logische Verknüpfung und eine ganzheitliche Bearbeitung der Themen im Vordergrund. So werden für die Branche nutzbringende und nachhaltige Ergebnisse erzielt.



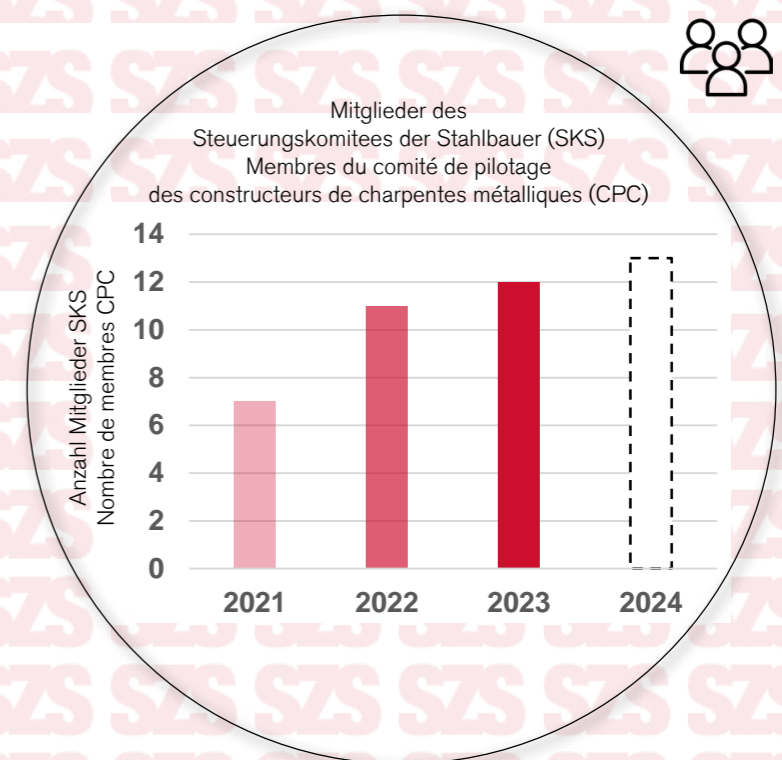
