

Holzbau

Der Wald aus neuer Perspektive

Es ist soweit: Am 10. Mai wird der erste Baumwipfelpfad der Schweiz eröffnet. Über 500 Meter Länge schlängelt sich der hölzerne Parcours auf einer Anhöhe oberhalb von Mogelsberg. Die Initiatoren verkünden selbstbewusst und stolz: «Unser Pfad ist der schönste in ganz Europa!»

Von Claudia Bertoldi

Mogelsberg in Neckertal – den kleinen 600-Seelen-Ort kennen sicher die Wenigsten in der Schweiz. Doch das wird hoffentlich bald ein Ende haben, denn hier eröffnet in Kürze der erste Baumwipfelpfad der Schweiz. Der Ortstermin des «Baublatts» war für Anfang Frühling geplant. Mit dem aufkommenden frischen Grün bietet sich bei schönem Wetter ein guter Weitblick ins Tal. Doch es ist anders gekommen. Der Winter ist kurzfristig zurückgekehrt. Mehr als 20 Zentimeter Schnee sind in der Nacht gefallen. Doch aus Mogelsberg kommt keine Absage. Der Termin steht. Die neue Attraktion im Toggenburg soll künftig ganzjährig geöffnet sein. Also auf zur ersten Winterbegehung!

Mogelsdorf war bis 2008 eine eigenständige Gemeinde und fusionierte mit Brunnenadern und St. Peterzell zur Gemeinde Neckertal. Inmitten der Hügel des Voralpenlands, abseits von Hektik und Lärm bestehen ideale Bedingungen zum Erleben und Erholen mitten in der Natur. Entspannend ist bereits die Anreise. Die kleinen Züge der Südostbahn-Linie verkehren im Halbstundentakt zwischen St. Gallen und Wattwil. Haltepunkt Mogelsberg gibt's nur auf Verlangen. Bis zum Dorf verläuft entlang der Stasse ein Spazierweg den Hügel hinauf. Bis zum Ort ist es kaum eine Viertelstunde. Nach weiteren fünf Minuten ist der neue Baumwipfelpfad erreicht. Der streckt schon von unten gut sichtbar seine äussersten Aussichtspunkte durch die Wipfel hindurch. Ab dem Frühling ist ein alternativer, direkter Fussweg über die Wiesen möglich.

Mogelsberg ist der Favorit

Der Baumwipfelpfad im Neckertal ist der erste in der Schweiz. Doch in Europa und Übersee sind bereits einige der Spazierwege in luftiger Höhe in Betrieb. Und eben zwei dieser Exemplare – der Baumwipfelpfad im Bayerischen Wald sowie ein Wipfelwanderweg in der Steiermark – waren es, auf welche die Mitglieder der IG Holz Toggenburg im Jahr 2011 auf einer Tagung in Garmisch Partenkirchen aufmerksam wurden. Im Bereich Tourismus besteht im Neckertal durchaus Potenzial.

Der Baumwipfelpfad könnte nicht nur neue Freizeitangebote in den Bereichen Umwelt und Holzwirtschaft vereinen, sondern auch über die Region hinaus neue Besucher ins Tal bringen.

Aus den anfangs sieben möglichen Standorten kristallisierten sich schnell drei Favoriten heraus. Mogelsberg erwies sich besonders ideal, da das bevorzugte Gelände bereits Eigentum der Gemeinde war. Eine öffentliche Erschliessung war ebenfalls vorhanden und der Standort des neuen Baumwipfelpfads als Biotop ausgewiesen.

Das dort seit Jahren stehende Blockhaus Steinwäldli wurde als Projekt der Genossenschaft «Holz Mogelsberg» errichtet und dient seitdem für Feste und Veranstaltungen. Auch Schulklassen nutzen regelmässig die Unterkunft und den angrenzenden Rundweg und Erlebnispfad, um die Flora und Fauna des Waldes sowie die Bedeutung des Holzes kennenzulernen.

«Bauen im Wald ist bewilligungstechnisch fast unmöglich. Das war in unserem Fall ein absolu-

ter Pluspunkt. Wir hatten auch die Vereine hinter uns. Selbst der WWF ist mit im Boot und im Umweltprojekt involviert», berichtet Werner Ackermann, Präsident der Genossenschaft Baumwipfelpfad Neckertal. Doch es sollten einige Jahre vergehen, bis der Traum in die Realität umgewandelt werden konnte.

