ASFINAG

Holz-Offensive für Österreichs Autobahnen



Rhomberg Gruppe







Die Rhomberg Gruppe hat ihren Firmensitz in Bregenz, Osterreich, und ist in den Bereichen Bau, Ressourcen und Bahn tätig. Das 1886 gegründete Familienunternehmen in vierter Generation beschäftigt gemeinsam mit Partnern aktuell rund 3.400 Mitarbeitende und unterhält Standorte und Tochterunternehmen in Österreich, der Schweiz, Deutschland, Australien, Kanada, Großbritannien und Irland. Im Geschäftsjahr 2020/21 erwirtschaftete die Rhomberg Gruppe im Bereich "Bau und Ressourcen" einen Umsatz von 345 Millionen Euro. Die Rhomberg Sersa Rail Group, an der Rhomberg 50 Prozent der Anteile hält, erzielte einen Umsatz von 466 Millionen Euro.

Rhomberg – Kompetenz & Erfahrung

- Die Unternehmensgruppe Rhomberg befasst sich seit vielen Jahrzehnten mit den Themen Kreislaufwirtschaft, Verwendung nachhaltiger Rohstoffe, Bauprozessoptimierung (Planung & Vorfertigung) und Entwicklung neuer Holz-Hybridlösungen.
- Der Einsatz von Holz (aufgrund bauphysikalischen Eigenschaften) hat dabei in den vergangenen Jahren – auch in Kombination mit Stahlbeton zunehmend an Bedeutung gewonnen.
- Insbesondere im Holzbau hat Rhomberg in den vergangenen Jahren neue Maßstäbe gesetzt und maßgeblich neue Entwicklungen vorangetrieben. Gerade im Bereich von Holz-Beton Hybridlösungen gilt Rhomberg als internationaler Vorreiter.
- Die Rhomberg-Gruppe im Bahn- und Tiefbau verfügt über langjährige Erfahrung bei Infrastruktur- und Ingenieurbau-Projekten.





Innovation | Forschung & Entwicklung

- Der nachhaltige Einsatz von Rohstoffen steht bei Rhomberg an oberster Stelle.
 Dementsprechend setzen wir sukzessive neue Möglichkeiten und Technologien im Bereich der Materialien, Digitalisierung und Prozessen ein.
 (https://www.youtube.com/watch?v=xU73HbIFMil)
- Das Unternehmen Cree (<u>www.creebuildings.com</u>) ist vor über 10 Jahren aus einem internationalen Forschungsprojekt (LifeCycle-Tower) entstanden und ist seither die federführende Wissens- und Umsetzungsplattform im Zusammenhang mit Kreislaufwirtschaft, Biodiversität und Systembau aus nachwachsenden Rohstoffen.
- Aus neuen Produktlösungen unter Verwendung des Werkstoffes Holz sind in der Rhomberg-Gruppe namhafte Unternehmen und Produkte wie WoodRocks (Wohnbau), Office Zero (Bürobau), David (Micro-Appartements), etc. entstanden.











Nachhaltigkeit

- Das Thema Nachhaltigkeit (sozial, ökologisch und ökonomisch) ist in der Rhomberg Gruppe seit vielen Jahren nicht nur ein fixer Bestandteil in der Unternehmensstrategie, sondern in allen Projekten ein wichtiges
 Entscheidungskriterium. Aus diesem Grund betrachten wir unsere Projekte immer ganzheitlich unter Verwendung von Resscore. Ein Berechnungs- und Vergleichstool basierend auf Faktor X (Wuppertal Institut), welche die Projekte entsprechend den SDG's ganzheitlich nach Klima, Material und Energieverbrauch bewertet.
- Nachwachsende Rohstoffe kommen daher bei all unseren Projekten vermehrt zum Einsatz. Die Wirtschaftlichkeit zu anderen Materialien erlangen wir durch optimale Planungs-, Produktions- und Montageprozesse.
- Der CO₂ Fußabdruck ist mittels integraler Planung zwischenzeitlich ein fixer Bestandteil unseres Handelns.

resource-score







Sebäudedaten:

Musterhaus Siedlung Donnerberg Umbauter Raum: 565 m³ Beheizte Fläche: 145 m²

Ort:

52222 Stolberg, Musterstraße 123

Zertifiziert durch:

ResScore GmbH

achen, den 26.10.2020

www.resource-score.eu



Idee

Einsatzmöglichkeiten von Holz für die ASFINAG

Die Verwendung des Werkstoffes Holz lässt sich unter Einhaltung konstruktiver Maßnahmen in unterschiedlichen Straßenbau-Projekten einsetzen.

