

21. VGQ HOLZBAU FORUM 2023

HOLZBAU IN TRANSFORMATION BRINGT NEUE HERAUSFORDERUNGEN



Maison Climat | Biel-Bienne | TU: Beer Holzbau AG, Ostermundigen | Architektur: Bürgi Schärer, Bern | Fotograf: Damian Poffet

Entwicklungen und Tendenzen im Ingenieurholzbau

Franz Lenherr, Roth Burgdorf AG, Burgdorf



ENTWICKLUNG UND TENDENZEN IM INGENIEURHOLZBAU

VGQ
HOLZBAU
FORUM 2023

Ingenieurholzbau früher



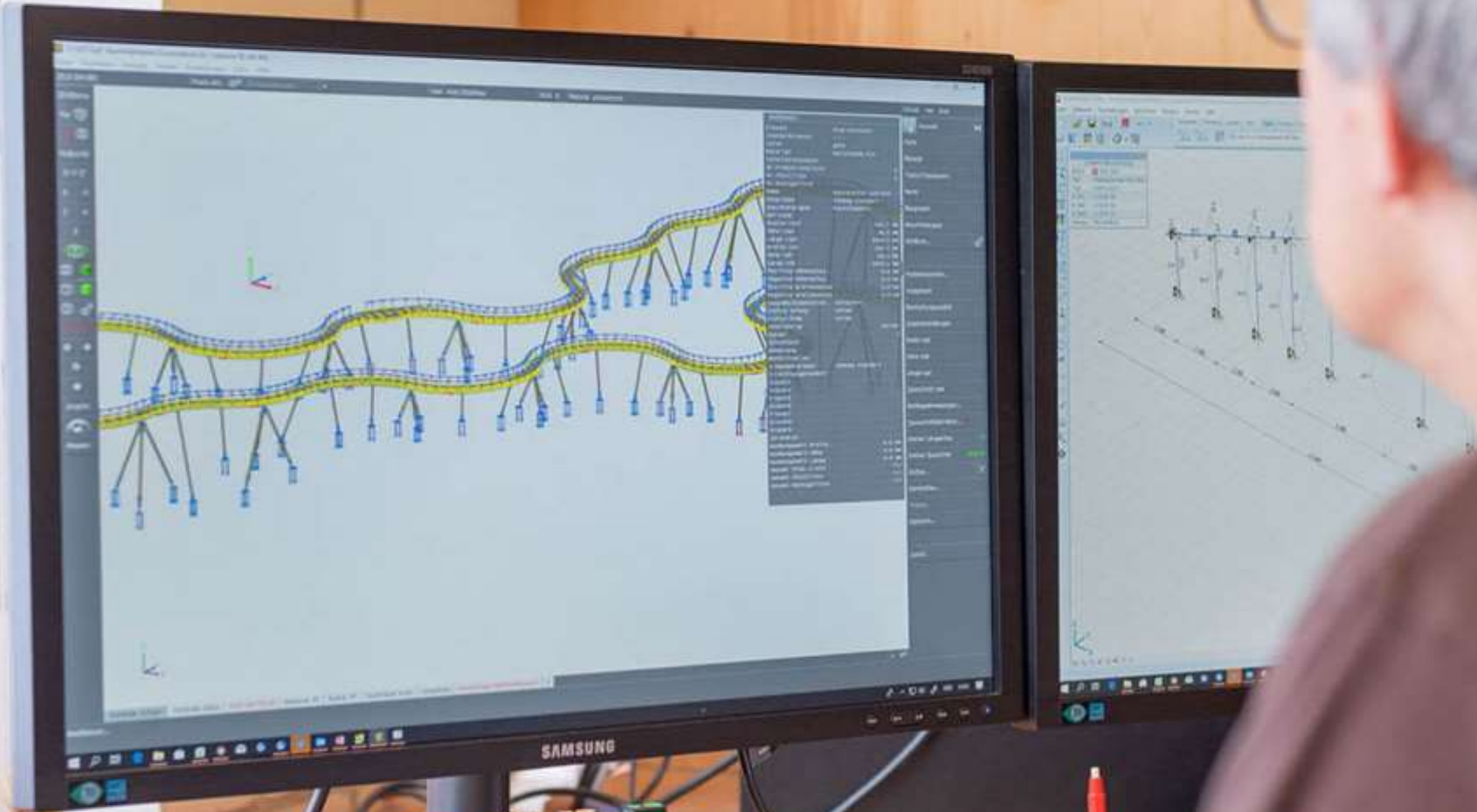
Hundwilertobel, Ersatz durch Betonbogenbrücke 1924