Studenten legen Grundlage

Das Institut für Landschaft und Freiraum der Fachhochschule für Technik Rapperswil (HRS) übernahm 2013/14 die externe Projektbegleitung und damit auch die Standortanalyse. In der Machbarkeitsstudie kamen sie zum Schluss, dass mit Hilfe eines solchen Projekts eine wichtige Lücke im Neckertal geschlossen und der Tourismus im ganzen Toggenburg spürbar belebt werden könnte.

Gemeinsam mit zukünftigen Ingenieuren des Departements Architektur, Holz und Bau der Berner Fachhochschule Burgdorf wurde die Stand-



Noch liegt Schnee auf den Bohlen des Baumwipfelpfads. Nach der Eröffnung im Mai ist eine ganzjährige Öffnung geplant, denn der Wald und die Umgebung bieten zu jeder Jahreszeit besondere Reize.

Wie die Gleise der Brio-Spielzeug-Holzbahn schlängelt sich der Bauwipfelpfad durchs Steinwäldli oberhalb von Mogelsberg.



Der Pfad schlängelt sich in sanften Windungen durch das Gelände. Einige exponierte Bereiche werden mit Erlebnisstation und Aktionselementen ausgestattet. Die Idee stammt von Studenten der HRS, Planung und Projekteingabe wurden von den Landschaftsarchitekten des Kollektivs Nordost ausgeführt.

ortanalyse erstellt. Sie ergab, dass sich der Standort Steinwäldli Mogelsberg für einen Baumwipfelpfad am besten eignet. Im Anschluss wurden Gestaltungsvorschläge erarbeitet.

Bei Brio abgeschaut

Der bevorzugte Standort befindet sich auf einer Hangkuppe östlich der Gemeinde Mogelsberg. Neben dem Blockhaus der Genossenschaft «Holz Mogelsberg» bestanden hier bereits ein Vita-Parcours und ein älterer Waldlehrpfad. Der Wald selbst zeigt auch nach fast 20 Jahren noch die Spuren des Orkans Lothar, der hier 1999 wütete. Der Sturm riess eine grosse Windwurffläche ins Waldstück. Die geknickten Bäume sind inzwischen nachgewachsen. Der Hochparcours zwischen ihnen liegt aber noch oberhalb oder gleichauf mit ihren Gipfeln. 17 Baumarten sind insge-

samt vertreten. Dafür trug auch eine Aktion des Rotary Clubs Neckertal bei, der eine Pflanzung seltener einheimischer Bäume organisierte. Zu ihr gehört auch eine Naschhecke für die kleinen Besucher. Sie dürfen die Sträucher plündern, sobald die Beeren daran reif sind.

Um Ideen zu sammeln, gingen die Initiatoren auf Besichtigungstour zu fünf Anlagen in Deutschland und Tschechien. Schnell war klar, was sie vor allem nicht wollten: «Alle Baumwipfelpfade hatte einen zentralen Turm oder Aufgang. Der Bau dieser Anlagen ist mit viel Beton, Stahl, Stiegen oder gar einem Lift verbunden. Wir wollten vor allem einen umweltfreundlichen Parcours, der sich harmonisch in die Landschaft einfügt», erläutert Verwaltungsrat und Zimmermeister Fritz Rutz. Und so wurde letztendlich der Entwurf eines harmonisch geschwungenen und sich dem Baum-

wuchs angepassten Wegverlaufs ausgewählt, bei dem sich die Studenten bewusst an den Schienenvarianten der Spielzeugbahn von Brio anlehnen.

