

# HOLZBAUER



DAS VERBANDSMAGAZIN

**FOKUS**

## Ausblick in die Römerzeit

Holzbauunternehmer Ivan Tschopp und der geflügelte Götterbote Merkur

SEITE 7

**ABKÜRZUNG ZUR ROFFLASCHLUCHT**

Fischbauchbrücke für die Wanderer der Via Spluga

SEITE 13

**SCHWERE LASTEN**

Brücke im Holz-Verbund trägt 40 Tonnen

SEITE 16

**VIRTUOSER SCHULBAU**

Mehr Platz für die Geigenbauer

SEITE 19

[WWW.WIRHOLZBAUER.CH](http://WWW.WIRHOLZBAUER.CH)

holzbauschweiz



*Der Römerturm Ottenhusen ist öffentlich zugänglich. Hinter rhomboidförmigen Fassadenstäben führt eine Treppe auf die Plattform.*

# **EIN TURM, DER SEINEN ORT BEFLÜGELT**

*Der Holzturm, der sich mit einer Plattform auf Stelzen über das luzernische Seetal erhebt, ist ein eigentümliches Gebilde. Er zieht Neugierige und Alteingesessene gleichermassen an und lockt sie an einen Ort, der viel zu erzählen hat.*

TEXT SUE LÜTHI | FOTOS MARKUS LAMPRECHT, TSCHOPP HOLZBAU AG



Von der aufgestelzten Terrasse präsentiert sich den Besuchern ein imposantes Alpenpanorama. Ferngläser visualisieren einen römischen Gutshof.

Dass dieser ländliche Flecken Erde einmal zu einem kulturellen Treffpunkt der Region wird, hätte bis vor Kurzem sicher niemand erwartet. Es handelte sich lediglich um einen Acker in Ottenhusen bei Ballwil, Gemeinde Hohenrain. Das liegt mitten im luzernischen Seeland zwischen dem Baldegger- und dem Vierwaldstättersee. Dabei wussten vor 2000 Jahren schon die Römer die Gegend zu schätzen und liessen sich dort nieder. «Merkur», eine 30 Zentimeter grosse bronzene Statuette, zeugt davon: Sie wurde vor rund 170 Jahren zufällig bei eben dieser Böschung gefunden.

Vor sieben Jahren glühte das Interesse der Archäologen bei Leitungsarbeiten wieder auf und sie erinnerten sich an die Mauern des römischen Gutshofs, die dort in der Erde ruhen. Dort sollen sie auch bleiben, doch die Geschichte zog inzwischen auch René Schenker in ihren Bann. Der Mann wohnt gleich neben der Fundstelle von «Merkur» – dem Boten unter den Göttern, der mit seinen Flügelschuhen die Verbindung zu anderen Göttern herstellt. Schenker stellte ebenfalls Verbindungen her: Er gründete eine Projektgruppe mit dem Ziel, einen Vermittlungsort zu kreieren, der den römischen Gutshof zu neuem Leben erweckt.

In den vergangenen Jahren setzten sich alle Beteiligten mit viel Herzblut für die Realisierung dieser Idee ein. Im Mittelpunkt der Planungen stand der nun fertiggestellte Holzturm mit Aussichts-

plattform. Für den Entwurf waren die Studierenden der Hochschule für Technik und Architektur Luzern involviert, gebaut haben ihn die Zimmerleute der Tschopp Holzbau AG aus dem nahen Hochdorf. In der Umgebung des Turms sind Schautafeln platziert, die über das Leben in der römischen Zeit informieren. Installationen und Visualisierungen lassen die einstigen Bewohner des Gutshofs wieder aufleben, und auch eine Kopie von «Merkur» ist an dessen Fundort zurückgekehrt.