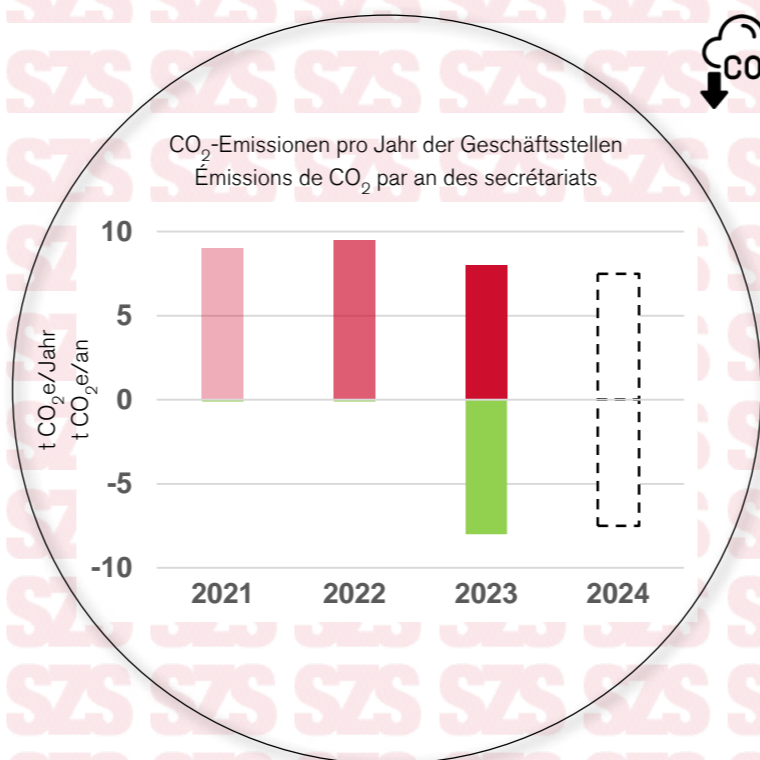
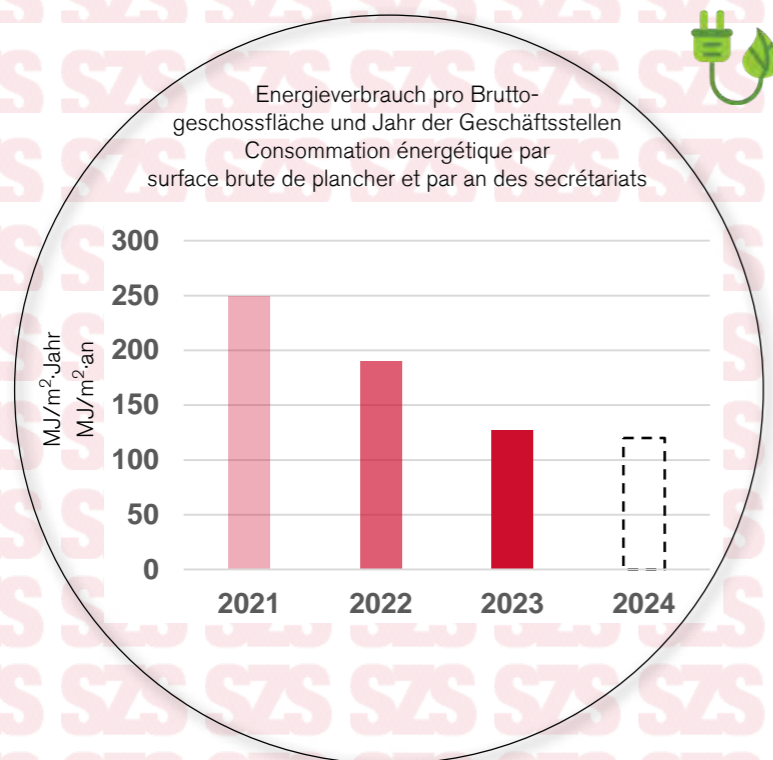
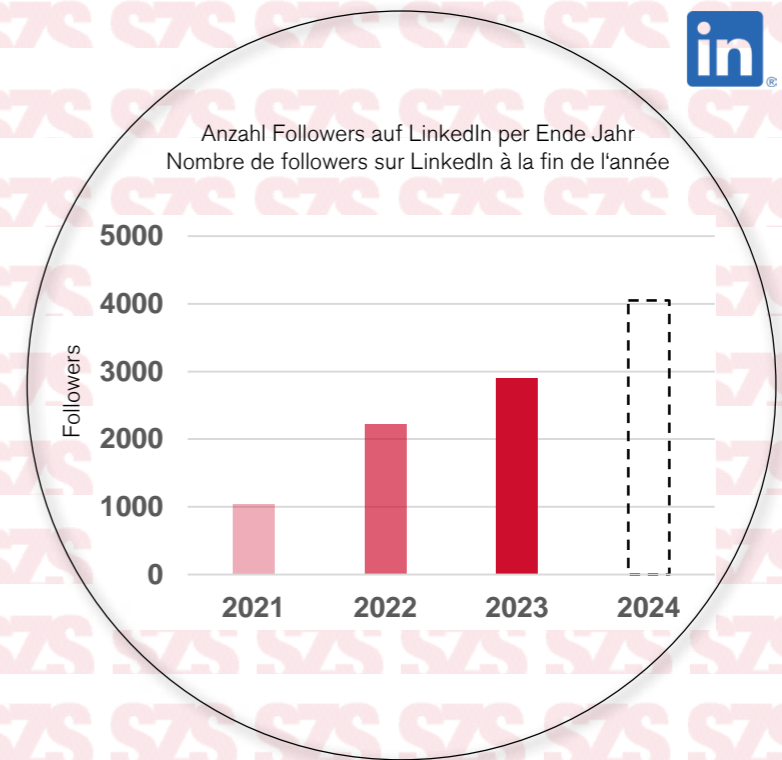
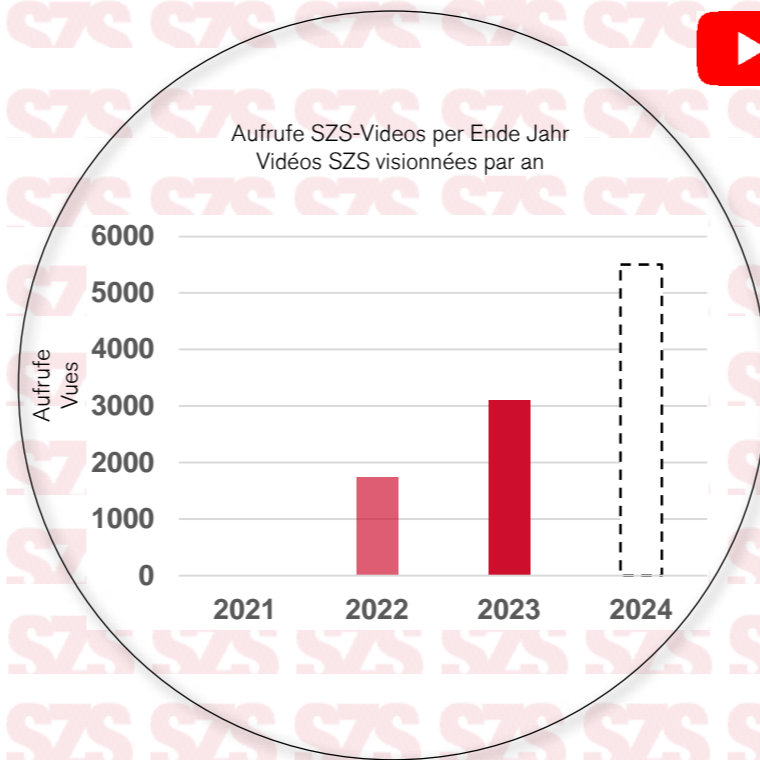
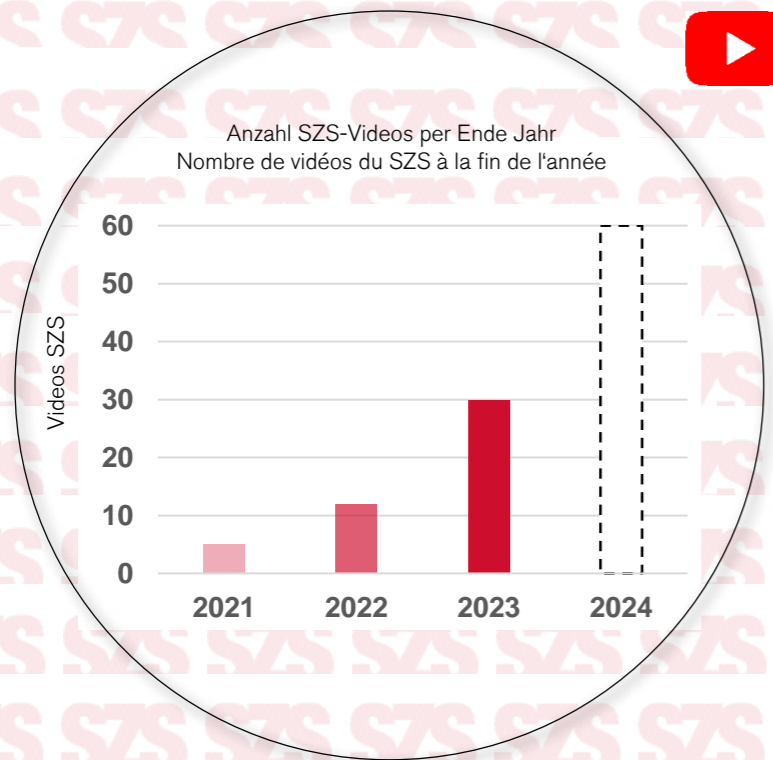
3.10 Cycle de création de valeur