Ingenieurholzbau früher

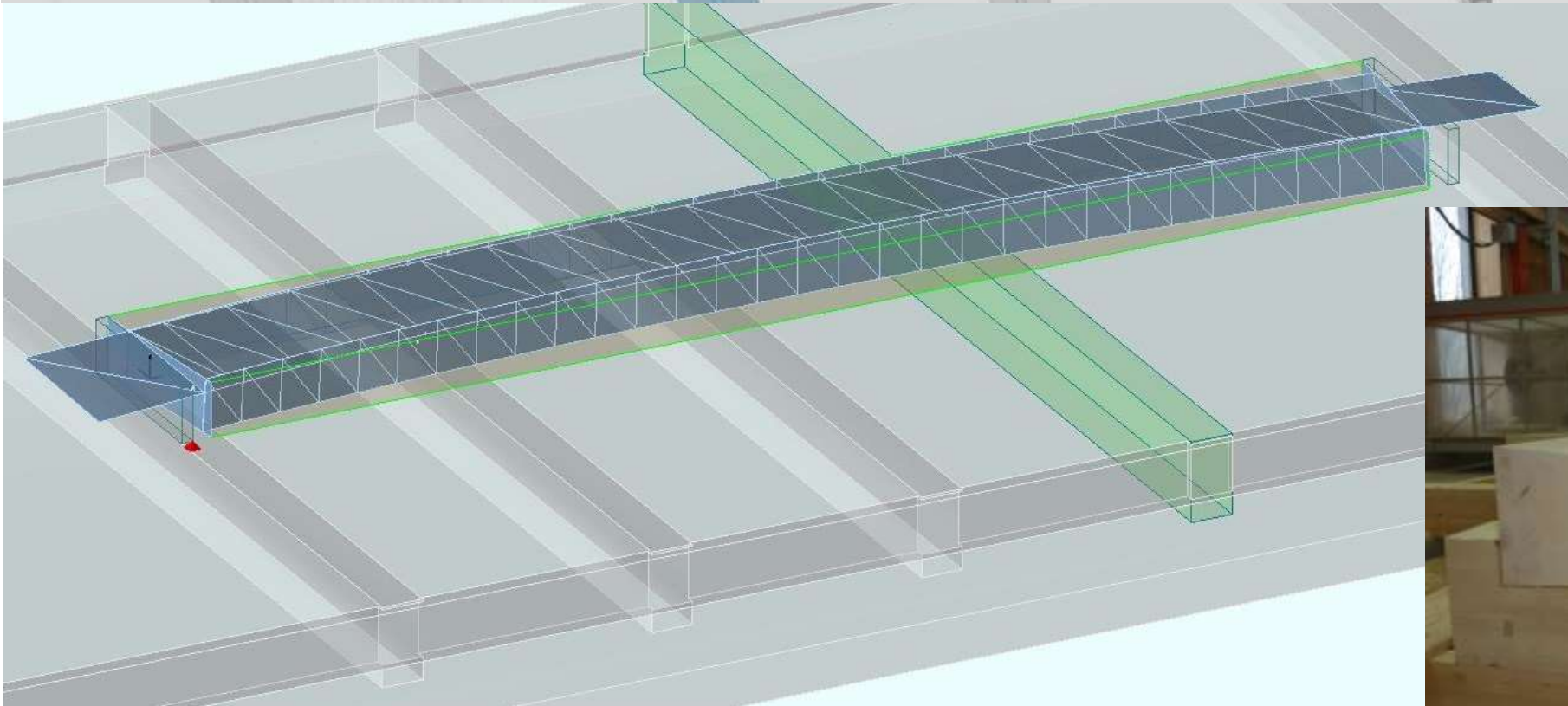
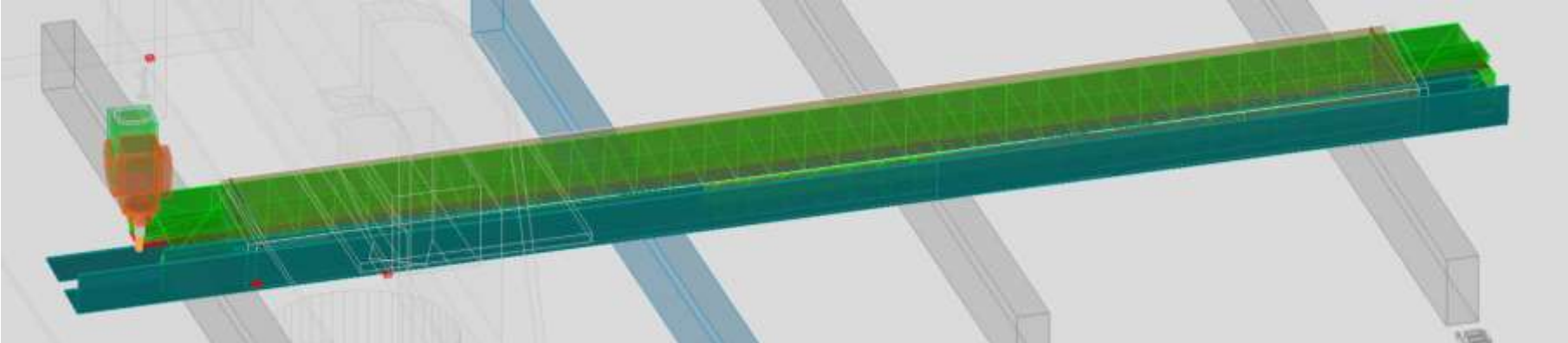


