

**AUSSICHTSTURM.** 40 Meter hoch, 473 Tonnen schwer, aus 100 Prozent Schweizer Holz: Auf dem Thurgauer Seerücken wurde vor einigen Monaten der Napoleonturm eröffnet – erdacht vom Ermatinger Architekten Peter Dransfeld.

## 40 Meter Schweizer Holz



Bilder: Urs Oskar Keller

Ein paar Spaziergänger stehen schon vor acht Uhr morgens als Erste vor dem neuen Napoleonturm in einem Mischwald in der Nähe von Wäldi TG auf dem Thurgauer Seerücken. Es riecht nach Harz, Lärchenholz und Herbst. Gemütlich besteigen die deutschen Ausflügler aus Konstanz den 40 Meter hohen Holzturm über eine breite Wendeltreppe mit 195 Stufen und 11 Zwischenplattformen. «Wir sind sehr zufrieden, dass unser Turm seit der Einweihung am 20. Mai 2017 auf grosses Interesse stösst

und bereits Tausende anlockte», freut sich Peter Dransfeld (52), Architekt des imposanten Baumwerks. Für den quadratischen Turm erhält die Bauherrschaft, der Verein «Napoleonturm zu Hohenrain», von allen Seiten viel Lob.

Der Verein hat den bewohnten Weiler Hohenrain auf 612 m ü. M., wo sonst nur Kühe weiden und eine Sendeantenne der Polizei steht, zu einem weitum beachteten besondern Ort gemacht. Der Turm dominiere aber nicht die Landschaft und sei von Wei-

**Herausragend: Der Napoleonturm auf dem Seerücken bei Wäldi TG besteht zu 100 Prozent aus Schweizer Holz.**

tem fast nicht zu erkennen, meint Architekt Peter Dransfeld. Der sogenannte Napoleonturm erinnert an Prinz Louis Napoleon (1808–1873), den späteren Napoleon III., der im nahen Schloss Arenenberg in Salenstein glückliche Jugendjahre verlebte und das thurgauische Ehrenbürgerrecht erhielt. 1829 wurde mutmasslich auf Initiative des erst 20-jährigen Prinzen ein Aussichtsturm gebaut, das «Belvédère zu Hohenrain». Der alte Turm wurde bereits 1855 wieder abgebrochen.

### Der neue Napoleonturm

In fünfmonatiger Bauzeit ist der Napoleonturm in neuer Gestalt auferstanden – als moderne, 473 Tonnen schwere Holz-Stahl-Beton-Konstruktion, zu 100 Prozent aus Innerschweizer Lärche und Fichte gefertigt. 119,1 Kubikmeter Holz (60 Tonnen), 13 Tonnen Stahl und 400 Tonnen Beton (Fundament/Socket) wurden dafür benötigt. Die Fassade besteht aus unbehandelten, 2,5 Zentimeter dicken und widerstandsfähigen Lärchenbrettern. Sie schützt den grossen Kubus über Jahrzehnte vor der Witterung und verwehrt – durch kluge 50-Grad-Brettneigung aus der Horizontale und 12 cm Abstand – doch nicht den Blick nach aussen, wenn man sich im Innern des Turmes bewegt. Für das Primärtragwerk sorgt massives Brettschichtholz aus Fichte.

### Vorfertigung mit CNC-Anlagen

«Der Napoleonturm zeigt, was man mit diesem nachwachsenden Rohstoff dank Vorfertigung mit CNC-Anlagen und neuer Technologien alles machen kann. Holz ist ein konkurrenzfähiger Werkstoff», sagt Peter Schwarz, Turm-Projektleiter und eidg. dipl. Holzbaumeister. Der 30-jährige Thurgauer



aus Raperswilen wurde 2009 im kanadischen Calgary Berufsweltmeister der Zimmermänner. Er ist unter anderem im Nationalteam von «Holzbau Schweiz» in der Funktion als Trainer und Chefexperte an den Schweizer Meisterschaften tätig.