L'activité du SZS fait évoluer l'ensemble de la branche de la construction en acier et métallique – grâce au soutien de ses membres et en échange avec eux. Idées et projets sont développés avec ses organes, la commission technique, l'Antenne Romande, le comité de pilotage des planificateurs (CPP), le comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques (CPC) et le forum des professeurs.

Ils sont ensuite portés et réalisés majoritairement par les secrétariats de Zurich et Lausanne. Dans la mise en œuvre des projets dans les domaines de l'édition et des publications, des cours et des événements ainsi que de la promotion et des services, l'accent est mis sur l'enchaînement logique et une approche globale des sujets, afin d'obtenir des résultats durables et utiles à la branche.



Visuelle Kennzahlen und Zielsetzungen 2024
Indicateurs visuels et fixation d'objectifs 2024



4 Wirtschaftszahlen

Die Zahl der Mitglieder ist stabil. Das SZS erwirtschaftet 50.7% seiner Mittel aus Publikationen, Anlässen, Projekten und Dienstleistungen. Der Umsatz betrug 2023 zirka 1,2 Millionen Franken.

Mitglieder des SZS per 31.12.2023

Stahlwerke	2
Stahlverarbeitende Betriebe	29
Zulieferfirmen	32
Hochschulen, Institutionen, Verbände	48
Planer, Architekten, Ingenieure	121
Einzelmitglieder	306
Total	538

4 Données économiques

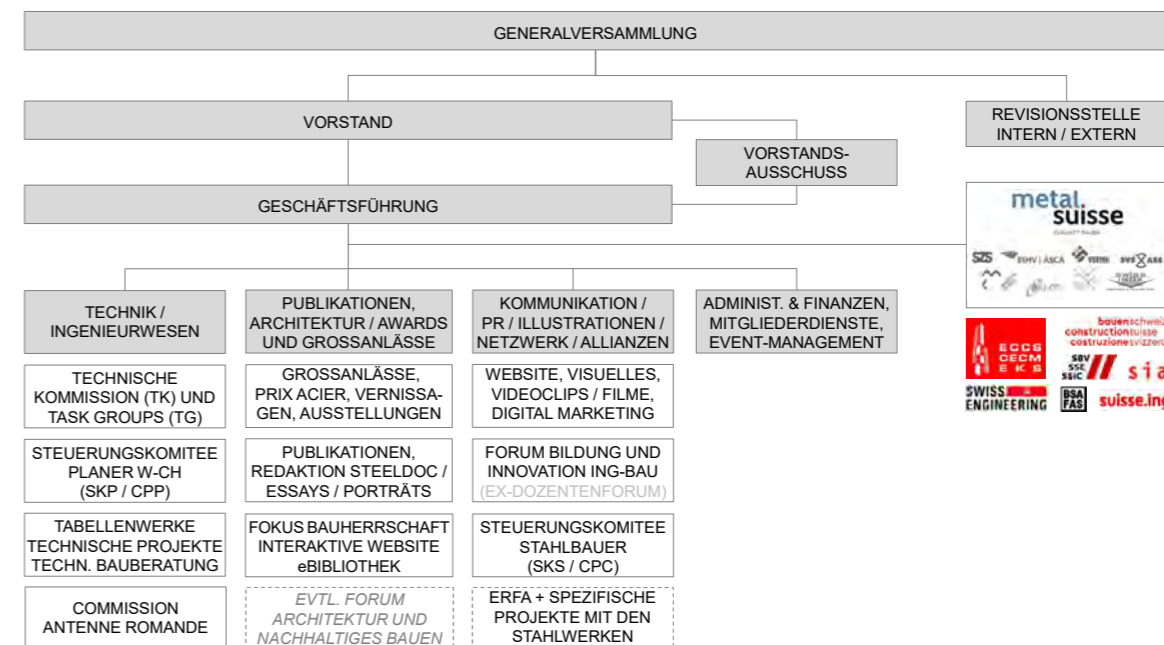
Le nombre de membres est stable. Le SZS génère 50.7% de ses fonds par des publications, événements, projets et prestations de service. Le chiffre d'affaires s'est élevé à environ 1,2 million de francs.

