

# SALZBURGER BAUTECHNIKPREIS

# 2024





*„Nachwuchs- und Jugendförderung sind uns im Bundesland Salzburg besondere Anliegen. Mit dem Bautechnikpreis Salzburg für die HTL-Abschlussklassen wollen wir ein nach außen sichtbares Zeichen setzen, die innovativen Leistungen der angehenden Absolventen hervorheben und gleichzeitig ihren Einsatz belohnen.“*

## Nachwuchs- und Jugendförderung Innovative, kreative und ökologische Lösungen forcieren und belohnen

---

Die Landesinnung Bau Salzburg, die Ziviltechnikerkammer für Oberösterreich und Salzburg, proHolz Salzburg, Innovation Salzburg und das Land Salzburg fördern mit dem Preis die praxisnahe Ausbildung künftiger HTL-Ingenieure.

Die Auslobenden haben sich die praxisnahe Förderung künftiger Führungskräfte zum Ziel gesetzt. Als Motivation für die MaturantInnen der höheren Abteilungen für Hoch- und Tiefbau sowie Holzwirtschaft und Holzbau im Bundesland Salzburg vergeben die Institutionen gemeinsam den Salzburger Bautechnikpreis. Hauptkriterien für die Jury sind dabei die bautechnische Ausführung, die architektonische Gestaltung, ökologische und nachhaltige Aspekte sowie die Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit, die in der Beurteilung Berücksichtigung finden.



**Bmst. Ing. Peter Dertnig**  
Landesinnungsmeister  
Landesinnung Bau Salzburg



**DI Cora Stöger**  
Präsidentin  
Ziviltechnikerkammer



**Kommr. Friedrich Egger**  
Landesinnungsmeister  
Landesinnung Holzbau Salzburg



**Mag. Walter Haas**  
Geschäftsführer  
Innovation Salzburg



## INHALT

- 5 Bautechnikpreis 2024
- 6 Geleitwort LH-Stv. Stefan Schnöll
- 8 Statements der Jury
- 11 Übersicht der Preisträger 2024
- 12 Auszeichnung | Neu- & Umbau
- 14 Auszeichnung | Innovationen
- 16 Auszeichnung | Ingenieur- & Ingenieurholzbau
- 18 Anerkennung
- 20 alle Einreichungen Neu- & Umbau
- 24 alle Einreichungen Innovationen
- 26 alle Einreichungen Ingenieur- & Ingenieurholzbau
- 30 Impressum

## PRÄAMBEL

Die Diplomarbeit an Höheren Technischen Lehranstalten ist ein abschließender Leistungsnachweis über den dort abgelegten Ausbildungsweg. Sie gibt den Studierenden in fächerübergreifender und praxisnaher Form Gelegenheit zur Anwendung, Vernetzung und Vertiefung des vermittelten Wissens anhand praxisnaher Aufgabenstellungen.

Mit der Ausschreibung des Bautechnikpreises wird für die Verfasser der Diplomarbeiten ein zusätzlicher Anreiz geschaffen, mit besonderem Engagement an die Ausarbeitung heranzugehen. Zugleich werden damit herausragende Leistungen hervorgehoben und mit einem Preis ausgezeichnet.

## KATEGORIEN

- Neu- und Umbau
- Innovationen
- Ingenieur- und Ingenieurholzbau

In diesen Kategorien wird jeweils ein mit € 1.000,- dotierter Preis vergeben. Darüber hinaus kann ein Anerkennungspreis, dotiert mit € 700,- für ein herausragendes Projekt vergeben werden, welches keiner der drei zuvor genannten Kategorien zugeordnet sein muss. Alle eingereichten Projekte erhalten eine Anerkennungsprämie von € 300,-.

## TEILNAHME BERECHTIGT SIND

die Schüler bzw. die Diplomarbeiten-Projektteams aller baunahen HTLs im Bundesland Salzburg (HTBLuVA Salzburg, HTL Saalfelden, HTL Hallein, Holztechnikum Kuchl) mit ihren Diplomarbeiten im Schuljahr 2023/2024.

## ABLAUF

Jede der vier angeführten Schulen wählt aus den jeweiligen Diplomarbeiten des Schuljahres 2023/2024 maximal fünf Projektarbeiten für eine Prämierung aus (Vorauswahl). Auch die Zuordnung in die jeweilige Kategorie erfolgt durch die Schulen. Werden pro Schule mehrere Projekte eingereicht, so müssen diese zumindest in zwei verschiedenen Kategorien zugeordnet werden. Diplomarbeitenprojekte, die hervorragende Lösungsansätze zeigen, aber keiner der drei Preiskategorien zuordenbar sind, können ebenfalls prämiert werden.

Die auf diese Art vorausgewählten Diplomarbeitenprojekte werden anonym durch die Jury ausgewertet. Anhand der Beurteilungskriterien wird ein Preisträgerprojekt für jede der drei Kategorien, sowie ein Anerkennungspreis bestimmt.

## GELEITWORT ZUM BAUTECHNIKPREIS



**Mag. Stefan Schnöll**  
Landeshauptmann Stv.

*Sehr geehrte Damen und Herren,  
Liebe Schülerinnen und Schüler,*

*der Bautechnikpreis der Wirtschaftskammer Salzburg gibt den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit ihr über die Jahre gesammeltes Wissen und Fähigkeiten unter Beweis zu stellen und von einer Expertenjury beurteilen zu lassen. Die baunahen HTLs in Salzburg und das Holztechnikum Kuchl haben insgesamt beeindruckende 13 Projekte eingereicht. Diese Vielfalt an innovativen und technisch herausragenden Arbeiten unterstreicht das hohe Niveau und die Kreativität unserer jungen Talente im Bereich der Bautechnik.*

*Herzlichen Glückwunsch an alle Teilnehmenden zu ihren bemerkenswerten Leistungen!*



# ÖKOLOGISCHER FUSSABDRUCK!



Damit auch nachfolgende Generationen Freude an unseren Häusern haben, bauen wir ökologisch, klimaschonend und ökonomisch mit regionalen Baustoffen und kreativen Ideen. Und auch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck passt perfekt.