Eishalle Bern Erstellung 1970

Planung - Fertigung - Digitale Kette



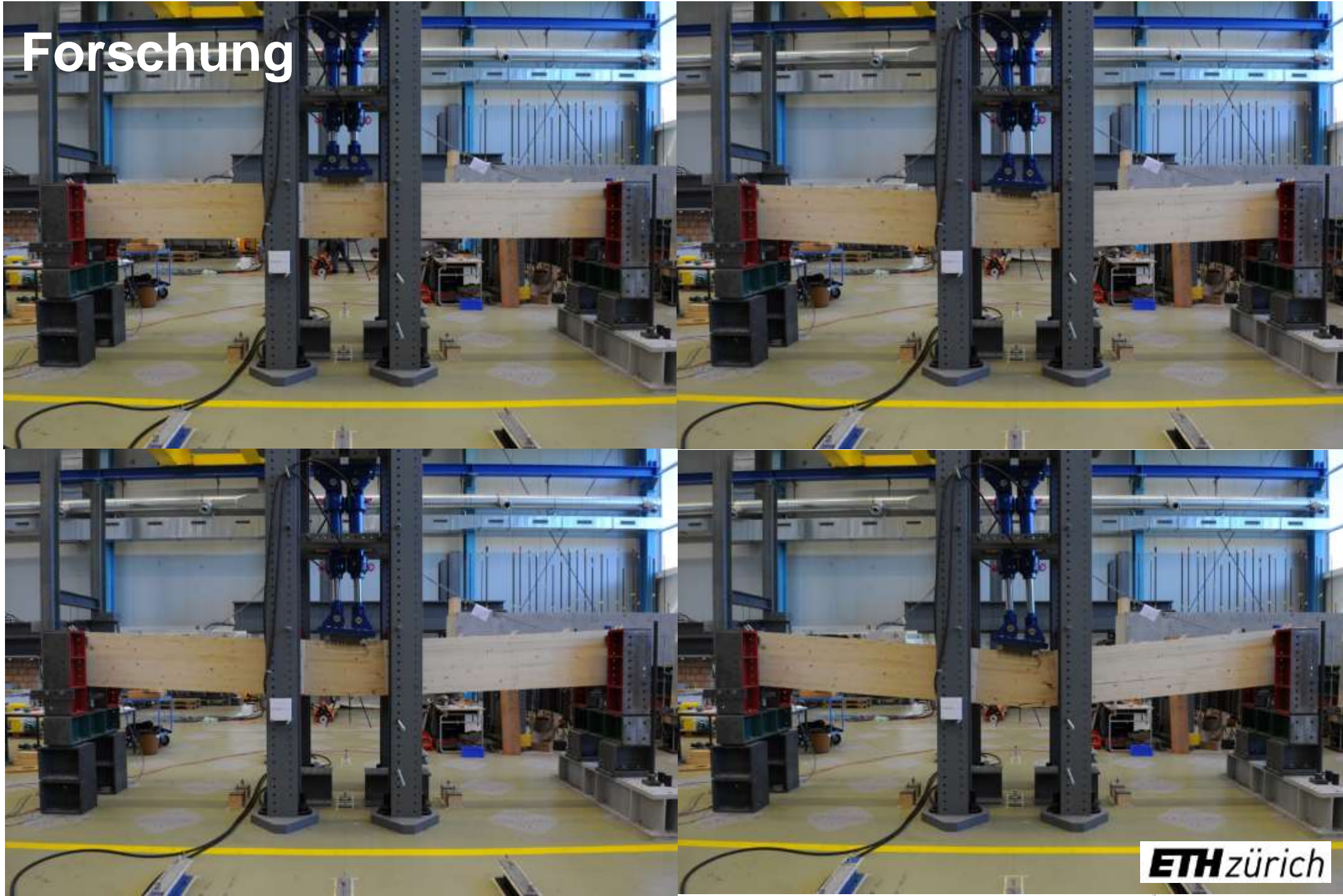
Planung - Fertigung - Digitale Kette



Fertigung auf zeitgemässen Anlagen



Forschung



Forschung



Hybridträger

Träger überhöht, BauBuche / Fichte kombiniert



Wildtierüberführung Koppigen

Testträger Vorspannung und Behandlung

Querschnitt 48 x 200 cm blockverleimt / Länge 36.00 m / Gewicht 15'200 kg



PIRMIN JUNG



BEER HOLZBAU

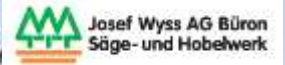
Baumwipfelpfad Neckertal



Baumwipfelpfad Neckertal



Fuss- und Velobrücke Rapperswil-Auenstein