Membres du SZS au 31.12.2023

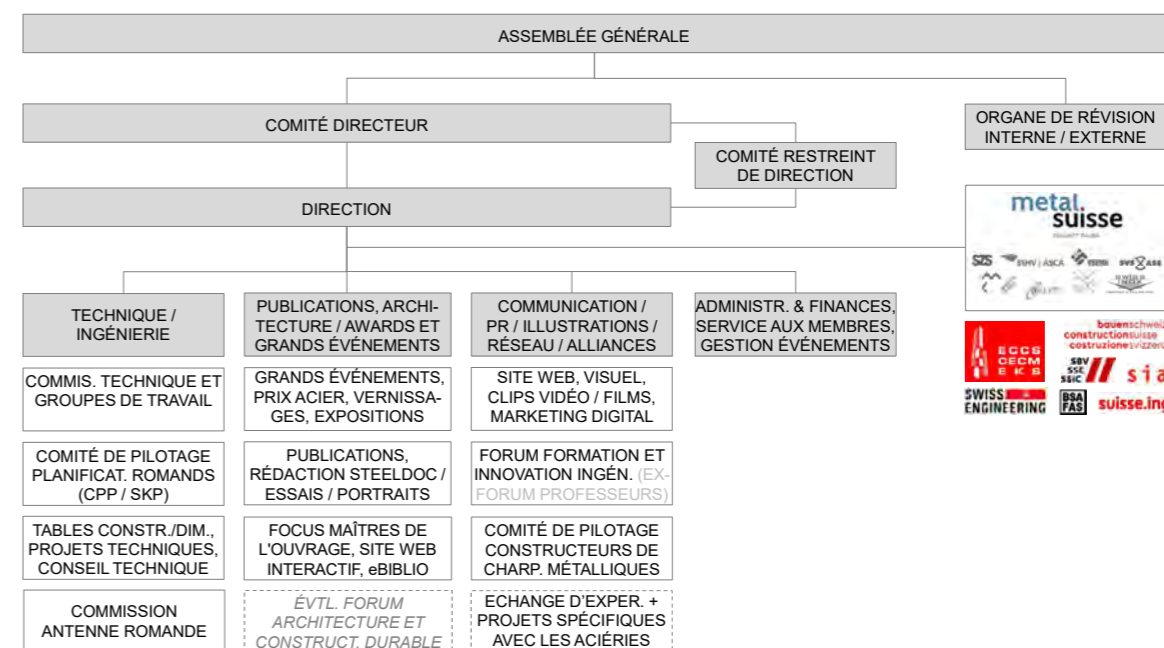
Aciéries	2
Entreprises de transformation de l'acier	29
Entreprises sous-traitantes	32
Hautes Ecoles, Institutions, Associations	48
Planificateurs, architectes, ingénieurs	121
Membres individuels	306
Total	538

5 Organisation ab GV 2023 / Organisation depuis l'AG 2023

Organisationsstruktur SZS



Structure organisationnelle SZS



Le grand pont de la Chaux-de-Fonds - steelinn n°49

Vorstand / Comité**Stephan GRAU**

Präsident / Président
JOSEF MEYER Stahl und Metall AG, Emmen
Im Vorstand seit 2017 / Dans le comité depuis 2017

Thierry DELÉMONT

Vizepräsident / Viceprésident
T ingénierie sa, Genève
Im Vorstand seit 2019 / Dans le comité depuis 2019

Thomas BALTENSBERGER

Baltensperger AG, Höri
Im Vorstand seit 2010 / Dans le comité depuis 2010

Fabrice BORER

Revaz SA
Im Vorstand seit 2022 / Dans le comité depuis 2022

Marc MAY

ArcelorMittal, Esch-sur-Alzette, Luxembourg
Im Vorstand seit 2017 / Dans le comité depuis 2017