#### **Quadratisches Treppenauge**

Das Team der Tschopp Holzbau AG produzierte die Bauteile für den Turm nach Plänen der Architekturstudentin Alexandra Ledermann und ihres Kollegen Lorenz Zahler. Die Konstruktion besteht aus einem quadratischen, 11,50 Meter hohen Treppenraum mit acht Treppenläufen und einer Aussichtsplattform. Diese steht auf drei massiven, schräg gestellten Stützen, von denen wiederum Streben unter die Plattform greifen. Geländerhohe Wangen bilden im überdachten Turm ein quadratisches Treppenaug. In den Vollholzwangen schlängeln sich eingravierte römische Symbole empor – die geflügelten Stiefel des Merkurs und andere Motive, die bei den Ausgrabungen auf den Töpfereien gefunden wurden. Merkur selbst, das heisst die Kopie von ihm, hat sich beim Eingang niedergesetzt und deutet den Besucherinnen und Besuchern an, dass es oben etwas zu sehen gibt.

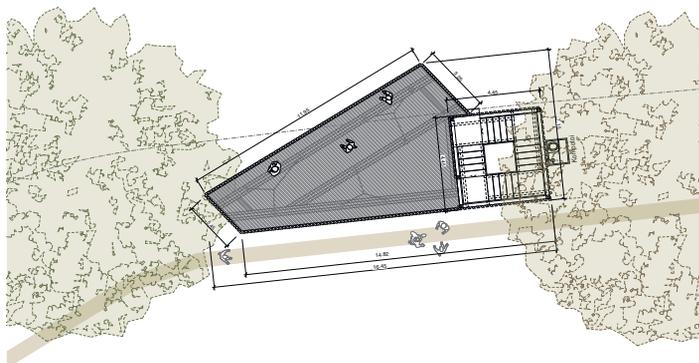
#### **Schwieriges Einmessen**

«Das Einmessen der schrägen Stützen war auf dem abfallenden Wiesenbord nicht ganz einfach», sagt Samuel Scheurer, Projektleiter der Tschopp Holzbau AG. Keine horizontale oder vertikale Ebene half beim Justieren, es gab keine Referenzen. Die Holzbauer arbeiteten mit einem sogenannten Tachymeter, einem Vermessungsgerät, das die Referenzpunkte der 3D-Zeichnung ins Gelände überträgt. Die Tragkonstruktion der Plattform besteht aus neun Douglasien-Stämmen. Drei Stämme sind jeweils auf die Schraubfundamente geführt. Von jedem Hauptstamm gehen versetzt zwei weitere Stämme als Streben empor. Keines dieser Bauteile steht senkrecht; alle sind schräg angeordnet, liegen quasi in der dritten Dimen-

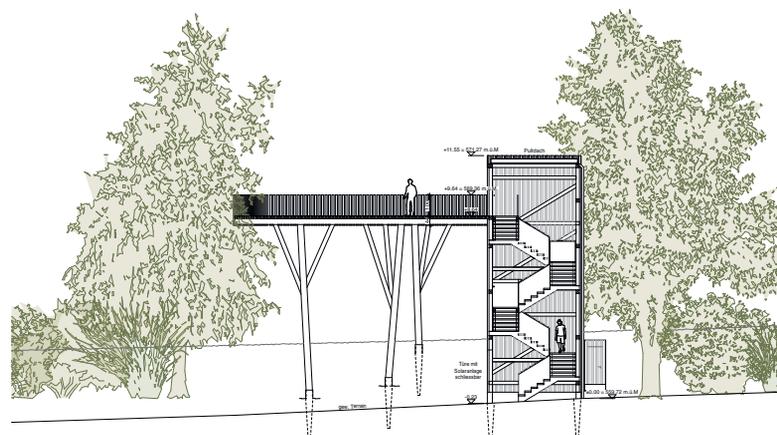
---

### **RÖMERTURM OTTENHUSEN**

Bauherrschaft: IG Römerplatz, René Schenker, Ballwil (LU)  
 Architektur: Alexandra Ledermann und Lorenz Zahler, HSLU Luzern  
 Holzbauingenieur: Pirmin Jung Schweiz AG, Rain (LU)  
 Holzbau: Tschopp Holzbau AG, Hochdorf (LU)  
 Holzart und -menge: Schweizer Douglasie, ca. 20 m<sup>3</sup>, Schweizer Fichte/Tanne, ca. 10 m<sup>3</sup>  
 Baukosten: total CHF 170000.–  
 Bauzeit: ca. 6 Wochen



Grundriss der vieleckigen Aussichtsplattform mit Anschluss an den Turm.