Naturschonend geplant und gebaut

Der Baumwipfelpfad ist eine geschwungene Holzkonstruktion in Ständerbauweise. Die filigrane Struktur ermögliche eine naturschonende Bauweise mit minimalen Eingriffen in die Umgebung. Kaum ein Baum musste dem Bauwerk weichen. Dies auch dank des bereits bestehenden Parcours, der sich zu seinen Füßen durch den Wald schlängelt. Die gesamte Konstruktion besteht überwiegend aus einheimischen Schweizer Holz, das fast ausschliesslich aus dem Neckertal stammt. Die Stützen sind aus widerstandsfähiger Weisstanne gefertigt. Lediglich in den steilen Par-



Arbeiten in luftiger Höhe: Insgesamt waren 25 Arbeiter für die Montage des Baumwipfelpfads nötig. Hilfe kam auch vom Militär, das zehn der Arbeitskräfte zur Verfügung stellte. Fast fünf Wochen dauerte der Aufbau des hölzernen Parcours inklusive Baustelleneinrichtung und abschliessenden Nacharbeiten.



tien werden aus statischen Gründen einzelne Stützen mit einer Stahlkonstruktion ergänzt. Diese ist so kaum zu erkennen, da sie unter einer Verschalung versteckt wie Holzpfosten erscheinen.

Die Verankerung im Boden erfolgte grossteils mit Krinner-Schraubfundamenten. Sie werden ohne Beton im Waldboden verankert und ins Erdreich eingedreht. «Es wurde sehr schonend mit dem Wald und dem Boden umgegangen. Wir wollen ja auch nach der Montage den Wald noch für die Besichtigung zur Verfügung haben», so Montageleiter und Koordinator Willi Roth. Die Schraubfundamente sind nicht nur eine schnelle, kostengünstige und umweltschonende Alternative zu Betonfundamenten. Sie können auch sofort belastet werden und sind in verschiedenen Ausführungen entsprechend der Einbaubedingungen verfügbar. Ganz ohne Beton kamen die Erbauer dann doch nicht aus. Vier statisch besonders stark belastete Punkte, an denen Stützen zusammenlaufen, wurden mit Betonfundamenten verstärkt. Um das Holz der Stützen widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse und Fäulnis zu machen, wurden die Oberflächen anstelle einer Imprägnierung mit einer speziellen Pilzlösung behandelt. Diese bekämpft auf natürliche Weise den Fäulnispilz und ist somit absolut umweltverträglich.

Begeh- und befahrbar für jedermann

Der Zugang zum Pfad befindet sich in unmittelbarer Nähe des bestehenden Blockhauses. Zutritt zum Pfad erhält man durch ein kleines Empfangszentrum. Hier sind die Kasse und ein Selbstbedienungsbereich eingeplant. Der halboffene Vorraum, der mit Schiebefenstern gegen Wind geschützt werden kann, dient als Treffpunkt oder zum Grillieren.

Der Pfad selbst schlängelt sich auf annähernd gleicher Höhe des Eingangs durch das Gelände. Er wird über eine Rampe erschlossen, ist deshalb auch komplett rollstuhl- oder kinderwagengängig. Der gesamte Weg ist beidseitig mit einem Geländer aus Stahl mit hölzernem Handlauf gesichert. «Das Geländer war zu Beginn auch komplett aus Holz angedacht. Es wurde dann allerdings in Kombination mit Metall so gestaltet, dass

für sitzende Personen und Kinder im oberen Bereich eine freie Sicht auf Gelände garantiert ist», erläutert Fritz Rutz.

Die geschickte Führung des Pfads durch das Gelände ermöglicht ein 360-Grad-Panorama mit

die Besucher Mut und Geschicklichkeit erproben können. Das Projekt wird von einem Umweltbildungspfad vervollständigt, der am Bahnhof Mogelsberg startet. Rund 40 Stationen vermitteln Informationen zu Fauna und Flora.



« Wir wollten vor allem einen umweltfreundlichen Parcours, der sich harmonisch in die Landschaft einfügt. »