**MASSIV. NACHHALTIG.  
ÖKOLOGISCH.**

**Eine grüne BAUZUKUNFT beginnt IMMER mit einer Rundumberatung bei Ihrem Baumeister.**

 Bauteil  
aktivierung

bauteil-aktivierung.at

 Die Salzburger  
**BAUMEISTER**

Kompetenz · Qualität · Individualität · Flexibilität

Informieren Sie sich  
[www.salzburger-baumeister.at](http://www.salzburger-baumeister.at)

## STATEMENTS DER JURY



### **DI Carsten Innerhofer**

Architekt, Juryvorsitz

*Die eingereichten Arbeiten weisen durchgehend hohe Qualitäten auf. In Relation, dass hier 18-19-jährige Schüler agiert haben, kann die HTL-Ausbildung gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Talent und Fleiß können hier zum Erfolg führen und hoffentlich auch bei den Hochbegabten zum Anreiz einer weiterführenden universitären Ausbildung werden. Besonders möchte ich mich bei den engagierten HTL-Lehrern bedanken, denn ohne deren außerordentlichem Einsatz wären solche Ergebnisse nicht denkbar.*



### **Bmst. Ing. Peter Dertnig**

Landesinnungsmeister Bau

*Eine Diplomarbeit ist der Ausdruck der Leistungsfähigkeit der Schüler. Sie können hier das erlernte zu Papier bringen. Der Bautechnikpreis gibt Ihnen die Möglichkeit und den Anreiz, Ihr Wissen und Ihre Kenntnisse in praxisnaher Form einer Fachjury zu präsentieren. Der Bautechnikpreis wird heuer zum sechsten Mal ausgelobt. Es ist immer wieder interessant zu sehen, wie hoch der Ausbildungsstand ist. Besonders bei den Preisträgern sieht man die Freude an Ihrer Arbeit. Ein Glück auf den Teilnehmern.*



### **Erich Wolf**

LIM-Stv. Holzbau

*Die Projekte zeigen die Wichtigkeit für das übergreifende Fachdenken. Vom Entwurf und der Architektur, über Statik und Konstruktion bis hin zu Materialwissen und Bauphysik wird alles abgedeckt, um als angehende Techniker in der Baubranche Fuß zu fassen. Besonders erfreulich aus Holzbau-Sicht: Das Siegerprojekt im Ingenieurholzbau, mit einem hohen Ausführungsgrad & Know-how, könnte mühelos in die Realität umgesetzt werden – Gratulation an alle Maturanten.*



### **Wolfgang Fischer**

Innovationsmanager

*Die heutigen Schüler und Studenten werden unsere zukünftige Baukultur und Bautechnik prägen. Der Bautechnikpreis ist dafür die sichtbare Form, wie die Ausbildung das technische Fundament und auch die vielseitigen, innovativen Ansätze vermittelt. Es ist sehr spannend zu sehen, wie der Umgang mit der Kombination unterschiedlicher Baustoffe zu mehr Nachhaltigkeit und weicheren Faktoren wie der sozialökonomischen Betrachtung von Bauwerken im Rahmen der Diplomarbeit stattfindet.*



# MEHR HOLZ WENIGER CO<sub>2</sub>

1 Kubikmeter Holz bindet  
1 Tonne CO<sub>2</sub>.

**Holz nützen, Klima schützen**



# Weil jede Idee ein Problem löst.

*Dipl.-Ing. Cora Stöger,  
Präsidentin der Ziviltechnikerkammer für OÖ und SBG*

Mehr gute Gründe auf  
die Ziviltechniker:innen  
zu vertrauen:  
**nord.zt.at**

---

Warum zum Ziviltechniker?

Weil sie mit ganzheitlicher Planung, zeitgemäßer Architektur, energieeffizienter Haustechnik, Grundstücksvermessung, Verkehrs- und Umweltplanung als unabhängige Spezialist:innen technisch, ökologisch und ökonomisch ausgewogene Lösungen im Sinne der Auftraggeber und des Gemeinwohls entwickeln.

**ZIVILTECHNIKER:INNEN**  
Staatlich befugt, Ihnen verpflichtet.



# DIE PREISTRÄGERINNEN



## Neu- und Umbau

Christoph Hörl  
Stadtquartier Saalfelden  
HTL Saalfelden



## Innovationen

Simon Preindl  
Wohnbebauung St. Johann in Tirol  
HTL Saalfelden



## Ingenieur- & Ingenieurholzbau

Thomas Haslauer, Sebastian Koch, Martin Meixner  
Neuerrichtung Pfannhausersteg in Hallein  
HTL Hallein



## Anerkennungspreis

Tabitha Schwaiger, Marlene Rasser  
Markthalle & Wohnen  
HTL Saalfelden

# AUSZEICHNUNG | NEU- & UMBAU STADTQUARTIER SAALFELDEN

**Hörl Christoph**  
Projektverfasser

**Prof. Arch. Dipl.-Ing. Heidrun Oebster**  
**Prof. Arch. Dipl.-Ing. Wolfgang Sitka**  
Betreuer

**HTL Saalfelden**  
Schule

## Statement der Jury

*Der städtebauliche Ansatz, die gelungene Revitalisierung des alten Bezirksgerichts und auch die richtige Platzierung des Neubaus sind perfekt getroffen – ein Vorzeigeprojekt. Insbesondere das Verhältnis zwischen Bestand und Neubau ist mit Raffinesse gekonnt umgesetzt worden. Die nach innen fallende Dachform des Neubauteiles erlaubt weiterhin gewohnte und prägende Sichtachsen im Stadtraum aufrechtzuerhalten. Der Wunsch, das alte Gebäude nicht zu dominieren, sondern durch gestalterische Qualitäten eine feine Konkurrenz aufzubauen, ist besonders gut gelungen. Ausdetaillierung und auch die baubetriebliche Ausarbeitung ist als Bestleistung zu werten.*



## Entwurfsbeschreibung

Ziel der Diplomarbeit ist es, die Gemeinde sowohl für Jung als auch Alt attraktiver zu gestalten.

## Bestand

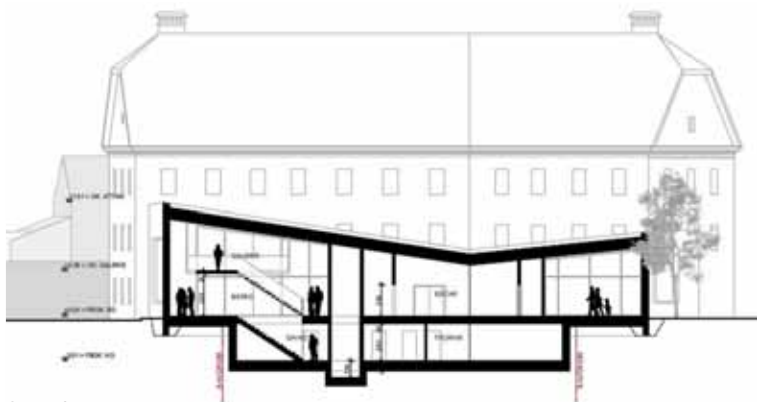
Hierfür wird das ehemalige Bezirksgericht in ein Geschäftshaus umgebaut. Das Gebäude beherbergt dabei sechs Geschäfte, welche sich vorwiegend an die jüngere Generation richten. Bei der Umplanung ließ man sich vom Architekten Carlo Scarpa inspirieren. Somit wurde, um eine ansprechende Atmosphäre zu schaffen, das Alte klar vom Neuen getrennt.

## Neubau

Die perfekte Ergänzung zu dem Geschäftsgebäude bildet das neu errichtete Gastronomiegebäude. Mit dem Innenhof sowie der weißen Eternit-Nobilis Fassade hebt sich der Neubau klar vom Bestand ab.