### Wendeltreppe mit Stahlmanschetten

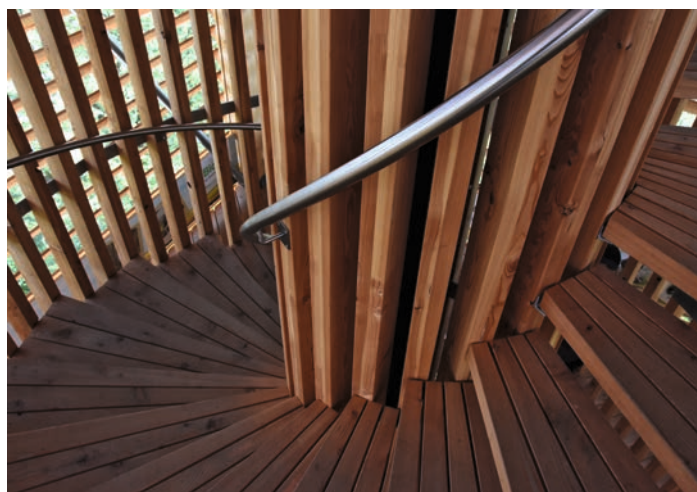
Für den Aufstieg zur Aussichtsplattform wurde im Turminnern eine Wendeltreppe aus rötlichem Lärchenholz (Kanthölzer, 70×140 Millimeter) eingebaut. Feuerverzinkte Stahlmanschetten halten sie zusammen. Die Treppe führt über zwei grosse (Haupt-)Zwischenplattformen zur obersten Aussichtsplattform. Die 1,5 m breite Treppe wirkt wie eine Art Rückgrat des Turms und sorgt für zusätzliche Stabilität und Festigkeit. Solide und schöne Edelstahlhandläufe sorgen für weitere Sicherheit. Die quadratische, «offene» und überdachte Aussichtsplattform hat zwar aussen gemessen rund 50 m<sup>2</sup> Fläche, davon muss aber der Kreis der Treppe abgezogen werden. Somit sind es nur rund 25 m<sup>2</sup>, die Platz für etwa 25 Personen bieten.

In der Region mit erhöhter Lage (über 600 m ü. M.) kann es auch stark winden und es gibt Sturmwinde. Der Turm ist – nach den anerkannten und aktuellen Normen und geltenden Regeln des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA-Norm) – auf Orkanstärke gebaut. Als Orkan, Windstärke 12, wird Wind mit einer Geschwindigkeit von über 118 km/h bezeichnet. Der Napoleonturm sei erdbebensicher und die Windlast (Grundwert) wurde mit  $q = 1,50 \text{ kN/m}^2$  angenommen, bestätigt der zuständige Statiker Markus Krattiger von Krattiger Engineering AG in Happerswil TG. Das Bauwerk sei gut im Boden verankert und die leichtere, fast 40 Meter hohe Holz-Stahl-Konstruktion könne mitschwingen.

### 18 Firmen mit 30 Handwerkern beteiligt

Die Planung des Holzturms hat bereits 2012 begonnen. Die Bauzeit begann Ende 2016 und endete am 20. Mai 2017. Beteiligt waren insgesamt 18 Unternehmen und mehr als 30 Handwerker, davon 15 Holzfachleute. Projektleiter Peter Schwarz von Kämpf Holzbau AG in Raperswilen: «In unserem Betrieb sind auch Schreiner tätig. Die Zusammenarbeit in der Turm-Arge war harmonisch und eine sehr positive Erfahrung.» Die Kosten beliefen sich auf insgesamt 880 000 Franken und wurden mehrheitlich durch Sponsoren und private Spenden be-

Sicherer Aufstieg:  
Die Wendeltreppe aus  
Lärchenholz.



Die fantastische  
Aussicht vom  
Napoleonturm  
gegen Norden auf  
den Untersee.



Die Kombination  
aus Holz und Stahl  
macht den Napoleon-  
turm sturm- und  
erdbebensicher.



Das Turmmodell  
von Architekt Peter  
Dransfeld (l.) und die  
Holz-Stahl-Konstruk-  
tion im Detail.