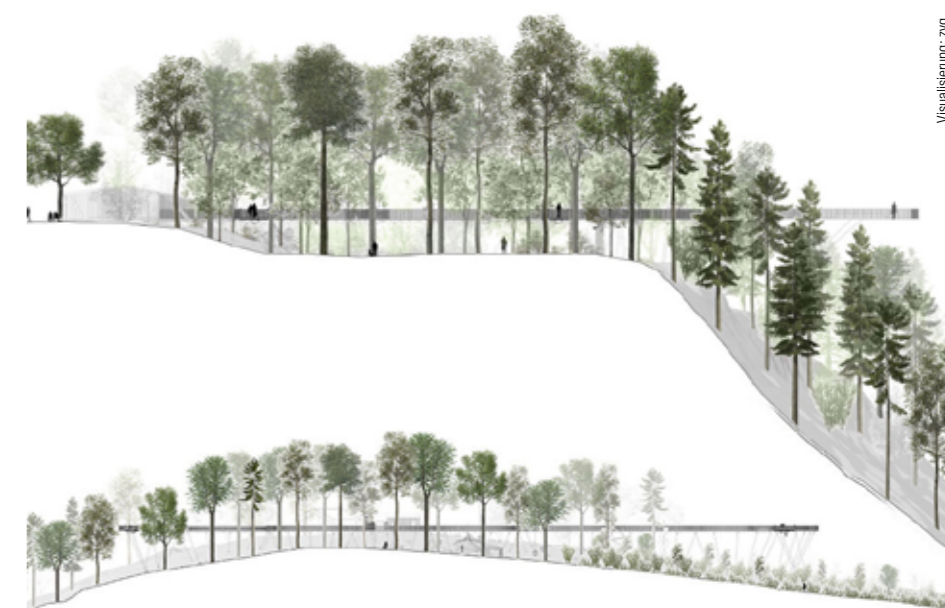
Fritz Rutz, Zimmermeister, Leiter der Arbeitsgruppe Bau und Verwaltungsrat der Genossenschaft Baumwipfelpfad Neckertal

Weitblick ins Neckertal. In Zukunft wird der Pfad durch thematische Erlebnisstationen bereichert. Dabei stehen der Wald, seine Bewohner und die Merkmale und Nutzung des Holzes im Mittelpunkt. Zudem sind Aktionselemente geplant, auf denen

Die Anlage wird ganzjährig geöffnet sein. Das breite Angebot soll besonders Familien in Neckertal locken, und die Ostschweiz mit einer touristischen Attraktion bereichern. «Die Besucher können hier einen erlebnisreichen Ferientag ver-



Viel logistische Planungsarbeit war für den Bau des Pfades in bewaldetem Terrain zu bewältigen. Der Bestand sollte möglichst geschont werden. Grosse Teile wurden mittels eines Mobildrehkran eingehoben, der am Rande des bewaldeten Hügels montiert wurde. Er wurde durch ein kleines mobiles Gerät unterstützt.



Plan des Baumwipfelpfads oberhalb von Mogelsberg.

Nachgefragt

Wann haben Sie den Auftrag erhalten und mit der detaillierten Planung begonnen?

Der Auftrag wurde im April erteilt, Anfang Mai haben wir mit der Planung begonnen.

Wie lange dauerten die Vorbereitungen und die Vorfertigung der Elemente?

Das verlief dank der Zusammenarbeit der drei Holzbaufirmen relativ schnell. In vier Wochen war alles für die Montage vorbereitet.

Wie viele Kubikmeter Holz wurden verbaut?

Die Konstruktion umfasst insgesamt 477,7 Kubikmeter Holz: Der über 500 Meter lange Steg besteht aus 464,32 Kubikmetern und das Wipfelhaus aus 13,5 Kubikmetern Holz.

Wie wurde die Zusammenarbeit der Holzbauer organisiert?

Wir haben uns bei zirka 10 Teamsitzungen getroffen. Zudem standen wir im ständigen Kontakt per Mail und Telefon.

Der Transport der vorgefertigten Stegteile



Willi Roth war als Koordinator für die Montage des Baumwipfelpfads verantwortlich.

und des Krans zur Baustelle war kompliziert. Besonders die örtlichen Begebenheiten mit komplizierten Engstellen in den Dörfern mussten beachtet werden. Wie wurde dies gelöst?

Wir haben mit dem Transport- und Kranunter-

... bei Willi Roth

nehmen zuvor alle kritischen Stellen genau ausgemessen. Diese Masse sind dann in die Planung mit eingeflossen.

Wie lange dauerte die Montage?

Da alle Teile passgerecht angeliefert wurden, ging alles recht schnell. Drei Tage dauerte das Einrichten der Baustelle, vier Wochen die Montage und anschliessend noch einige Tage Nacharbeit. Zudem kamen noch weitere Arbeiten am Wipfelhaus, die im Winter erfolgen konnten.

Wie viele Holzbauer waren an der Montage beteiligt?