Daniel MEYER

Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG, Zürich
Im Vorstand seit 2015 / Dans le comité depuis 2015

Volker ORTLIEB

Stahlwerk Thüringen GmbH, Unterwellenborn, Deutschland
Im Vorstand seit 2010 / Dans le comité depuis 2010

Jean-François SUCHET

R. Morand & Fils SA, Enney
Im Vorstand seit 2020 / Dans le comité depuis 2020

Prof. Dr. Andreas TARAS

ETH-IBK Zürich
Im Vorstand seit 2019 / Dans le comité depuis 2019

Mischa KAESLIN

Spaeter AG, Basel
Im Vorstand seit 2023 / Dans le comité depuis 2023

Revisionsstelle / Organe de révision**Externe Revisionsstelle / Organe de révision externe:**

OBT Treuhand AG, Zürich
Interne Revisoren SZS / Réviseurs internes SZS:
Dominik HERGER, Herger + Koch AG, Menznau
Robin JÖRIMANN, Jörimann Gruppe, Bonaduz

Technische Kommission / Commission technique

Prof. Dr. Andreas Taras, ETH Zürich / IBK (Präsident/Président)
Dr. Hetty Bigelow, SZS, Zürich (Operative Leitung/resp. opérationnelle)
Dr. Roland Bärtschi, SZS, Zürich
Prof. Dr. Michael Baur, HSLU, Horw
Stefan Blaser, Roth AG, Gerlafingen
Ed Burgmeijer, Baltensperger AG, Höri
Olivier Burnier, Fire Safety & Engineering SA, Montreux
Marcel Donzé, VKF, Bern
Patric Fischli-Boson, Büeler Fischli Bauingenieure GmbH, Ibach
Prof. André Flückiger, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains
Antoine Gremaud, Sottas SA, Bulle
Daniel Holenweg, JOSEF MEYER Stahl und Metall AG, Emmen
Prof. Dr. Dimitrios Lignos, EPFL ENAC IIC RESSLab, Lausanne
Dr. Jacqueline Pauli, ZPF Ingenieure AG, Zürich
Prof. Dr. Marion Rauch, Hochschule Kaiserslautern, Kaiserslautern
Dr. Ann Schumacher, SBB CFF FFS, Schweiz
Dr. Michel Thomann, GVH La Chaux-de-Fonds SA, La Chaux-de-Fonds

Antenne Romande, Lausanne

Fabrice Borer, Revaz SA, Sion, (Präs./Président Antenne Romande)
Laurent Audergon, SZS, Zurich, (Geschäftsführer/Directeur SZS)

Pierre Colomer, sd ingénierie SA, (Koord./Coord. Antenne Romande)
Michel Crisinel, SZS Antenne Romande
Cyril Chevallay, R. Morand & Fils SA, Enney
François-Joseph Contat, Losinger Marazzi SA, Crissier
Thierry Delémont, T ingénierie SA, Genève
Sébastien Emery, STEPHAN SA, Givisiez
Sébastien Di Federico, MP Ingénieurs Conseils SA, Crissier
Prof. André Flückiger, Kursbeauftragter an der HEIG-VD, Yverdon-les-Bains
Jürgen Hain, JH Steel Solution, Sorens
Prof. em. Dr. Manfred Hirt, damals/ jadis ICOM-EPFL, Lausanne
Prof. Dr. Dimitrios Lignos, EPF RESSLab, Lausanne
Prof. Dr. Alain Nussbaumer, EPF RESSLab, Lausanne
Jean Perez, mawi Ingénieurs Conseils SA, Epalinges
Kenneth Ross, RDR architectes SA, Lausanne
Gerald Pilet, SZS Antenne Romande, Lausanne
Prof. Dr. Joanna Nseir, HEIA - Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg

Steuerungskomitee der Westschweizer Planer (SKP)**Comité de pilotage des planificateurs romands (CPP)**

Helen Saunders, BG Ingénieurs Conseils SA, Genève
Jürgen Hain, JH Steel Solution Sàrl, Sorens
Michel Thomann, GVH La Chaux-de-Fonds SA, La Chaux-de-Fonds
Pierre Vannart, P. Vannart Ingénieur Sàrl, Bulle
Sonia Yanes Armas, Ingeni SA, Genève
Thierry Delémont, T Ingénierie, Genève
Pierre Colomer, sd ingénierie lausanne sa
Laurent Audergon, SZS, Zurich