Querschnitt durch das etwa 11,5 Meter hohe und überdeckte Turmhaus.

sion. «Die Planung und die maschinelle Bearbeitung der Stämme waren sicherlich eine der Knacknüsse in diesem Projekt», so Ivan Tschopp, Geschäftsführer der Tschopp Holzbau AG.

### Blick auf den römischen Hof

Von der Plattform, rund neun Meter über dem Boden, bietet sich ein Rundumblick aus einer neuen Perspektive. Das wissen nicht nur die Ortsansässigen zu schätzen, auch auf Schulklassen und Velotouristen übt der Turm seine Anziehungskraft aus. René Schenker, der mit seiner Interessengemeinschaft als Bauherr auftritt, ist zuversichtlich, dass das Gebäude respektvoll behandelt wird. «Ein solches Projekt ist Teamarbeit, viele aus der Umgebung waren involviert und haben Fronarbeit geleistet», sagt Schenker. In der Projektgruppe waren die Gemeinde Hohenrain, eine Landeigentümerschaft und die Kantonsarchäologie vertreten. Ferner standen der Planung Vertreter der Pädagogischen Hochschule Luzern, der Hochschule Luzern, Technik & Architektur, sowie der Firma Pirmin Jung Ingenieure Holzbau zur Seite. Mit den Plänen aus dem Architekturwettbewerb und viel persönlichem Engagement sammelte die Gruppe die Gelder für die Realisierung zusammen. Auch Ivan Tschopp begleitete den umtriebigen René Schenker zu Sponsoren, erklärte ihnen den Sinn und Gewinn des Turms und wurde zum Botschafter des Holzbaus. Der Bauherrschafft



Für die Stützen wurden 40 Zentimeter dicke Douglasienstämme verbaut.



In die hohen Treppenwangen sind Symbole der Ausgrabungen eingraviert.

war es ein grosses Anliegen, dass das Projekt mit Holz aus dem Schweizer Wald erstellt wird. Seit Ende September ist der Turm für die Öffentlichkeit zugänglich. Ein Nutzungsvertrag und ein Unterhaltsplan für den Holzbau, erstellt von der Pirmin Jung Schweiz AG, regeln die gebäudetechnische Kontrolle.

### Natürliche Verwitterung

Der Treppenraum ist durch eine Türe erreichbar, ihr Schloss wird vom Strom der Miniphotovoltaikanlage gespeist und automatisch gesteuert. Die offene vertikale Douglasenschalung aus rhomboidförmigen Latten (80 × 120 mm) ist wie der Bodenbelag und die Balkenlage der Platt-