Insgesamt 25 Männer waren am Werk. Dabei wurden wir tatkräftig von zweimal 15 Militärangehörigen unterstützt. (cb)

LINKTIPP

Auf baublatt.ch/baumwipfelpfad sind weitere Fotos und der Film zu finden.



bringen, die Natur erleben und dabei an der Feuerstelle selber Würstchen braten oder Brot backen», so Präsident Ackermann.

Logistische Meisterleistung

Viel Freiwilligenarbeit und Engagement steckt hinter dem Projekt. Der Bau selbst wurde allerdings erst durch die grosszügige Unterstützung der St. Galler Kantonalbank, des Kantons, der Standortgemeinde und Waldregionen möglich. Rund die Hälfte der Kosten von 3,8 Millionen Franken für Projektstudien und Bau wurde von ihnen abgedeckt. Weitere Partner und Gönner kamen hinzu. Ende 2017 lagen bereits fast 3,3 Millionen Franken Finanzierungszusagen vor.

Anfang April erhielt die Arbeitsgemeinschaft Neckertal mit den Betrieben Egli Zimmerei AG, Oberhelfenschwil, Holz Keller AG, Bächli (Hemberg), und Willi Roth Holzbau GmbH, Oberbüren,

den Zuschlag für den Bau. Die lokalen Unternehmen hatten sich für das Projekt zusammenschlossen. Nach dem Einschneiden der Lamellen in den Toggenburger Sägereien und der Verleimung zu Trägern bei Roth Burgdorf wurden diese im Juli zur Baustelle geliefert. Der Transport gestaltete sich zur logistischen Meisterleistung. An einer besonders engen Kreuzung musste das Bauteil mithilfe eines Mobilkrans über die Häuser gehoben werden. Die vorgeschälten Rundholzstützen aus Weisstanne wurden von ehrenamtlichen Helfern in Handarbeit feingeschält.

Nachdem an der Einbaustelle der Grossmobilkran mit einem Schwenkradius von 60 Metern aufgebaut war, konnte am 7. August die Montage beginnen. Für den Kran musste zuvor eine befestigte Piste angelegt werden. Mit einem Lastwagen und einem Kranwagen wurden die bereits fertiggestellten Elemente ins Steinwäldli trans-

portiert. Bei der Montage kam zudem ein Raupenkran zum Einsatz. Die gute Vorbereitung, aber auch die Unterstützung des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, das zwei Einheiten mit je 15 Mann und Maschinen von Katastrophenhilfe-Bataillonen zur Verfügung stellte, trugen entscheidend zum schnellen Baufortschritt bei. Innerhalb eines Monats stand die komplette Tragkonstruktion, danach wurde der Gehweg montiert. Von Herbst bis Jahresende wurde das Wipfelhaus im Rohbau fertiggestellt.

Nun ist alles parat. Die Erstbegehung ist erfolgt, die Kosten sind fast gedeckt. Wer sich noch für diese aussergewöhnliche Aktion engagieren möchte, kann mit dem Erwerb einer oder mehrerer Bohlen Patin oder Pate des Projekts werden. Am 10. Mai öffnet der Baumwipfelpfad. ■

Weitere Informationen: www.baumwipfelpfad.ch



Die Verankerung erfolgt im Waldboden mit Krinner-Schraubfundamenten (links) sowie in Betonfundamenten für Holzverschalte Stahlstützen. Für die gesamte Konstruktion wurden insgesamt 51 960 Elemente, davon 13 913 Holzteile, 719 Pfosten und 32 356 Verbindungsmittel verbaut.



SOSAG BOX

Jubiläum 40 Jahre

SOSAG Baugeräte AG
Allmendstrasse 3
8422 Pfungen

T: 052 315 39 22
F: 052 315 39 24
info@sosag.ch
www.sosag.ch



51351

LEHRGÄNGE BAUTECHNIK UND GEBÄUDETECHNIK

- ▶ Dipl. Techniker/-in HF Bauführung
- ▶ Dipl. Techniker/-in HF Bauplanung
- ▶ Dipl. Bauleiter/-in (HFP)
- ▶ Dipl. Techniker/-in HF Gebäudetechnik
- ▶ Metallbau-Werkstatt- und Montageleiter/-in (eidg. FA)

Weitere Lehrgänge und Termine Infoveranstaltungen:
www.ibz.ch

IBZ
Schulen für Technik Informatik Wirtschaft

51607