Geschäftsstelle Zürich / Bureau Lausanne

Laurent Audergon, Geschäftsführer/Directeur
Dr. Roland Bärtschi, Senior Technical Advisor
Dr. Hetty Bigelow, Leitung Technik/Responsable technique
Andy Batliner, Co-Leitung Admin., Projektmanag. und Finanzen/Co- resp. admin., gestion de projets et finances
Peter Mächler, Co-Leitung Admin. und Finanzen/Co- resp. Administration et Finances
Isabel Gutzwiller, Projektl. Architektur/Resp. des projets d'architecture
Andrea Vieira, Kommunikation, Video, Webseite/Communication, vidéo, site web
Sara Lenherr, Projektassistenz, Marketing, Mitglieder/Assistance projets, marketing, membres
Fabio Gerber, Marketing, Kommunikation, Video/Marketing, communication, vidéo
Pierre Colomer, sd ingénierie SA, (Koord./Coord. Antenne Romande)
Michel Crisinel, Beratung technische Projekte/Conseiller projets techniques Antenne Romande
Giesshübel-Office, Zürich, Verlagsadministration/Administration des éditions

Firmenmitglieder / Entreprises membres**Steuerungskomitee Stahlbauer (SKS) / Comité de pilotage des constructeurs de charpentes métalliques (CPC)**

- AEPLI STAHLBAU AG, GOSSAU
- BALTENSBERGER AG, HÖRI
- H. HEVRON SA, COURTÉTELLE
- JÖRIMANN STAHL AG, BONADUZ
- JOSEF MEYER STAHL UND METALL AG, EMMEN
- R. MORAND & FILS SA, ENNEY
- OFFICINE GHIDONI SA, RIAZZINO
- REVAZ CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES SA, SION
- SENN AG, OFTRINGEN
- SOTTAS SA, BULLE
- STEPHAN SA, FRIBOURG
- H. WETTER AG, STETTEN

Stahlbau / Construction en acier

Berisha SA, Roche VD
Ernst Fischer AG, Romanshorn
F. Loretan AG, Mamishaus
Heinz Freitag AG, Kerzers
Herger + Koch AG, Menznau
Hofstetter AG Stahlbau, Bernhardzell
Josef Muff AG, Sarmenstorf
Marti AG Basel, Basel
Mauchle Stahlbau AG, Sursee
MSE Metall + Stahlbau AG, Eendingen
Officine Ghidoni SA, Riazino
Orlati Métal SA, Lausanne
Pfister Metallbau AG, Mauren TG
Schneider Stahlbau AG, Jona SG (Filiale)
Seiler AG, Bönigen
SM Bau AG, Zuzwil
Stamm Bau AG, Arlesheim
Toscano Stahlbau AG, Cazis
Vettiger Stahlbau AG, Eschlikon TG
Willi Messerli AG, Gunterhausen b. Berg
Zaugg AG Rohrbach, Rohrbach

Zuliefer-, Montagefirmen und Stahlhandel / Fournisseurs

ArcelorMittal Construction Suisse SA, Otelfingen
Arthur Weber AG, Seewen SZ
Bau Ing AG, Döttingen
Bider-Hauser AG, Schaffhausen
BuildingPoint AG Schweiz, Othmarsingen
Cocoon System AG, Basel
Debrunner Acifer AG, St. Gallen
Debrunner Koenig Management AG, St. Gallen (Filiale)
Eclatin AG, Lüsslingen
Ferroflex Stahltechnik AG, Rothrist
Flachglas (Schweiz) AG, Wikon
Galvaswiss AG Wellhausen, Felben-Wellhausen
Hörmann Schweiz AG, Oensingen
IGP Pulvertechnik AG, Wil SG
Kaltenbach (Schweiz) GmbH, Baden-Dättwil
Kindlimann AG, Tagerschen
Lederer AG, Oensingen
Marty Korrosionsschutz AG, Jona
Monopol Colors, Fislisbach
Montana Bausysteme AG, Villmergen
Nord-Lock AG, St. Gallenkappel
Posse Management SA, Renens VD
Promat AG, Müschwil
rh stahl gmbh, Mägenwil
Roth AG Gerlafingen, Gerlafingen
SDL Drahtziegelwerk AG, Lotzwil
Sherwin Williams - The Valspar (Switzerland) Cooperation AG, Bubikon
SFS Group Schweiz AG, Heerbrugg
Sika Schweiz AG, Zürich
Spaeter AG, Basel
Spaeter Ticino SA, Bioggio
Stucortec AG, Winznau
stürmsfs ag, Goldach
TECH-LASER SANDOZ SA, Villeneuve

Stahlwerke / Acieries

ArcelorMittal SA, Luxembourg, L
Stahlwerk Thüringen GmbH, Unterwellenborn, D

Beratungs-, Planung- und Softwarefirmen / Ingénieurs-conseils, concepteurs et éditeurs de logiciel

A. Flück Planungsbüro, Pratteln
Acosoft AG, Bouveret
ACS Partner AG, Zürich
AFRY Schweiz AG, Zürich
Amberg Engineering AG, Regensdorf-Watt
Bau Ing AG, Döttingen
B + S AG, Bern
B + S Ingénieurs Conseils SA, Genève
Bächtold & Moor AG, Bern