**SCHWEIZER
HOLZ**

Lignum 60 0102

Fuss- und Velobrücke Rapperswil-Auenstein

überhöhte / blockverleimte BSH Träger, Länge bis 39 m



Heilpädagogisches Zentrum Innerschwyz Ibach (HZI)

regionale Holzkette, Holzherkunft aus Schwyzer Wald



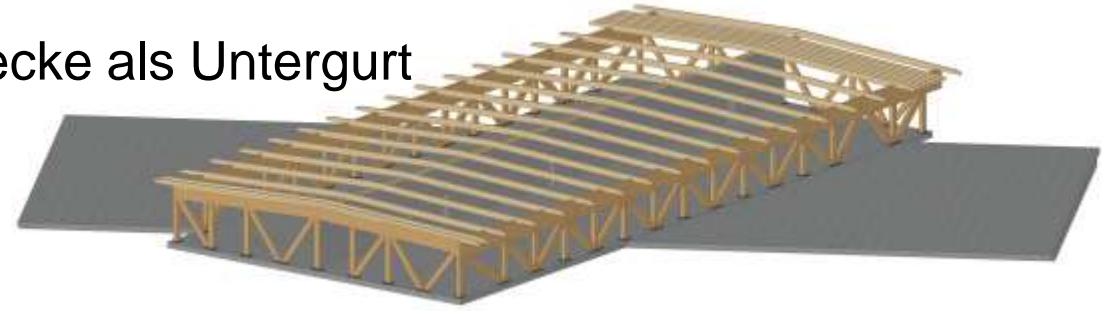
Heilpädagogisches Zentrum Innerschwyz Ibach (HZI)

regionale Holzkette, Holzherkunft aus Schwyzer Wald

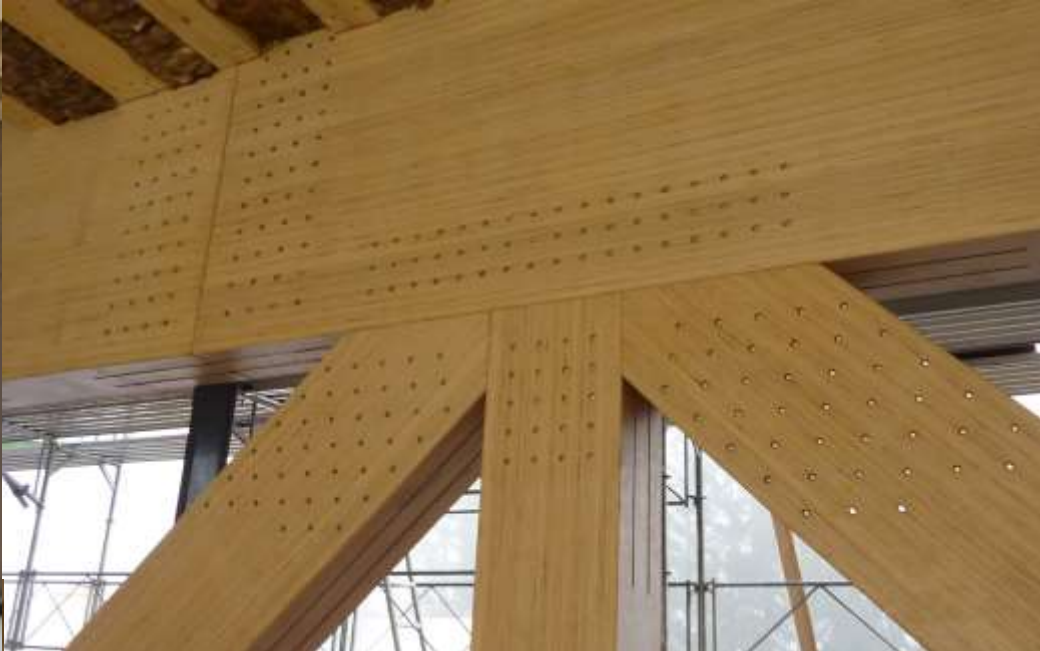


KIF Le Brassus

Verbundkonstruktion Fachwerk in BauBuche mit Betondecke als Untergurt
Sparrenlage in BSH überhöht
Ausführung Herbst 22 / Winter 23