Bilder: Urs Oskar Keller

#### BONAPARTES «LUSTGEBÄUDE»

##### Vom Belvédère zu Hohenrain zum Napoleonturm

Im Sommer 1829 wurde mutmasslich auf Initiative des erst 20-jährigen Louis Napoleon ein Aussichtsturm gebaut, das Belvédère zu Hohenrain. Der Thurgauer Zimmermann Peter aus Egelshofen bei Altenklingen erbaute den Holzturm für 650 Gulden, der mit einer Höhe von 21 Metern den niedrigen Buschwald überragte, sodass sich ein eindrücklicher 360-Grad-Rundblick bot. Architekt Peter Dransfeld: «Der Wald ist heute 30 m hoch, da gäbe es vom historischen Turm aus nicht mehr viel zu sehen – das ist auch der Hauptgrund, weshalb der heutige Turm nicht als Kopie des historischen nachgebaut werden konnte.»

Gemeinsam mit seiner Mutter Hortense und den illustren Gästen des nahen Schlosses Wolfsberg (u. a. Franz Liszt) soll der künftige französische Kaiser den Rundblick ins Land jeweils sehr genossen haben. Der Turm war als «Lustgebäude» brandversichert – auf der unteren Plattform sollen sich eine Tanzfläche, auf der mittleren ein kleines Restaurant und auf der oberen ein Fernrohr befunden haben. Der Turm wurde 1855 abgebrochen.

glichen. Antragsteller des Vorhabens war der Verein «Napoleonturm zu Hohenrain».

##### Die grössten Herausforderungen

Das Kostendach für den Turm konnte nach Angaben des Vereins eingehalten werden. Die grössten Herausforderungen beim Bau seien die Logistik und das enge Zeitfenster gewesen. Die bis zu 14 Meter langen und 15 Tonnen schweren Holz-Stahl-Elemente wurden in einer ehemaligen Sandgrube, etwa 150 Meter vom heutigen Turmstandort entfernt, innerhalb von fünf Wochen zusammengebaut, bestätigt Projektleiter Peter Schwarz. Mit einem 350-Tonnen-Pneukran wurden die einzelnen Teile dann in einem Zwölf-Stunden-Einsatz millimetergenau und reibungslos auf den Turmsockel aus grauem Sichtbeton montiert und aufgerichtet. Schwarz: «Insgesamt wurden 16 000 Metallschrauben verwendet, vor allem Senkkopfschrauben.»

##### Hymnische Kommentare

«Just lovely!», sagt eine Touristin aus Wales entzückt. Es lohne sich, den Turm zu besteigen. Sie habe die Aussicht «extrem genossen». Ihr Begleiter, ein deutscher Rentner aus Konstanz, fügt an: «Dieses Gemeinschaftswerk begeistert mich immer wieder. Auch architektonisch ist der Turm überzeugend. Die Landschaft aus luftiger Höhe zu bestaunen – ich sah schon Eiger, Mönch und Jungfrau – ist einfach kolossal!» Er kom-

Links der Blick nach unten mit Suizidschutz, rechts der Sichtbetonsockel. Unten Projektleiter Peter Schwarz und Architekt Peter Dransfeld.

me deshalb jeden Monat vorbei. «Hier ist ja nichts los!», klagen dagegen einige Besucher aus Zürich auf dem kostenlosen Parkplatz in Gehdistanz. Aber das ist ja gerade das Schöne: Stiller Weitblick! Nichts passiert, der Besucherandrang hält sich (noch) in Grenzen. «An den Wochenenden kommen bis zu 200 Personen nach Hohenrain», freut sich Architekt Peter Dransfeld.

##### Aussicht wie Napoleon

Aussichtstürme sind heute beliebt (Tierparkturm Goldau SZ, Origen-Theaterturm auf dem Julier GR etc.). Projektleiter Peter Schwarz: «Geniessen Sie die grossartige Rundumsicht, wie es vor bald 200 Jahren schon Prinz Louis Napoleon und Königin Hortense de Bauharnais vom historischen «Belvédère» bzw. vom Napoleonturm aus getan hatten!» Das ist nicht als Aufforderung, sondern als Einladung gedacht. UOK

→ [www.napoleonturm-hohenrain.ch](http://www.napoleonturm-hohenrain.ch)

→ [www.holz-bois-legno.ch](http://www.holz-bois-legno.ch)

Soda Fresh @ Home Pontresina Chrom oder CNS

Ab  
Januar 2018  
auch mit  
Kochend Wasser

Soda / Kaltes  
Kochend Wasser  
gefiltrert direkt aus der  
Küchenarmatur  
**Kochend Wasser - 98 °C**  
**Gekühlt 4-12 °C**