Baertschi Partner Bauingenieure AG, Ehrendingen
Bänziger Partner AG, Zürich
Basler & Hofmann AG, Zürich
BG Ingénieurs Conseils SA, Lausanne
BlessHess AG, Luzern
BONA FISCHER Bauingenieure AG, Winterthur
Bonalmi Ferrari Partner SA, Giubiasco
boog fassadeningenieure GmbH, Gümligen
Borgogno Eggenberger + Partner, St. Gallen
BSB + Partner, Biberist
Büeler Fischli Bauingenieure GmbH, Zürich
Bureau d'ingénieurs nco-ing SA, Monthey
Caprez Ingenieure AG, Zürich
Konzett Bronzini Partner AG, Chur
DIC SA, Aigle
Diggelmann & Partner AG, Bern
Dr. Deuring + Oehninger AG, Winterthur
Dr. J. Grob & Partner AG, Winterthur
Dr. Lüchinger + Meyer Bauingenieure AG, Zürich
dsp Ingenieure + Planer AG, Uster
EBP Schweiz AG, Zürich
ELEX AG, Schwerzenbach
Emch+Berger AG Bern, Bern
Emch+Berger HKP Bauingenieure AG, Zürich
Emch+Berger WSB AG, Cham
F. Preisig AG, Zürich
Fent AG, Seon
Ferrotekt AG, Urdorf
Fire Safety & Engineering SA, Montreux
Flückiger + Bosshard AG, Zürich
Flury Bauingenieure AG, Suhr
Frey + Gnehm Ingenieure AG, Olten
Funk + Partner AG, Urdorf
Furrer + Frey AG, Bern
Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH, Aarwangen
Giacomini & Jolliet Ingénieurs SA, Lutry
GKS Architekten Generalplaner AG, Luzern
Gruner AG, Basel
GVH-BP Jura SA, Delémont
GVH St-Blaise SA, St-Blaise
Gwerder + Partner AG, Rotkreuz
Haldi Design AG, Schönried
Häne Projektleitung + Engineering GmbH, Zuzwil
Hartenbach & Wenger AG, Bern
Henauer Gugler AG, Zürich
Hitz + Partner AG, Worblaufen
HKP Bauingenieure AG, Zürich
icg ingenieure ag, Otterberg
IE Industrial Engineering AG, Zürich
Ingeni SA Genève, Carouge GE
Ingenieurbüro A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG, Basel
Ingenieurbüro Michael Nägeli, Ellikon am Rhein
Ingenta AG, Bern
IngPhi SA, Lausanne
IngWare AG, Erlenbach ZH
IPB Planungen AG, Balzers
ISI – Ingénierie et Sécurité Incendie Sàrl, Lausanne
JägerPartner AG, Zürich
K-SEG SA, Bulle
Kurmann + Cretton SA, Monthey
LABAG Lauber Bauingenieure AG, Zermatt
Lauber Ingenieure AG, Luzern
Liesch Ingenieure AG, Chur
Lurati Muttoni Partner SA, Mendrisio
Mantegani & Wyssseier, Biel/Bienne
Marti + Dietschweiler AG, Männedorf
Mätzener + Wyss Bauingenieure AG, Interlaken
Mawi Ingénieurs Conseils, Lausanne
Max Meyerhans & Partner AG, Wollerau
Meichtry & Widmer AG, Zürich
Monod-Piguet + Associés ingénieurs conseil, Lausanne
MP Ingénieurs Conseils SA, Crissier
Nydegger + Meister AG, Bern
Passera & Associati SA, Pazzallo
Paul Glassey SA, Haute-Nendaz
Perret-Gentil SA, Yverdon-les-Bains
Pfeffer Construction, Näfels
PIRMIN JUNG Schweiz AG, Sursee

Préface Sàrl, Etagnières
 Ribl + Blum AG, St. Gallen
 RUDAZ ARCHITEKTEN GmbH, Zürich-Altstetten
 Ruprecht Ingenieure SA, Pazzallo
 SBB AG, Bern
 sbing sa, Carouge
 SCE GmbH, Hombrechtikon
 Schällibaum AG, Wattwil
 Schärli + Oetli AG, Zürich
 Schmid & Pletscher AG, Nidau
 Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Basel
 Scia nv, Hasselt, Belgien
 sdplus conseils sa, Lausanne
 SJB Kempter Fitze AG, St. Gallen
 SMT AG, Bern
 Spannverbund Bausysteme GmbH, Bülach
 SRP Ingenieure AG, Brig
 Stahlbauplanung Meili GmbH, Summaprada
 Strüby Konzept AG, Seewen
 suisseplan Ingenieure AG, Wohlen
 Synaxis AG Zürich, Zürich
 T ingénierie SA, Genève
 Theiler Ingenieure AG, Thun
 Thomas Böni Ingenieurbüro GmbH, Winterthur
 Timbatic Holzbauingenieure (Schweiz) AG, Thun
 TSW Trachsel, Schibli, Walder + Partner AG, Olten
 Urech Bärtschi Maurer AG, Bauingenieure, Zürich
 w + p Bauingenieure AG, Rothenburg
 Wälchli & Partner AG, Langenthal
 Walder & Trüeb Engineering AG, Ostermundigen
 WaltGalmarini AG, Zürich
 Weber + Brönnimann Bauingenieure AG, Bern
 Wetli Partner AG, Winterthur
 Wilhelm + Wahlen Bauingenieure AG, Aarau
 Willi Ingénieurs, Montreux
 WKP Bauingenieure AG, Zürich
 WMM Ingenieure AG, Münchenstein
 ZPF Consulting AG, Zürich