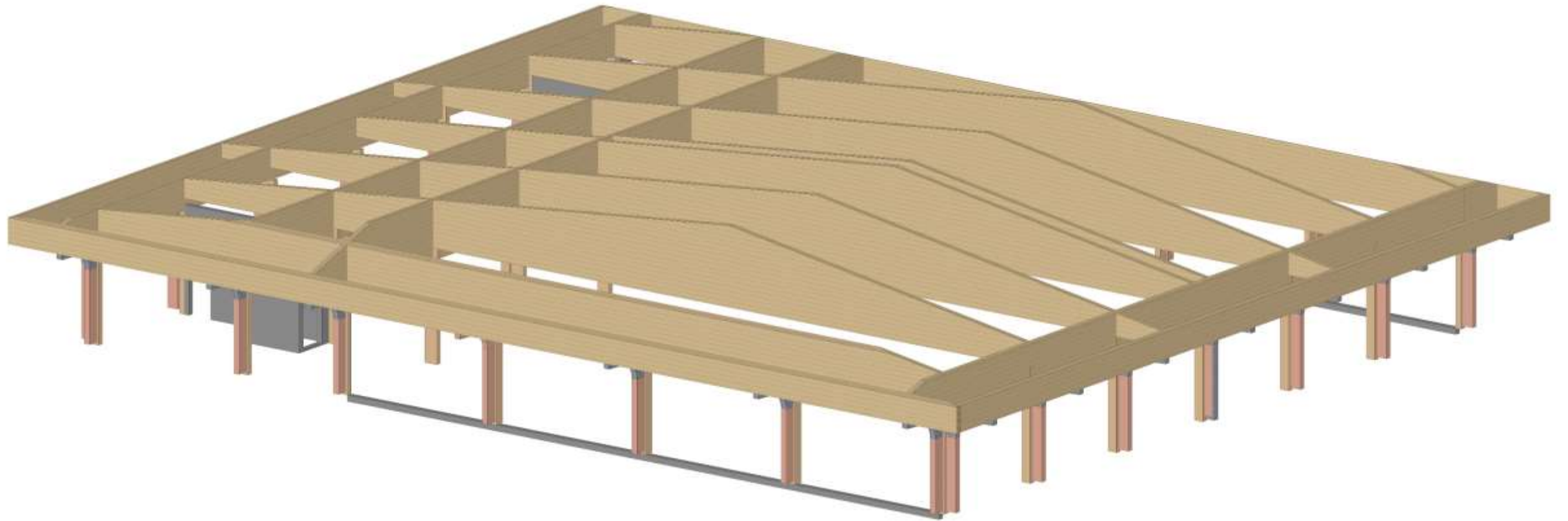


KIF Le Brassus



MZH Bätterkinden

Ausführung Winter 2022 / 23



· INGENI
· · · INGENIERIE
· STRUCTURALE

MZH Bätterkinden

Binderlänge 30.80 m / Binderhöhe 3.60 m / Gewicht 8.50 to



INGENI
INGENIERIE
STRUCTURALE

HECTOR EGGER  HOLZBAU

MZH Bätterkinden

2-fache Behandlung im Werk !! (in diesem Ausmass nur über Festtage möglich)