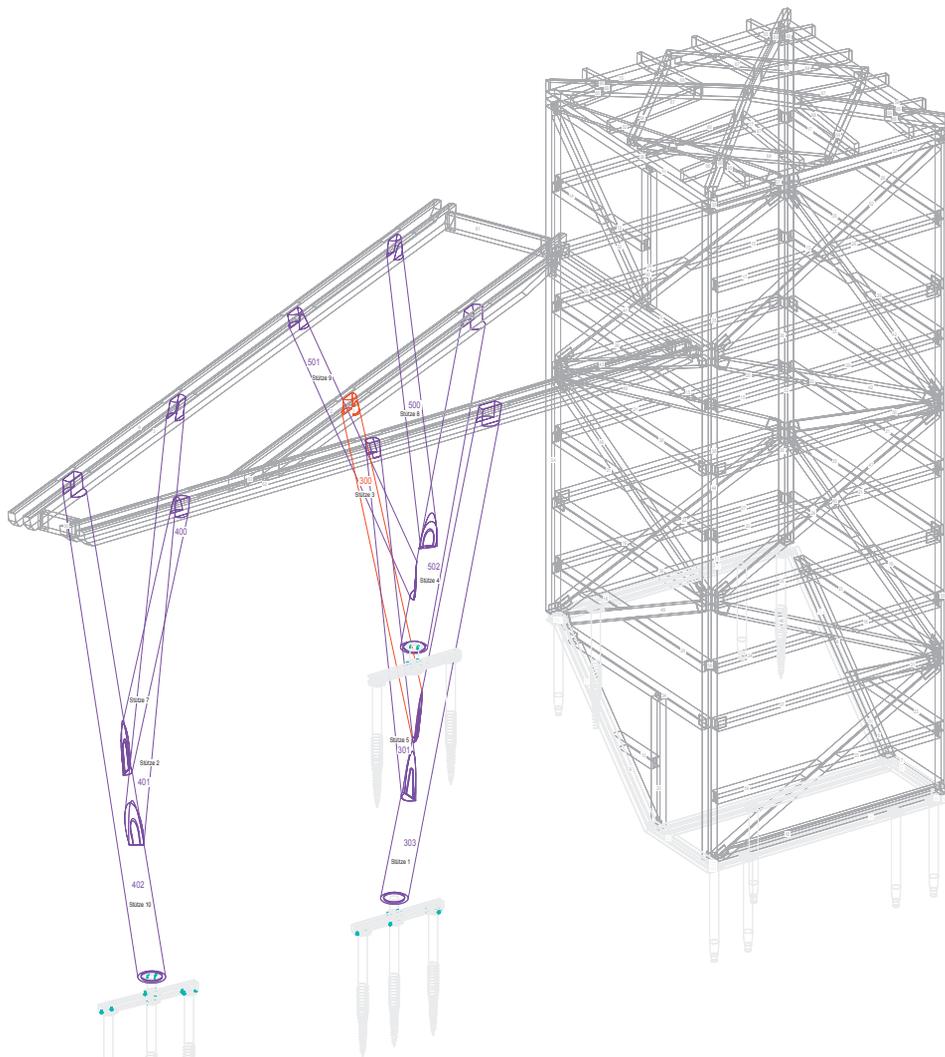
form (60 × 140 und 80 × 140 mm) roh belassen und kann so natürlich verwittern. Die Plattform ist an den gedeckten Turm angeschlossen, der aus Brettschichtholz (Fichte/Tanne) mit einer symmetrischen Streben- und Riegelanordnung konstruiert ist. Die aufgesattelte Treppe und die Wangen des Geländers sind aus Fichten-Dreischichtplatten gefertigt.

Treten Besucher auf die Terrasse, schweift ihr Blick zu den Alpen am Horizont und zum nahen Lindenberg, von dem vor 2000 Jahren die Römer ins Gebiet kamen. Heute liegt dort das Heilpädagogische Zentrum Hohenrain. Neugierige wenden sich den beiden Ferngläsern zu und – Überraschung – blicken durch

sie direkt auf den römischen Hof, auf dem emsig gearbeitet wird. Die Visualisierung zeigt, wo unter dem Acker die Grundmauern liegen und wie die Gebäude und die Landschaft zur Zeit der Römer ausgesehen haben könnten.

Der Turm bildet mit den vier drehbaren Schautafeln zu seinen Füßen eine Station der Freilichtausstellung, die an vier Orten vier verschiedene Zeitepochen darstellt. Zusammen mit dem Lehrpfad in Ottenhusen macht der neue Turm den Ort zu einem erlebnisreichen Treffpunkt von kultureller Bedeutung.

[gutshof-ottenhusen.ch](http://gutshof-ottenhusen.ch),  
[kulturabenteuer-seetal.ch](http://kulturabenteuer-seetal.ch)



3D-Zeichnung der Konstruktion. Schwierig waren der Zuschnitt und das Einmessen der Stützen.

### TSCHOPP HOLZBAU AG

Die Tschopp Holzbau AG startete 1972 als Familienbetrieb. Ivan Tschopp, Sohn der Gründer Alois und Nina Tschopp, lernte dort den Zimmermannsberuf, legte einige Wanderjahre ein und bildete sich kontinuierlich weiter bis zum Zimmermeister. Danach trat er wieder in den elterlichen Betrieb ein. Die Tschopp Holzbau rüstete ihre Büros und Produktionshallen stetig auf und trieb neben den Holzbauaufträgen auch die Entwicklung und Produktion der «Bresta»-Elemente voran. 2005 übernahm der damals 33-jährige Ivan Tschopp die Geschäftsführung und wurde später auch Inhaber des Unternehmens. Vor drei Jahren wuchs die Firma um eine weitere Produktionshalle mit erneuerter Technik und einer Multifunktionsbrücke. Für seine Leistungen wurde der Betrieb mit dem Qualitätslabel Holzbauplus ausgezeichnet. Heute beschäftigt die Tschopp Holzbau AG in Hochdorf 98 Mitarbeitende, die in den Bereichen Holzbau, Umbau/Innenausbau, Holzhausbau, Gesamtleistung Holzbau und Administration tätig sind. 14 der Mitarbeitenden sind Lernende. [tschopp-holzbau.ch](http://tschopp-holzbau.ch)