Hochschulen, Institutionen und Verbände / Hautes Ecoles, Institutions et Associations

Aluminium Verband Schweiz
 AM Suisse
 ARV Baustoffrecycling Schweiz
 bauenschweiz
 Berner Fachhochschule
 BSA Bund Schweizer Architektinnen
 Circular Economy Switzerland
 CRB Kompetenzzentrum für Standards in der Bau- und Immobilienwirtschaft
 Deutscher Stahlbau Verband, Leipzig
 ECCS European Convention for Constructional Steelwork
 EPFL Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, ENAC IIC RESS-Lab
 ETH Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, IBK
 Fachhochschule Graubünden
 Fachhochschule Nordwestschweiz fhnw
 Giesserei-Verband der Schweiz
 HEPIA Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève
 Hochschule für angewandte Wissenschaften München
 Hochschule für Arch. Bau und Holz HSB
 Hochschule für Architektur Burgdorf
 Hochschule für Technik und Architektur Freiburg
 Hochschule für Technik und Architektur Horw
 Hochschule Rosenheim
 ICC Institut Conseil pour la Construct. SA/Y
 Industrieverband Feuerverzinken e.V
 Institut Géotechnique SA
 Institut za Metalne Konstr
 Metaltec
 metal.suisse
 OST - Fachhochschule Ostschweiz, Rapperswil
 Österreichischer Stahlbau Verband (ÖSTV)
 SBCZ Schweizer Baumuster-Centrale Zürich
 SBI Swedish Institute of Steel Construction

SBV Schweizerischer Baumeisterverband
 Schweizerische Bauschule Aarau AG, Unterentfelden
 SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
 Southern African Institute of Steel Construction
 SSHV Schweizerischer Stahl- und Haustechnikhandelsverband
 SUPSI Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
 Mendrisio
 SVS Schweizerischer Verein für Schweisstechnik, Basel
 Swiss Engineering STV
 SZFF Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden
 Technische Hochschule Köln
 Verlag Ernst & Sohn
 Viktor Siegrist Hochschule Horw
 VSEMH Verband Schweizerischer Edelstahl- und Metallhändler
 VSKF Verband Schweizer Korrosionsschutz-Firmen
 ZHAW Zürcher Hochschule für Angew. Wissenschaften Winterthur
 Dip. Ambiente Construzioni e Design, Mendrisio

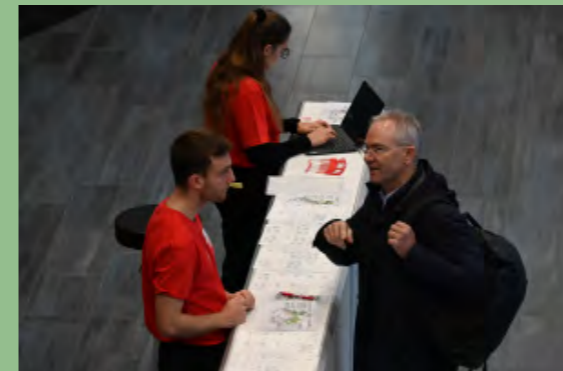
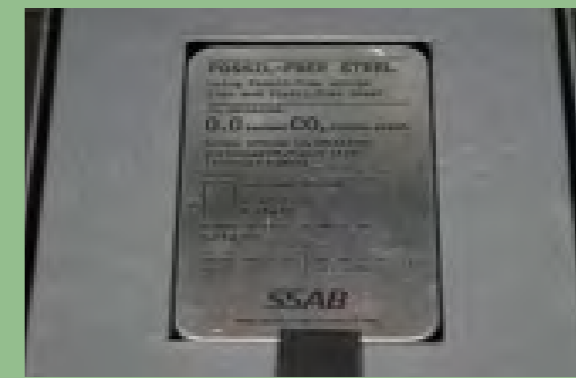
Einzelmitglieder / Membres individuels

Das SZS zählt zudem derzeit 306 Einzelmitglieder aus dem Bereich Architektur, Bauherrschaft, Planung und Realisierung. Actuellement, le SZS comptabilise 306 membres individuels issus des milieux de l'architecture, de la maîtrise d'ouvrage, de la planification et de la réalisation.



Wunderbrücke Technorama Winterthur. Photo: René Dürr

steelday+ & Prix Acier 2023



Herzliche Gratulation an alle
Preisträgerinnen und
Preisträger!



Stahlbau Zentrum Schweiz
Centre suisse de la construction en acier
Centro svizzero per la costruzione in acciaio
Swiss Center for Steel Construction

Seestrasse 105
CH-8002 Zürich
Tel. +41 (0)44 261 89 80
info@szs.ch | www.szs.ch