INGENI
INGENIERIE
STRUCTURALE

HECTOR EGGER  HOLZBAU

MZH Bätterkinden

Möbelbau im Rohbau



INGENI
INGENIERIE
STRUCTURALE

HECTOR EGGER PE HOLZBAU

VGQ
HOLZBAU
FORUM 2023

Gymnase Ecole Romont Halle de gym

Ausführung Herbst 23



Strassenverkehrs- und Schiffsamt Schaffhausen

Ausführung Herbst / Winter 23



**SCHWEIZER
HOLZ**

Lignum-50-0102

Oberstufenzentrum Zollbrück

Schulstrukturen in Lauperswil und Rüderswil

Ausführung Sommer 23

Rykart Architekten AG



Lignum 50-0102

Oberstufenzentrum Zollbrück

Schulstrukturen in Lauperswil und Rüderswil

Ausführung Sommer 23

Rykart Architekten AG



Schulhaus Gyrisberg, Jegenstorf

Ausführung Sommer 2023



NAOS
Architekten

Indermühle
Bauingenieure

KÜHNI:
Baue deinen Traum

SÄGEWERKE CHRISTEN AG

ROTH trägt mit!
Holzleimbau | Engineering

 **SCHWEIZER
HOLZ**

Lignum-50-0102

Schulhaus Gyrisberg, Jegenstorf

Ausführung Frühjahr 2023



NAOS
Architekten

Indermühle
Bauingenieure

KÜHNI:
Baue deinen Traum

SÄGEWERKE  CHRISTEN AG

ROTH *trägt mit!*
Holzleimbau | Engineering

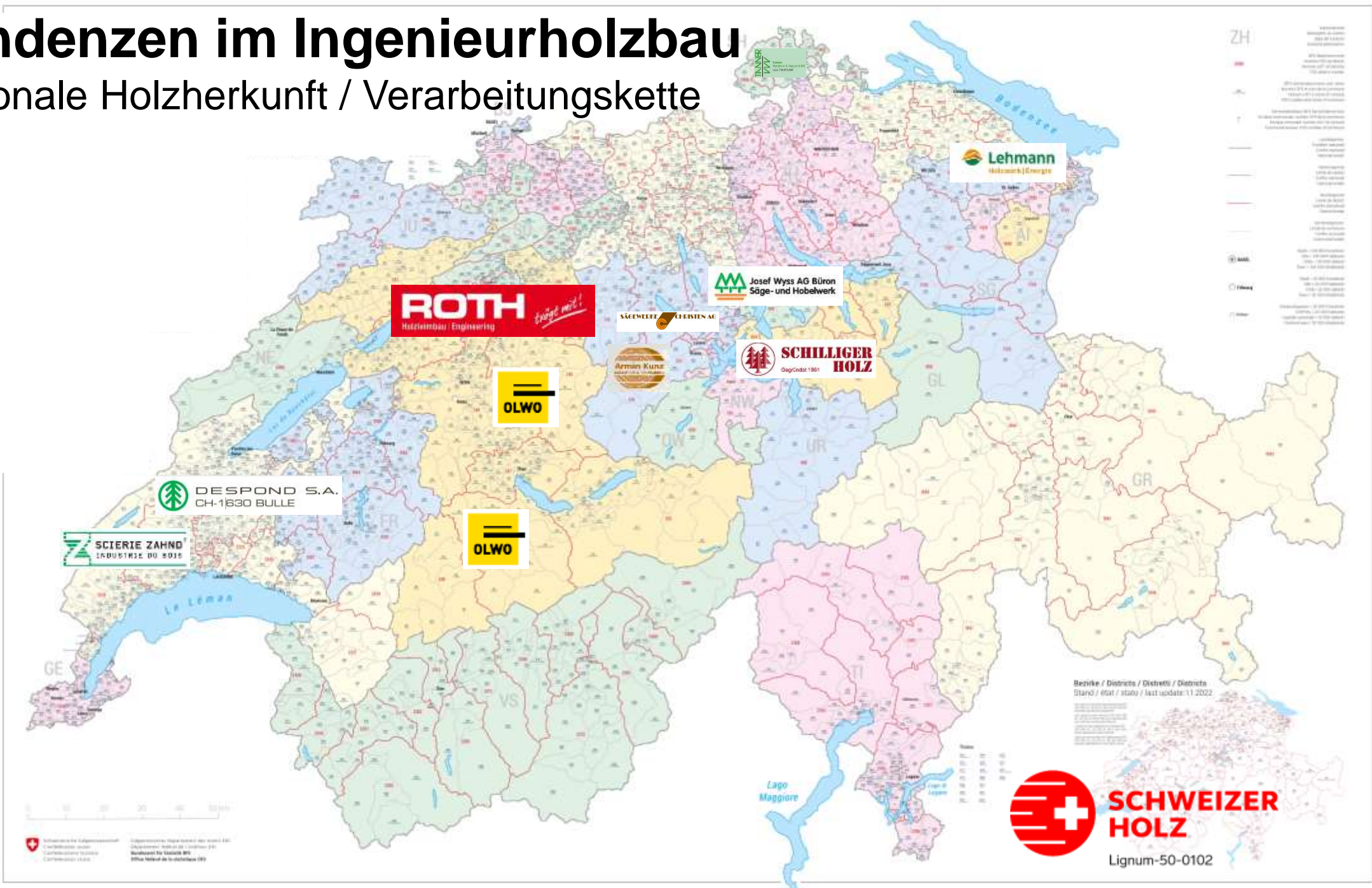


**SCHWEIZER
HOLZ**

Lignum-50-0102

Tendenzen im Ingenieurholzbau

regionale Holzherkunft / Verarbeitungskette



Tendenzen im Ingenieurholzbau

Mehrgeschossiger Holzbau erfordert grössere Querschnitt = blockverleimte Querschnitte