## Außenanlage

Die Außengestaltung umfasst einen öffentlichen Platz sowie zahlreiche Sitzmöglichkeiten, mit dazugehörigen Bäumen als Schattenspendler.



Schnitt A



West-Ansicht

Nord-Ansicht



Ost-Ansicht

Süd-Ansicht



Erdgeschoss

# AUSZEICHNUNG | INNOVATIONEN

## WOHNBEBAUUNG ST. JOHANN IN TIROL

**Simon Preindl**  
Projektverfasser

**Prof. Arch. Dipl.-Ing. Heidrun Oebster**  
**Prof. Arch. Dipl.-Ing. Wolfgang Sitka**  
Betreuer

**HTL Saalfelden**  
Schule

### Statement der Jury

*Das Projekt kann als äußerst gelungener Versuch gewertet werden, den bereits seit Jahren festgefahrenen Wohnbau in eine neue Richtung zu lenken bzw. zu denken. Der Wohnbau als zentrales Thema unserer Zeit benötigt solche Impulse, um aus der Dauerkrise herauszukommen.*

*Die dreiteilige Bauteilkonstellation wurde in spannende Beziehungen zueinander gesetzt und gestalterisch gekonnt auch in die dritte Dimension entwickelt. Mit mehr Raffinesse in der Führung der umlaufenden Terrassen hätte hier noch ein wesentlich signifikanteres Ergebnis erzielt werden können. Ausgezeichnetes Gesamtprojekt. Weiter so!*



## Projektbeschreibung

In der ausgewählten Marktgemeinde präsentieren sich zwei einzigartige Wohngebäude als moderne Symbole für Eleganz und Funktionalität, eingebettet in die alpine Schönheit der Umgebung. Das größere der beiden Gebäude, mit seiner markanten Sanduhrform, wird durch eine makellose weiße Putzfassade hervorgehoben, die nicht nur ästhetisch ansprechend ist, sondern auch die zeitlose Eleganz des Ortes unterstreicht.

Das Herzstück des Hauptgebäudes ist ein verglastes Treppenhaus, das sich in der Mitte der Sanduhr erhebt. Dieses architektonische Element fungiert nicht nur als Verbindungselement zwischen den beiden Hälften des Gebäudes, sondern ermöglicht auch einen beeindruckenden Blick auf die umliegende Berglandschaft. Das Tageslicht durchflutet das Treppenhaus und schafft eine einladende Atmosphäre, die die Bewohner mit der Natur verbindet. Das zweite Gebäude präsentiert sich als eleganter Turm mit exklusiven Luxuswohnungen. Auch hier dominiert die weiße Putzfassade, die dem Turm eine zeitlose und raffinierte Ästhetik verleiht. Die Luxuswohnungen bieten nicht nur erstklassige Unterkünfte, sondern auch atemberaubende Panoramablicke auf die Tiroler Alpen.

Grundriss Konzept



Grundriss 1. Stockwerk Turm



Grundriss Erdgeschoss



# AUSZEICHNUNG | INGENIEUR- & INGENIEURHOLZBAU

## NEUERRICHTUNG PFANNHAUSERSTEG IN HALLEIN

**Sebastian Koch, Thomas Haslauer,  
Martin Meixner**  
Projektverfasser

**DI DI Markus Grimming  
Bmst. Ing. Herbert Resch**  
Betreuer

**HTL Hallein**  
Schule

### Statement der Jury

*Die Verfasser verstehen das Baumaterial Holz in seinen Eigenschaften und Stärken entsprechend einzusetzen. Die überdachte Brücke kann als zeitgemäße und gekonnte Weiterentwicklung historischer Brückenbauten gesehen werden.*

*Die Dimensionierung und Konstruktion folgt den Kräfteverläufen und ist nachvollziehbar. Einfachheit und Materialgerechtigkeit des Entwurfes führt zwangsläufig zur Schönheit im Gesamtgefüge.*

*Die Richtigkeit des eingeschobenen Quergiebels wurde im Preisgericht durchaus kontrovers diskutiert, am Ende nach detaillierter Betrachtung als angemessen und sinnvoll erachtet.*





# ANERKENNUNG

## MARKTHALLE & WOHNEN

**Marlene Rasser, Tabitha Schwaiger**  
Projektverfasser

**Prof. Arch. Dipl.-Ing. Wolfgang Sitka**  
**Prof. Arch. Dipl.-Ing. Heidrun Oebster**  
Betreuer

**HTL Saalfelden**  
Schule

### Statement der Jury

*Die Markthalle als Kommunikationsort und Ort zum Kauf von hochqualitativen lokalen Produkten ist normalerweise dem urbanen Raum vorbehalten. Eine Markthalle im ländlichen Bereich zu positionieren und Wohnungen / Unterkünfte darüber zu setzen, wertet das Preisgericht als innovativ und ideenreich.*

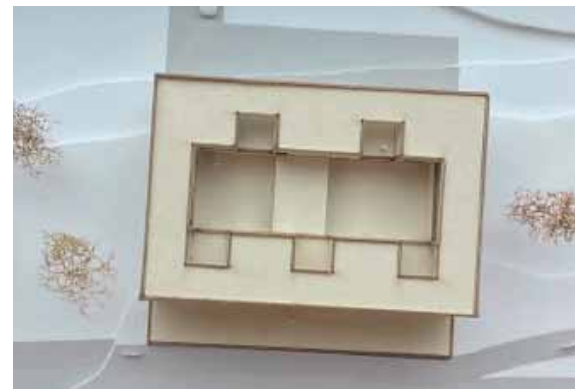
*Das Projekt selbst besticht durch seine scheinbare Einfachheit und kann als zeitgemäßer und umsetzbarer Beitrag gewertet werden. Die projektierten - den Wohnungen zugeordneten - Außenräume bergen große räumliche und gestalterische Qualitäten.*



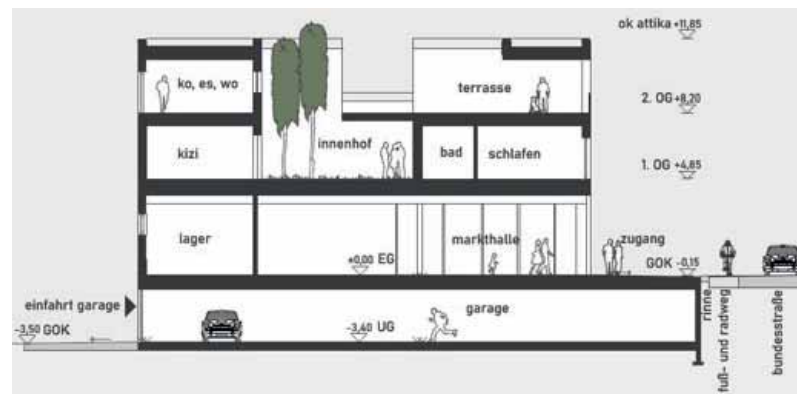
## Projektbeschreibung

In den beiden oberen Stockwerken sind sieben großzügige Maisonette-Wohnungen, die durch einen kommunikativen Gemeinschaftsbereich erschlossen werden, untergebracht. Diese zeichnen sich durch eine großzügige Raumgestaltung und ein raffiniertes Design aus. In der unteren Ebene befindet sich der Schlafbereich, der Rückzug und Erholung verspricht. Die obere Ebene hingegen beherbergt den Wohn- sowie Essbereich. Dieses Konzept schafft nicht nur eine klare Trennung zwischen Ruhezone und sozialem Lebensraum, sondern ermöglicht auch eine offene und luftige Raumwahrnehmung. Die helle offene Atmosphäre wird durch die idyllischen Dachterrassen, die sowohl Sonne als auch einen Rückzugsort im Schatten bieten, untermalt. Die durchdachte Architektur ermöglicht somit nicht nur ein komfortables Wohnen, sondern auch intensive Verbindung mit der Umgebung.