Im Konkreten sehen wir folgende primäre Einsatzmöglichkeiten:

- Brücken, Grünbrücken und Überführungen (Hybrid-Lösungen)
- Überdachungen (Flugdächer, Carports, Elektro-Ladestationen, usw.)
- Werk- und Lagerhallen (aufgehende und horizontale Tragkonstruktion, Regallager, Außenwände, etc.)
- Fahrrad- und Fußgängerbrücken (Hybrid-Lösungen)
- Mitarbeiterwohnheime, Micro-Appartements sowie Büro- und Gewerbebau

Der **Werkstoff Holz** wird aufgrund der Erfahrung von Rhomberg so eingesetzt, dass es über viele Jahre keine Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten erfordert. Diesen Anspruch können wir dadurch gewährleisten, indem wir einen entsprechenden konstruktiven Witterungsschutz sowohl in der Planung-, der Montage wie auch in der Ausführung erbringen.

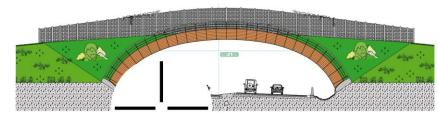


Idee

Holz-Hybridbrücken

- Aus unserer Sicht bietet sich der Werkstoff Holz hervorragend für den Einsatz im Brückenbau (Grün-, Fußgänger- und Fahrradbrücken) an. Entsprechende Beispiele dazu finden sich bereits in unterschiedlichen Ländern Europas.
- Die Kombination aus witterungsbeständigen Materialien und erprobten Technologien aus der Rhomberg Gruppe (z.B. LED Handlauf) ermöglichen nachhaltige Lösungen.

Grünbrücke

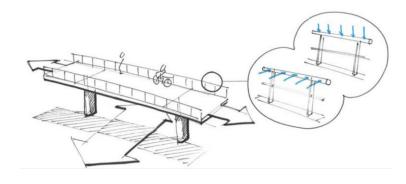


Quelle: https://www.forumholzbau.com/pdf_12/nl69_Mikado.pdf



Quelle: https://informationsdienstholz.de/details/europas-groesstegruenbruecke-aus-holz-in-betrieb-genommen

LED Handlauf (handrailLIT)



Fahrrad- & Fußgängerbrücke



Quelle: https://materialdistrict.com/article/the-longest-bicycle-bridge-in-europe-is-made-of-wood/the-longest-bicycle-bridge-in-europe-is-made-of-wood-materialdistrict-8/



Idee

Holz-Hybridbrücken

- Holz als **tragender Baustoff** lässt sich unbehandelt hervorragend in unterschiedlichen Brückenkonstruktionen (gebogen, vorgespannt, unterspannt, etc.) einsetzen.
- Um dabei die **Dauerhaftigkeit** der Konstruktion zu gewährleisten, würden wir mit unseren **Erfahrungen** aus über 150.000 m² gebauten **Holz-Beton-Hybriddecken** eine ähnliche Konstruktion favorisieren.
- Dabei übernimmt die vorgefertigte Stahlbetondecke nicht nur die Funktion der Fahrbahn od. Abschluss zur Grünbrücke, sondern auch den Nässe- und Feuchtigkeitsschutz der darunterliegenden Holzkonstruktion.
- In Kombination beider Materialen können unter Ausnutzung der unterschiedlichen Eigenschaften deutliche **Materialeinsparungen**, bei gleichzeitig großen Spannweiten, erzielt werden.
- In der Rhomberg Unternehmensgruppe haben wir mit der Sohm Holzbautechnik und der integralen Planung die notwendige Kompetenz in Haus, was die Planung, Herstellung und Montage der Holzbauteile anbelangt.



Zusammenfassung

Mehrwert Rhomberg Gruppe

- Langjährige Expertise im Bereich Gesamtleister (GU/TU)
- Internationale Erfahrung im Bereich Holz-, Hybrid- und Systembau
- Umfangreich erprobte und getestete Holz-Hybrid Lösungen
- Integrales Planungs- und Umsetzungsteam
 - → Effiziente Umsetzung (Planung & Ausführung aus einer Hand)
- Einsatz eigener Produkte und Lösungen aus unterschiedlichen Disziplinen (Bahn- & Bautechnik)
- Hohe Leistungsfähigkeit durch Partner-Netzwerk an Spezialisten im Bereich Architektur, Tragwerksplanung und Ausführung
- Gesamthafte Betrachtungsweise (Rezyklierbarkeit, Austauschbarkeit, Rückbaubarkeit); Verwendung nachwachsender Rohstoffe



Ansprechpartner

Kontaktdaten

Bmstr. Dipl.-Ing. Hubert Rhomberg

Geschäftsführer

Rhomberg Holding GmbH

Mariahilfstr. 29 | 6900 Bregenz | Austria

T: +43 5574 403-2200

hubert.rhomberg@rhomberg.com

www.rhomberg.com

Bmstr. Dipl.-Ing. Rupert Grienberger

Geschäftsführer

Rhomberg Bau GmbH

Mariahilfstr. 29 | 6900 Bregenz | Austria

T: +43 5574 403-2303

rupert.grienberger@rhomberg.com

www.rhomberg.com



ldeen, die bestehen.