Tendenzen im Ingenieurholzbau

blockverleimte Querschnitte, hohe Anforderung an Passgenauigkeit

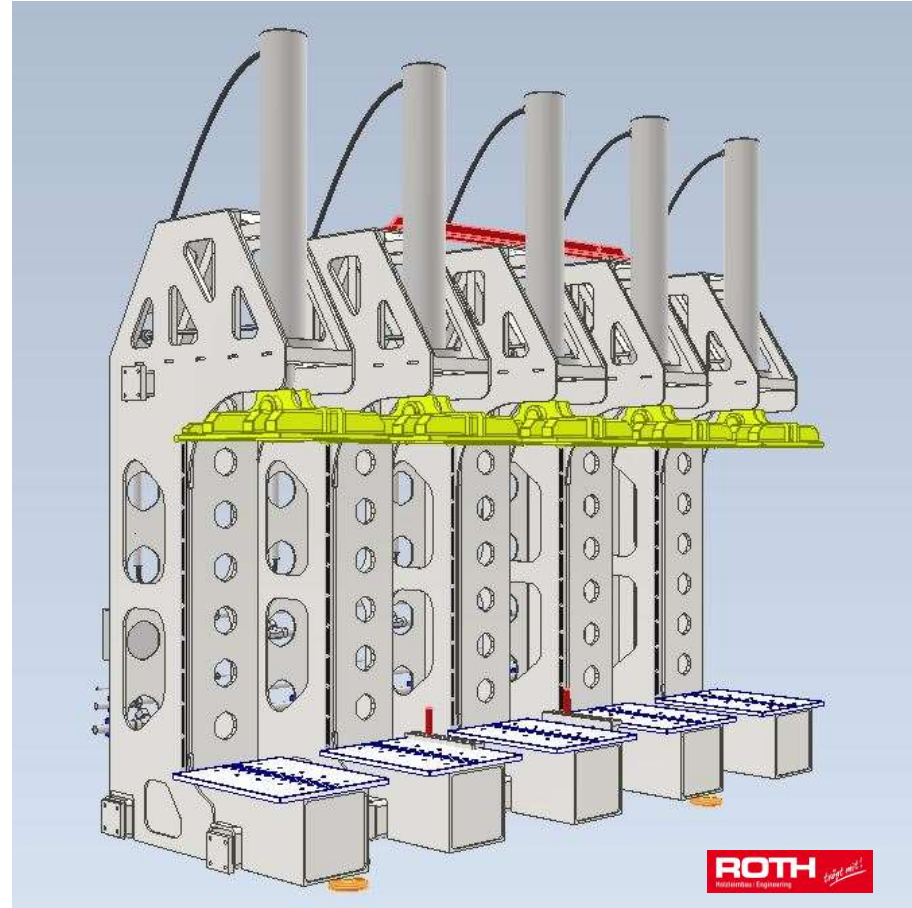
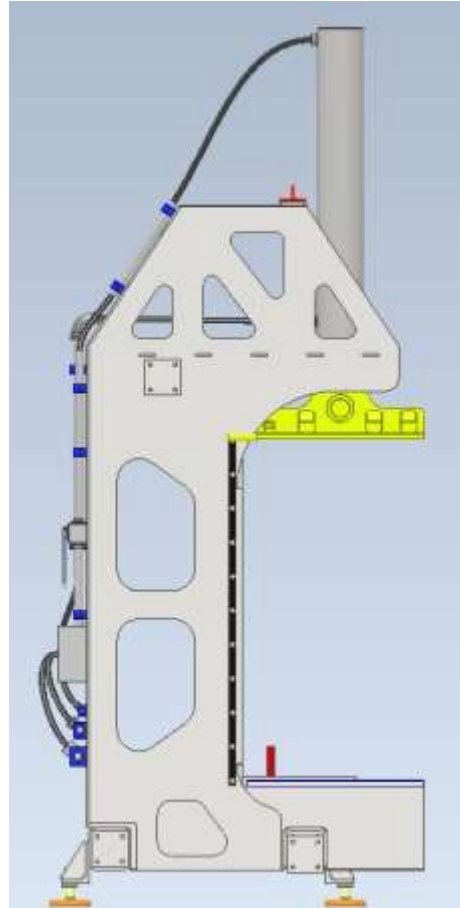