Grundriss EG (Markthalle)



Schnitt B



# NEU- & UMBAU

## AUFSTOCKUNG SCHULGEBÄUDE

**Johann Karg**

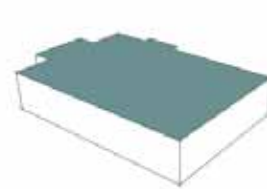
Projektverfasser

**HTL Saalfelden**

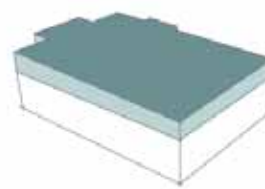
Schule

### Projektbeschreibung

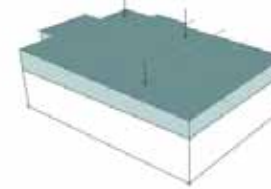
Die Aufgabenstellung lautete, einen neuen Raum für Innovation und Bildung zu schaffen. Flexibilität in der Nutzung war eines der grundlegenden Prinzipien, denen man folgte. Die Form des Raumes ergab sich aus seinem beabsichtigten Gebrauch. Rechteckige Formen wurden bevorzugt, da sie den größten Nutzen bieten und gleichzeitig die Flexibilität bewahren. Um dennoch eine Differenzierung zwischen den Räumen zu ermöglichen, wurde mit verschiedenen Höhen gearbeitet. Im Kern des Gebäudes befindet sich die Infrastruktur, bestehend aus Treppenhaus, Lift, Toiletten und Begegnungszone. An diesen Kern schließen sich die verschiedenen Nutzungsbereiche an. Freiflächen verbinden den Kern mit der Außenwelt und ermöglichen es natürlichem Licht, ins Innere des Gebäudes einzudringen.



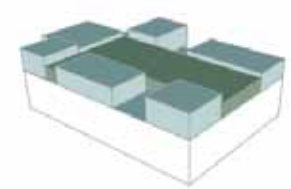
NUTZFLÄCHE



NEUES GESCHOSS



AUFTEILUNG AUF DAS  
BESTEHENDE RASTER



HÖHENENTWICKLUNG MIT  
FREIBEREICHEN



## NEU- & UMBAU

### „WEISSE TAUBE“ - NEUPLANUNG EINES 4\* HOTELS AM MONDSEE

Alexander Doppler, Fabian Heimberger

Projektverfasser

HTL Salzburg

Schule



#### Projektbeschreibung

Das Hotel „Weiße Taube“ liegt in der Gemeinde St. Lorenz am Mondsee, in unmittelbarer Nähe des Wassers. Die Weiße Taube verfügt über 32 Doppelzimmer in 4-Sterne-Qualität, verteilt auf zwei Etagen, jedes mit einem eigenen Balkon, der einen atemberaubenden Blick auf den Mondsee gewährt. Zusätzlich bietet das Hotel einen großzügigen Spa- und Fitnessbereich.

Bei der Süd-West Fassade inspirierte man sich an dem vom Hotel gegenüberliegenden Berg. Ziel war es, die schroffen Konturen der Drachenwand und die steilen Felsen in der Fassade widerzuspiegeln. Die Fassade verleiht dem Hotel von außen ein beeindruckendes Erscheinungsbild und lenkt gleichzeitig den Blick von der Straße weg. Im Erdgeschoss ist der Grundriss offen gestaltet und beherbergt das Restaurant, die Lobby sowie den separaten Mitarbeiterbereich. Im Sommer können die großen Glasfronten des Restaurants geöffnet werden, um den Innen- und Außenbereich nahtlos zu verbinden und den Raum zu erweitern.

Das gesamte Hotel ist unterkellert (Technikräume, 35 Parkplätze und Fahrradkeller). Diese Gestaltung ermöglicht es, eine großzügige Grünfläche im Innenhof an der Oberfläche zu schaffen, die das Grundstück aufwertet und eine einladende Atmosphäre schafft.

Ein flach geneigtes Walmdach, das komplett begrünt ist, wurde gewählt, um das Ortsbild aus der Vogelperspektive kaum zu verändern und gleichzeitig eine nachhaltige Lösung zu bieten. Diese Entscheidung trägt dazu bei, die Überhitzung im Sommer zu reduzieren und ein angenehmes Klima zu schaffen, während sie gleichzeitig ökologische Vorteile bietet.

Die architektonischen Merkmale vereinen Funktionalität, Ästhetik und Nachhaltigkeit und tragen dazu bei, das Hotel als ein harmonisches und umweltbewusstes Gebäude in die Umgebung zu integrieren.

# NEU- & UMBAU

## NAHVERSORGER MIT WOHNUNGEN IN KÖSTENDORF

Marcel Breitegger, Adrian Übertsberger, Benjamin Zobl

Projektverfasser

HTL Salzburg

Schule

### Projektbeschreibung

*Ausgangslage war ein unbebautes Grundstück in einer rund 20 Kilometer nördlich von Salzburg gelegenen Gemeinde. Das Grundstück grenzt an das Brötzner Areal und an die Landstraße L206 und ist ca. 500 Meter vom Ortskern entfernt. Die Zielsetzung behandelte die Planung eines Nahversorgers mit aufgesetzten Wohnungen in gestalterischer, bautechnischer und statischer Hinsicht.*

*Ziel war einen möglichst geringen Flächenverbrauch zu erwägen, deshalb wurden die Wohnungen in die vertikale gesetzt. Um eine bessere Wohnatmosphäre zu gewährleisten, wurde anstatt großflächiger Parkflächen vor dem Supermarkt auf eine grüne Begegnungszone gesetzt.*

*Das Projekt hebt sich durch eine wegweisende Materialauswahl hervor. Die beiden oberen Geschosse des Gebäudes werden durch den innovativen Einsatz von Brettsperrholzplatten geprägt, einem modernen Holzbaustoff von herausragender Festigkeit und Umweltfreundlichkeit. Diese Bauweise vereint ästhetische Ansprüche mit ökologischer Nachhaltigkeit und struktureller Effizienz, indem sie den ökologischen Fußabdruck durch nachhaltige Praktiken signifikant reduziert, während gleichzeitig die strukturelle Integrität des Bauwerks gewährleistet wird.*