Kochend Wasser 98 °C  
ab 10 °FH Gefiltriertes

Kohlensäure Wasser  
Gefiltrert Gekühlt

Gekühlt stilles  
Gefiltrertes Wasser

Das leiseste Gerät am Markt,  
ca. 38 dB(A) Neue Systembox  
Das ökologischste: Standby  
Stromverbrauch ca. 1 W  
Pick 70 W  
Das kleinste H 400 T 420 B 185 mm

Soda Fresh Schweiz AG  
Industrie Birren 10  
5703 Seon AG  
062 769 66 44  
Office@Soda-Fresh.ch

www.Soda-Fresh.ch

Kennen Sie den Wert  
Ihres Unternehmens?

Lassen Sie Ihre **Maschinen und Einrichtungen schätzen**  
und den **Unternehmens- oder Aktienwert** Ihrer Firma  
von unseren Fachleuten berechnen.

Der Bereich Technik & Betriebswirtschaft des VSSM steht  
Ihnen gerne unter **Telefon 044 267 81 31** für weitere  
Auskünfte zur Verfügung.

www.vssm.ch

**VSSM** | Verband Schweizerischer  
Schreinermeister  
und Möbelfabrikanten

**Trau Dich!**



**Schlag zu!**

RUFALEX Rollladen-Systeme AG  
Industrie Neu Hof 11  
CH-3422 Kirchberg  
Tel 034 447 55 55  
rufalex@rufalex.ch



# Unsere Sound-Familie sorgt schön für Ruhe.

krabalt.



.....  
**BITTE NICHT STÖREN**  
 .....  
**PLEASE DO NOT DISTURB**  
 .....  
**PRIÈRE DE NE PAS DÉRANGER**  
 .....  
**POR FAVOR NO MOLESTAR**  
 .....



Die Sound-Familie von RIWAG hält, was ihr Name verspricht: Beste Schalldämmung bis zu Rw 48 dB. Dabei sehen sie auch noch gut aus. Zudem erfüllen die Schallschutztüren ganz nach Ihrem Bedürfnis auch den Brandschutz und/oder Einbruchschutz. Kunstharz-, Furnierbeläge sowie Farbbeschichtungen sind ebenso möglich wie Glasausschnitte. Ob zu Hause, im Büro, Hotel oder Spital: Es gilt in allen Fällen – Lärm ade!

## Neu im Qualitätsprogramm:

### Die preiswerten Sound 39 und 44

Diese neu entwickelten Schallschutz-Innentüren ergänzen unser Sortiment (Nicht Einbruch- und Brandschutz geprüft).

## FLEXIBILITÄT NACH MASS.

Wegscheide 12  
 Postfach 268, CH-6415 Arth  
 Tel. 041 859 00 10  
 info@riwag.ch, www.riwag.ch



- Treuhand
- Unternehmensberatung
- KMU Nachfolge
- Wirtschaftsprüfung / Revisionen
- Steuerberatung
- Personalberatung



## Wir besetzen Ihre vakanten Stellen.

Fragen Sie uns unverbindlich an!

**RUEPP & Partner AG**  
 Birkenstrasse 47  
 6343 Rotkreuz  
 Tel +41 41 798 05 30  
 www.ruepp.ch



# NAKU

Massanfertigungen  
 aller Art in

Granit	
Marmor	
Quarzit	
Travertin	Silestone
Sandstein	Lapitec
Caesar Stone	Neolith

NAKU Steinhandel AG  
 Diessenhoferstr. 39, 8254 Basadingen  
 Tel. 052 646 05 10, Fax 052 646 05 15  
 info@naku.ch, www.naku.ch

Über 500 faszinierende Granit- und Marmorsorten aus der ganzen Welt stehen in unserem Werk für Sie zur Auswahl.

**Öffnungszeiten**  
**(Beratung mit Voranmeldung):**  
 Montag bis Donnerstag:  
 7.30–12.00 Uhr / 13.15–17.00 Uhr  
 Freitag:  
 7.30–12.00 Uhr / 13.15–16.00 Uhr  
 Samstag: 7.30–12.00 Uhr