## «WIR SIND BEREIT FÜR BIM»

INTERVIEW SUE LÜTHI

Herr Tschopp, Bauherrschaft des Römerturms ist die IG Römerplatz, involviert ist auch die Gemeinde Hohenrain. Was war für Sie die grösste Herausforderung am Projekt?

Ivan Tschopp: Einerseits war das Einmessen im Gelände ziemlich schwierig. Man muss sich das schräge Wiesenbord vorstellen, auf das die ebenfalls schrägen Stützen platziert werden mussten. Mit dem Tachymeter und einer 3D-Vermessungsplanung haben wir das Gelände selbst eingemessen und ausgesteckt. Eine andere Knacknuss war die maschinelle Bearbeitung der Stämme.

Wie wurden die Stützen gefertigt?

Wir haben die massiven Stämme aus Douglasienholz auf unserer Multifunktionsbrücke TW Mill E bearbeitet. Es ist nicht selbstverständlich, solche Rundhölzer maschinell zu bearbeiten. Entsprechend haben wir uns gefreut, dass es funktionierte.

Worin bestand die Schwierigkeit, die Stämme abzubinden?

Die Herausforderung war, das Rundholz fünffachsig zu bearbeiten und entsprechend auf dem Elementtisch zu positionieren. Dabei musste die Stammachse horizontal aufliegen, entsprechend haben wir die gewachsene unregelmässige Form des Stammes berücksichtigt. Die Vielseitigkeit der TW Mill E war dabei ein grosser Vorteil. Waren die Stämme einmal aufgespannt, konnten sie von der Maschine in einem Durchgang abgebunden werden.

Die Bauherrschaft des Römertums ist eine Interessensgemeinschaft – nicht die Gemeinde. Bei Bauten im öffentlichen Raum ist jedoch nicht selten die öffentliche Hand involviert. Führen Sie oft Aufträge für öffentliche Bauherrschaften durch?

Etwa vier Prozent der Projekte, die wir realisieren, sind durch öffentliche Bauherrschaften beauftragt. Oft sind das Schulhäuser und Turnhallen, aber auch Wohn- und



*Ivan Tschopp ist Inhaber der Tschopp Holzbau AG in Hochdorf (LU). Für die Branche setzt er sich unter anderem als Präsident der Sektion Luzern Land und als Delegierter von Holzbau Schweiz ein.*

Landwirtschaftsbauten oder Spezialbauten, zum Beispiel für die Armee.

Ab 2021 ist BIM für öffentliche Bauten ein Muss. Was bedeutet das für KMU in der Holzbaubranche?

Wir begrünnen die Anwendung von BIM. Es kommt der Arbeitsweise von uns Holzbauern mit frühen Entscheidungen und vorausschauender Planung sehr entgegen und unterstützt die angestrebte Vorfertigung. Zurzeit ist die BIM-Planung vor allem für grössere Projekte sinnvoll, wo sich der Aufwand rechtfertigt. Wichtig ist, dass

die Schnittstellen funktionieren und die verschiedenen CAD-Programme einfach ausgetauscht werden können.

Wie organisieren Sie Ihr Unternehmen bezüglich BIM und Digitalisierung?

Wir sehen dem gelassen entgegen: Wir sind parat, unsere Technik ist auf dem neuesten Stand. Wir freuen uns auf den Auftrag «Haus des Holzes», den der Bauherr umfassend mit BIM umsetzen will. Bei diesem Auftrag können wir unsere Erfahrung und unser Fachwissen bezüglich BIM erweitern. ■