*Für den Supermarkt und den Gemeinschaftsraum wird auf eine solide Stahlbetonbauweise gesetzt, die eine robuste Struktur gewährleistet und gleichzeitig eine flexible Raumgestaltung ermöglicht. Die Entscheidung für Stahlbeton unterstreicht die Notwendigkeit von Tragfähigkeit und Sicherheit in öffentlichen und stark frequentierten Bereichen. Zusätzlich wird eine Tiefgarage in die unteren Ebenen integriert, um den begrenzten Raum effizient zu nutzen und gleichzeitig den Bedarf an Parkmöglichkeiten zu decken.*



## NEU- & UMBAU

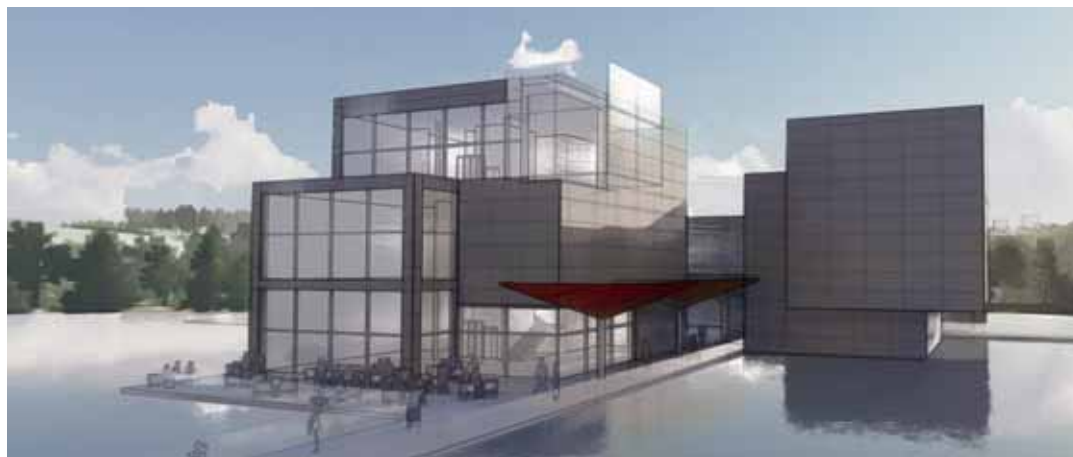
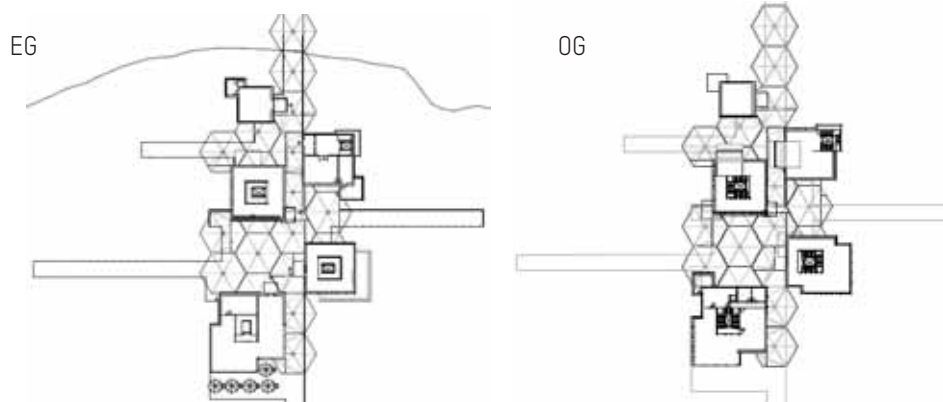
### MOMAC - MUSEUM OF MODERN ALPINE CUISINE

Victoria Kemetinger, Emelie Linortner, Robin Mairinger, Damjan Ristic

Projektverfasser

HTL Salzburg

Schule



#### Projektbeschreibung

Bei „MOMAC“ galt es, ein Museum der alpinen Küche inklusive Restaurants zu entwerfen. Die Grundrisse sollen flexibel und das gesamte Projekt standortvariabel sein, es soll den alpinen Raum widerspiegeln und Natur mit künstlerischer Architektur verbinden.

Der Entwurf basiert auf der Gesteinsart Pyrit, welche im alpinen Raum in Österreich vermehrt zu finden ist. Er überzeugt vor allem in seiner außergewöhnlichen Form, die Natur bildet hier mehrere an Perfektion grenzende Kuben die ineinandergreifen. Diese einzigartige Form verleiht dem Museum seinen ganz besonderen Wiedererkennungswert und kann so auch schon von weitem als Ort der Kunst identifiziert werden.

Das Museum besteht aus drei unabhängigen Baukörpern: Gebäude, Steg und Überdachung. So wird maximale Flexibilität sowohl in der Grundrissform als auch in der Größe des Museums geboten. Bei Bedarf können je nach Standort Baukörper ergänzt oder herausgenommen werden, durch den Steg kann das Museum an jedem Standort im Wasser, als auch in renaturierten Überschwemmungsgebieten errichtet werden. So können Überschwemmungsgebiete nachhaltig genutzt und der Bodenversiegelung entgegengewirkt werden.

Die Ausstellungsgebäude sind annähernd fensterlos, um den Fokus optimal auf die Ausstellung zu lenken. Ein überdachter Steg, der über dem Wasser ragt, verbindet die Gebäude. Durch den Steg wird der Besucher immer wieder hinaus in die Natur geleitet, wodurch er seine Gedanken wieder sammeln kann und ein angenehmes Gleichgewicht zwischen Innenraum und Natur geschaffen und das alpine Naturthema aufgegriffen wird. Der Steg dient durch seine Überdachung nicht nur dem Verbindungszweck, sondern auch als Erweiterung der Ausstellungs- & Kulturfäche.

# INNOVATION

## PV-CARPORT

**Alexander Sprung, Niclas Vollert**

Projektverfasser

**Holztechnikum Kuchl**

Schule

### Projektbeschreibung

*Durch den verstellbaren Winkel der Dachfläche können sowohl die PV-Paneele als auch der Innenraum optimal genutzt werden.*

*Die Verwendung von Furnierschichtholz im Außenbereich ist unkonventionell, doch mit entsprechenden Holzschutzmaßnahmen könnte das spezielle Design verwirklicht werden. Der Einsatz von PV-Paneelen direkt als Dachkonstruktion ermöglicht die Einsparung von ca. 40 m<sup>2</sup> Blechdach.*

*Carport-Abmessungen*

*Innenlänge: 6,90 m*

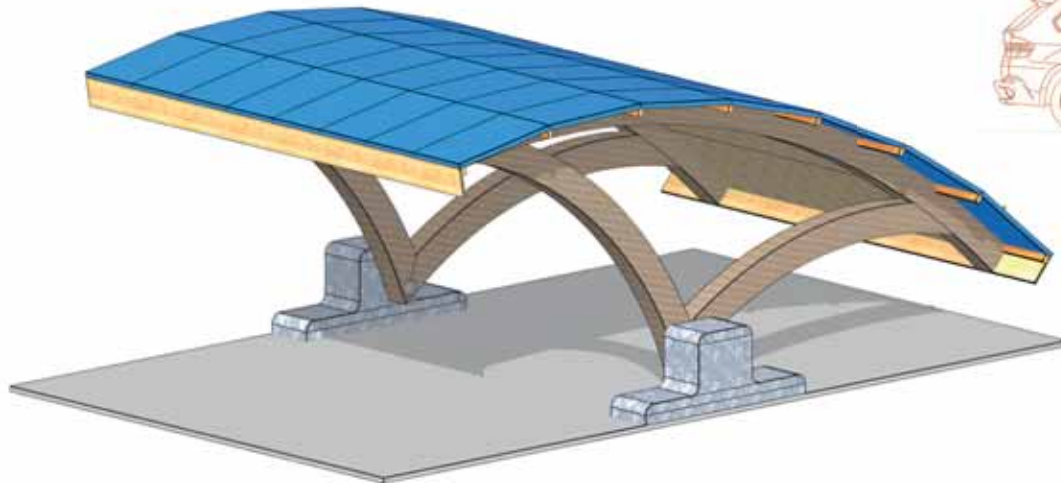
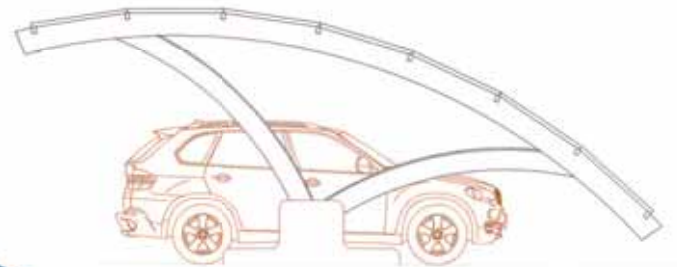
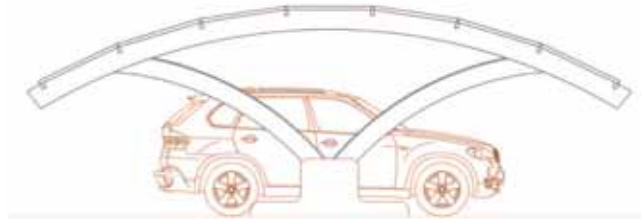
*Einfahrtshöhe: 2,60 m*

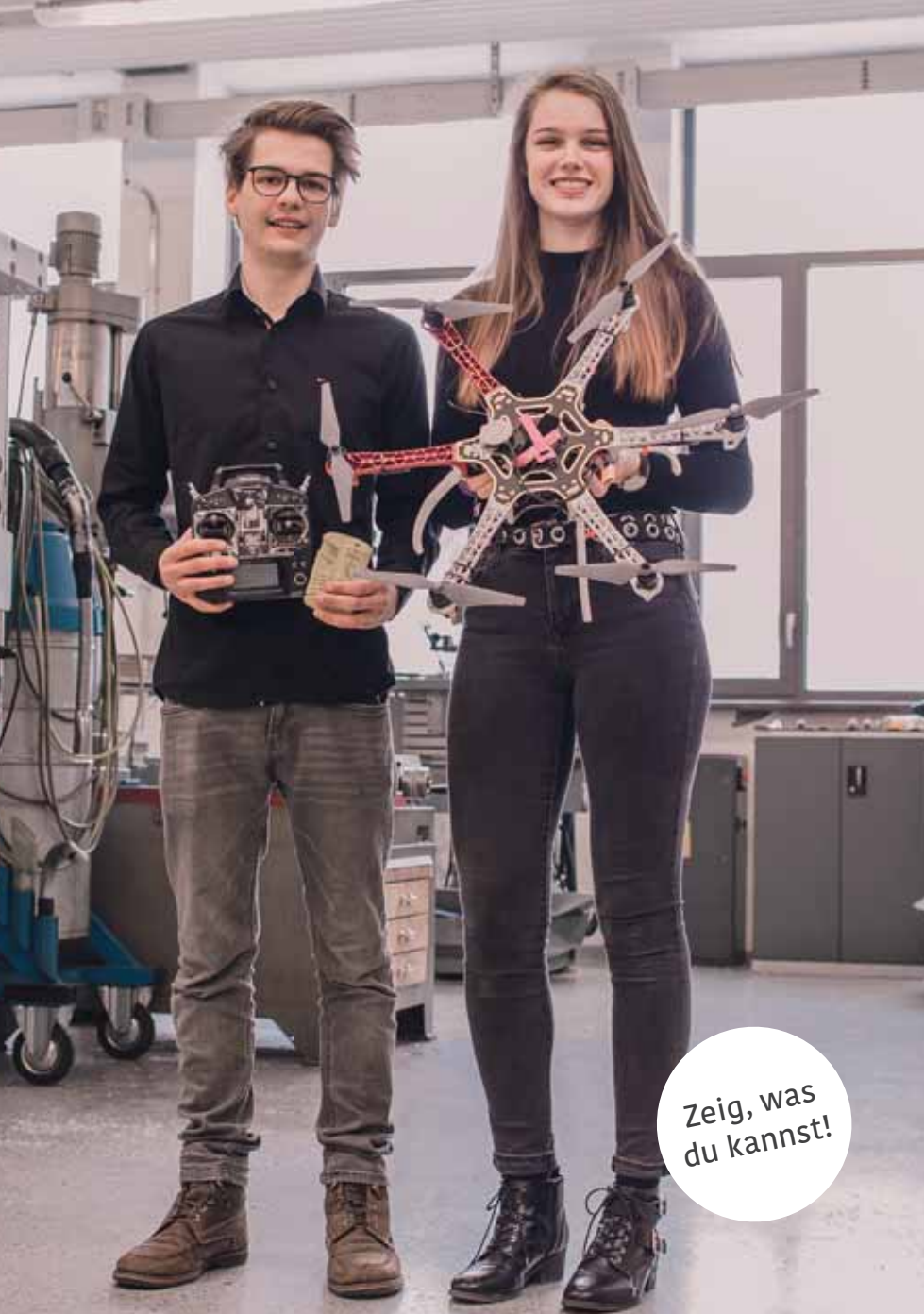
*Innenbreite: 3,40 m*

*Träger-Dimensionierung*

*Dach: 25x40 cm*

*Stütze: 25x30 cm*





Zeig, was du kannst!



Wir holen eure Projekte auf die Bühne von MINT Salzburg. Markiere uns unter @mintsalzburg auf einem Foto von dir mit deinem Projekt auf Instagram und zeig, was du kannst! Wenn du mehr über MINT Salzburg und die Projekte und Veranstaltungen für Schüler:innen erfahren willst, besuch uns auf unseren Social-Media-Kanälen oder schau auf der Website vorbei!

[mint-salzburg.at](http://mint-salzburg.at)

 [mintsalzburg](https://www.facebook.com/mintsalzburg)

 [@mintsalzburg](https://www.instagram.com/mintsalzburg)



Getragen von **INNOVATION SALZBURG**

# INGENIEUR- & INGENIEURHOLZBAU

## FUSSGÄNGER - & FAHRRADBRÜCKE IN HOLZBAUWEISE (MACHBARKEITSSTUDIE)

Sebastian Kitzberger, Sophie Maria Meißnitzer, Hannah Kristina Steiner

Projektverfasser

Holztechnikum Kuchl

Schule

### Projektbeschreibung

*Im Zuge der Materialanalyse sind Referenzprojekte untersucht, sowie deren Aufbauten und konstruktive Details erforscht und dokumentiert worden. Eine Brücke in Holzbauweise zu finden, welche ebenso eine freie Stützweite von ca. 85 m besitzt, hat sich als herausfordernder als zu Beginn angenommen, erwiesen. Zusätzlich sind relevante Festigkeiten und der Holzschutz beschrieben worden. Tabellen aus geltenden Normen und Abbildung illustrieren die dabei geschilderten Systeme. Diese Analyse basiert auf bereits bestehenden Projekten und konzentriert sich stark auf Möglichkeiten, im Sinne einer Machbarkeitsstudie. Bei der wirtschaftlichen Betrachtung liegt der Fokus auf der Integration ins Tourismusangebot und der Schätzung der Kosten basierend auf Referenzwerten. Bei den Standortanforderungen sind verschiedene Brückentypen hinsichtlich ihrer Eignung evaluiert worden. Es ist geprüft worden, welche Systeme realisierbar sind und ob örtliche Gegebenheiten wie Naturschutzgebiete oder Hochwassergefahren berücksichtigt werden müssen.*

### Ergebnis Bemessung

*Brückendimensionierung: freie Stützweite: 85m, Breite: 2,6m  
 Fahrbahnträger: Blockverleimter BSH Träger aus 3 Teilen  
 Dimension Fahrbahnträger: h: 40 cm, b: 260 cm  
 Holzart: Lärche Kernholz | Festigkeitsklasse: GL28h  
 Stahlgüte: S450, S355  
 Seildurchmesser: Abspannung 5 cm, Rückspannung 7 cm  
 Pylon: Hohlrohr mit Außendurchmesser 35,5 cm und Stegdicke 2,5 cm  
 Fahrbahnbelag: Gussasphalt  
 Abspannung Fahrbahnträger: mittels Stahltraversen - Hohlträger  
 Wirtschaftliche Betrachtung: ~1,1 Millionen € Materialkosten*



# INGENIEUR- & INGENIEURHOLZBAU

## WILDBACHREGULIERUNG TOBERSBACH

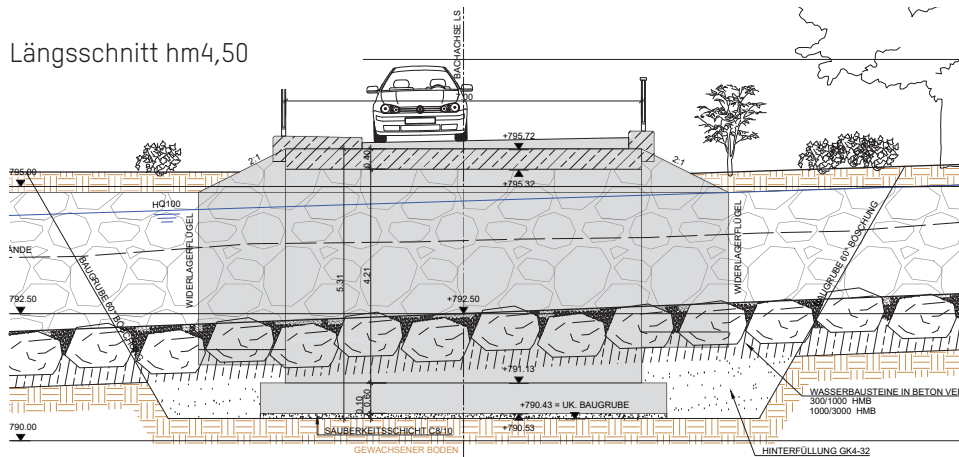
Matteo Kronewitter, Christina Rieser

Projektverfasser

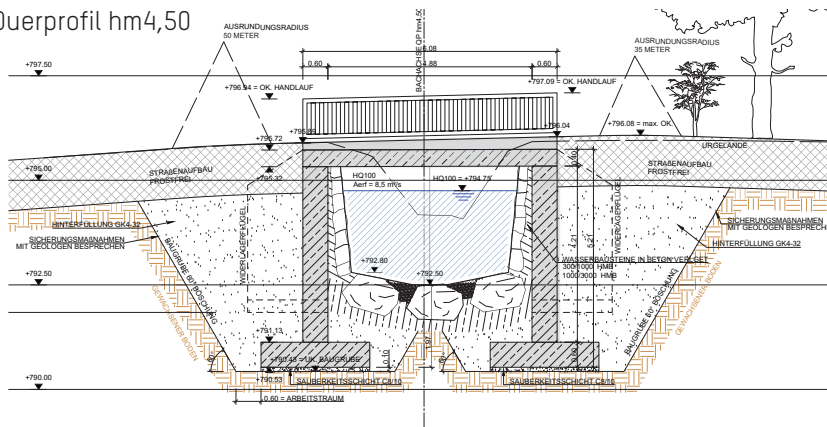
HTL Saalfelden

Schule

Längsschnitt hm4,50



Querprofil hm4,50



### Projektbeschreibung

Als Ausgangslage war der Uttendorfer Tobersbach, sowie seine Topologie eine Anfangs große Herausforderung. Zunächst wurden Begehungen durchgeführt und seitens der WLV erste Annahmen, wie zum Beispiel die Position des Bauwerks getroffen. Als Bauweise wurde ein klassischer Murbrecher, auch als Energie-umwandler bekannt, gewählt. Dieser befindet sich in einem Wildbachverbau an erster Stelle. Seine primäre Aufgabe ist es, die Energie, welche ein Murstoß mit sich führt zu reduzieren. Darüber hinaus kann eine Geschiebefracht mit einer Abmessung von größer als 80 cm gefiltert werden. Dazu tragen zwei in der Mitte der Dohlen angebrachte HEB-Träger bei. Das Ziel einer Grobfiltersperre ist es, die Geschiebefracht kontrollieren zu können, um im weiteren Bachverlauf Verkläusungen vorzubeugen.

Eingangs wurden verschiedene Varianten ermittelt und nach sorgfältiger Prüfung die zweite Variante gewählt. Weiters musste die Erschließung zur Sperre sichergestellt werden, um nach einem Schlechtwetterereignis diese von der Geschiebefracht befreit werden kann.

Um die Sicherheit der Bevölkerung zu gewährleisten, wird ein Wildbach, welcher in Uttendorf liegt, verbaut. Um die Infrastruktur aufrechtzuerhalten, gehört die Brücke saniert. Der wesentliche Grund zur Sanierung der Brücke ist, dass der Durchflussquerschnitt zu klein ist. Dabei ist ein Grobfilter und eine Absenkung der Bachsohle nötig, um den erforderlichen Durchflussquerschnitt zu erreichen.

# INGENIEUR- & INGENIEURHOLZBAU

## NEUPLANUNG EINER BRÜCKE ÜBER DIE GLAN MIT KREUZUNGSFREIER UNTERQUERUNG EINES GEH- UND RADWEGES

Aslihan Ilhan, Laura Mayer, Muhamed Osmanovic

Projektverfasser

HTL Salzburg

Schule

### Projektbeschreibung

*Durch die bestehende zweispurige Stahlbeton Brücke im Verlauf der Stauffeneggstraße im Salzburger Stadtteil Lehen über die Glan und den an der Glan verlaufenden Radweg entsteht eine sehr unübersichtliche Kreuzung, die den Verkehrsfluss deutlich beeinträchtigt. Die Brücke weist kein Freibord auf, eine wichtige Hochwasserschutzmaßnahme, und entspricht nicht mehr den aktuellen Anforderungen. Zudem blockieren die Querstreben den Lichtraum, was die Realisierung einer Radwegunterführung unrealistisch macht.*

*Das architektonische Ziel des Entwurfs besteht darin, dass die Brücke bzw. das Gelände der Brücke wie auch die Unterführung fließend in die umgebende Natur übergehen. Somit wird bewusst ein massives und dominierendes Erscheinungsbild der Brücke vermieden. Vielmehr wird durch diesen Entwurf eine harmonische Verbindung zwischen der Brücke und ihrer Umgebung erzielt.*

*Durch das neue statische Konzept wird durch das Rahmensystem nicht nur ein ausreichender Freibord geschaffen, sondern es ermöglicht auch die Realisierung einer Unterführung. Die biegesteife Verbindung des Brückenbalkens mit den Stützwänden ermöglicht das Abbauen des Feldmomentes durch Einspannmomente und verkleinert somit die erforderliche Bauhöhe im Feld. Neben Konstruktionspläne wurden auch Schalungspläne und anhand Schnittgrößen Bewehrungspläne erstellt.*



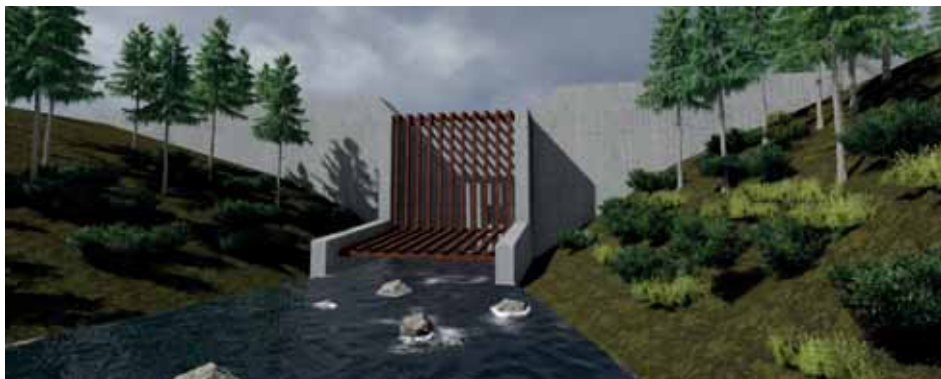
# INGENIEUR- & INGENIEURHOLZBAU

## WILDBACHVERBAUUNG ANTHERING

Elias Kuel, Sebastian Sassler, Florian Aichriedler  
Projektverfasser

HTL Salzburg  
Schule

Visualisierung Dosierbauwerk



Visualisierung Wildholzrechen



### Projektbeschreibung

*Im Zuge dieser Diplomarbeit wird durch bauliche Maßnahmen entlang des Antheringerbachs, sowie dessen Zubringer, dem Kohlgraben, die prekäre Überflutungsgefahr im Ortskern von Anthering entschärft. Aufgrund der anthropogen bedingten Klimaveränderung lässt sich eine erhöhte Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen feststellen. Die Konsequenz davon sind katastrophale Überflutungen, wodurch sich die Notwendigkeit eines Hochwasserschutzes im Bereich des Antheringerbachs als essenzielle zukunftsorientierte präventiv Maßnahme ergibt. Durch die vorgesehenen Schutzbauwerke bleibt das Fließkontinuum nahezu unverändert und stellt eine marginale Beeinträchtigung für das lokale Makrozoobenthos dar. Nach einer ausführlichen Variantenstudie einigte man sich ein kleindolige Sperrbauwerk, da sich diese ideal für Wildbäche mit wenig Geschiebetransport eignen. Die Drossel bei kleindoligen Sperrungen ist anfällig für Verklausungen und sind somit durch eine extra angeordnete, wasserseitige Rechenkonstruktion zu schützen. Dieses Bauwerk wurde nach äußerer- und innerer Standsicherheit überprüft und bemessen. Die Nachweise der äußeren Standsicherheit wurden händisch berechnet, der Nachweis der inneren Standsicherheit mittels Dlubal RFEM. Durch das Rückhaltebecken wird die Hochwasserspitze optimal aufgenommen, welches sich bei einem 150 jährlichen Bemessungsereignis auf rund 35.000 m<sup>3</sup> anfüllt, und gedrosselt in das Bestandsgerinne eingeleitet wird. Dies entspricht einer Auslastung des Rückhaltebeckens von 90%, wodurch eine großzügige Geschiebeablagerung in diesem Bereich stattfinden darf.*

# IMPRESSUM

## Medieninhaber und Herausgeber

Wirtschaftskammer Salzburg

Landesinnung Bau

Julius-Raab-Platz 1 | 5027 Salzburg

+43 662 88 88 270 | bau@wks.at

in Kooperation mit der Kammer der ZiviltechnikerInnen | ArchitektInnen und IngenieurInnen  
Oberösterreich und Salzburg, proHolz Salzburg und Innovation Salzburg.

## Redaktion, Design & Layout

Markus Knoblechner, proHolz Salzburg

## Bildnachweis

S. 2: unsplash/Bruno Kelzer | S. 4: ZT-Kammer OÖ/Sbg/Adriana Falger | S. 6: Land Salzburg;  
unsplash/thisisengineering | S. 8: privat (Innerhofer, Dertnig, Wolf); Julia Dragosits (Fischer)

## Druck

Wirtschaftskammer Salzburg

Copyright 2024 bei der Wirtschaftskammer Salzburg und den AutorInnen. Diese Dokumentation und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung unzulässig. Durch den Herausgeber und Auslober des Bautechnikpreis 2024 wurden die Daten zu den angeführten Projekten bestmöglich recherchiert. Für allfällige Unrichtigkeiten, Unvollständigkeiten etc. kann jedoch vom Herausgeber keine Haftung bzw. für die Richtigkeit der Angaben keine Gewähr übernommen werden. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.