Tendenzen im Ingenieurholzbau

Investition Roth Burgdorf AG für Blockverleimung

Installation Sommer 2023

Pressdruck durch Hydraulik gewährleistet



Zukünftige Grossprojekte - Produktionskapazitäten

z.B. Campus Berner Fachhochschule Biel/Bienne



VGQ
HOLZBAU
FORUM 2023

Tendenzen im Ingenieurholzbau

Neue Anwendungsbereiche für Holz

Verkehrswege - Velohochstrasse



Tendenzen im Ingenieurholzbau

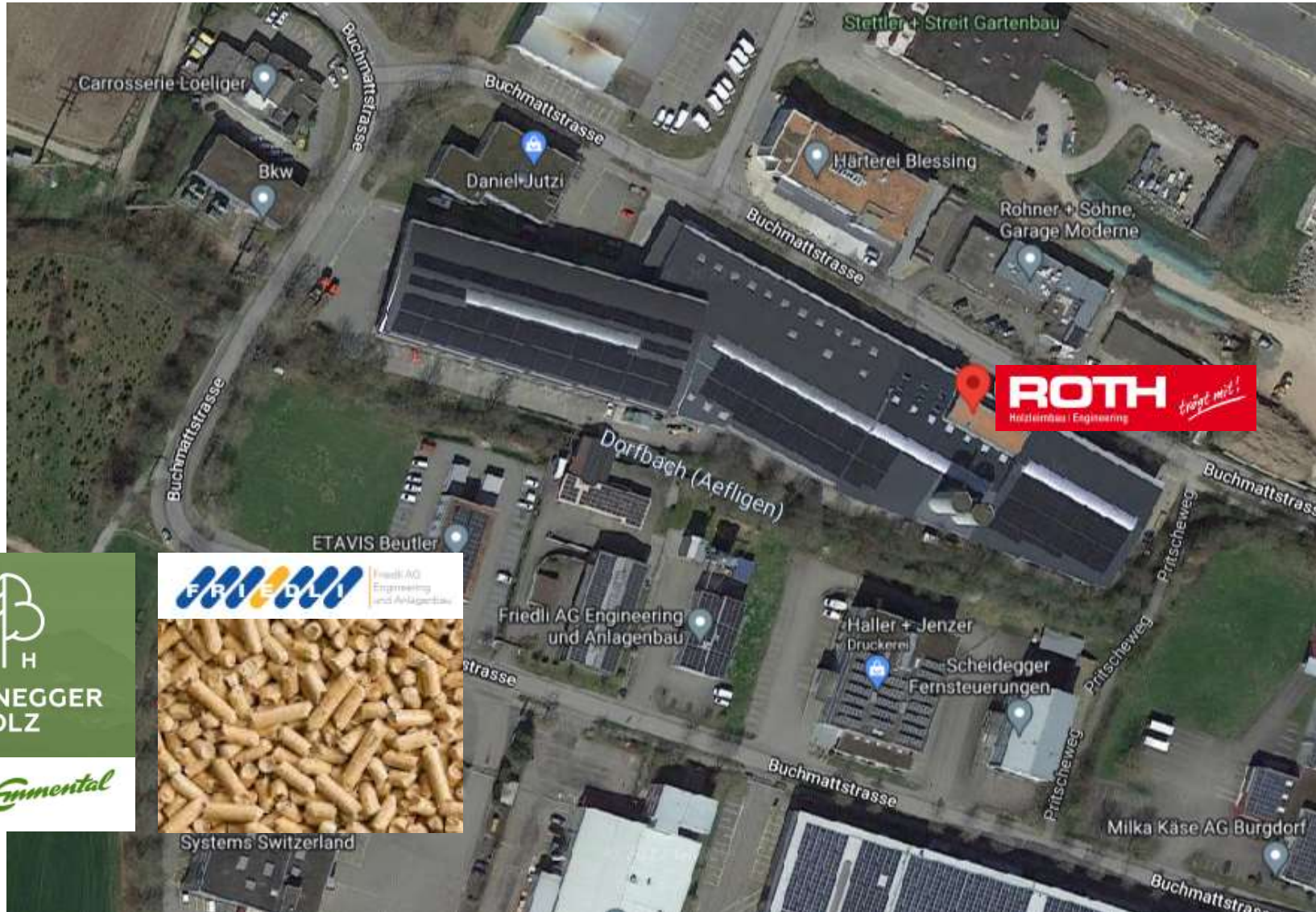
Neue Anwendungsbereiche für Holz

Wildtierbrücken



Restholzweiterverarbeitung vor Ort

97% Restholz wird lokal zu Pellet verarbeitet und vertrieben



Systems Switzerland

VGQ
HOLZBAU
FORUM 2023

Energie > Energiegewinnung am Ort des Verbrauchs

Leistung 565kWp Jahresproduktion 610'000 kWh

Eigenverbrauch 360'000 kWh 58%



ROTH
Holzbaubau | Engineering *trägt mit!*

VGQ
HOLZBAU
FORUM 2023



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit