

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 49-50 (1932)

**Heft:** 40

  

**Artikel:** Die Lärche im Holzhandel und Waldbau

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582614>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Bitsch. Bisher waren die Kanäle dieser Leitung an einer hohen Felswand über der Massaschlucht aufgehängt. Mehr als ein Bergbewohner hat an dieser Stelle den Tod gefunden. Jetzt ist die Leitung vollständig aus dem Felsen ausgehauen worden, wobei gleichzeitig ein schmaler Fußweg erstellt werden konnte. Es wird nun sogar möglich sein, die Hölzer aus einem Walde bei Bitsch, die bisher nur unter äußersten Schwierigkeiten weggeschafft werden konnten, durch den Kanal ins Tal schwimmen zu lassen. Schließlich konnte auch der Wasserzufluß gesteigert werden.

## Die Lärche im Holzhandel und Waldbau.

(Korrespondenz.)

Bereits vor dem Weltkrieg war das Holz der Lärche sehr begehrt; doch auf dem Holzmarkt war diese Holzart selten in nennenswerten Mengen anzutreffen. Überhaupt konnte bis kurz vor Kriegsausbruch von ausgesprochenem Handel kaum bei ihr die Rede sein; denn die tatsächlich zu Markte gebrachten Lärchen waren meist nur unter Kiefern zu finden, wobei allerdings in der Regel festgestellt werden konnte, daß die mit Lärchen gemischten Kiefernlose eine höhere Preissteigerung erfuhren als die aus reinen Kiefern bestehenden Verkaufslose, wohl hauptsächlich als Ausdruck für den starken Begehren von Werften und Gruben. Durch Beschickung des Marktes mit Pitch-pine als Ersatz für Lärche nahm die Bedeutung ihres Holzes noch mehr ab; aber, als mit Beginn der kriegerischen Zeitläufe, der Import jenes amerikanischen Holzes, über das im Handel noch gewisse Unklarheiten herrschten, aufhörte, kam die Lärche wieder zu Ehren.

Von allen unsern Nadelhölzern, unter denen die Lärche das härteste ist, hat diese die vielseitigste Verwendung, da ihr Holz gegen alle äußeren Einflüsse die größte Dauer zeigt. Rücksichtlich des erwähnten Umstandes, daß sie auf dem Markt gewöhnlich als Kiefer geht, möchte ich auf einen der Materialunterschiede beider Holzarten aufmerksam machen. Die Lärche unterscheidet sich, abgesehen von der Rindenbeschaffenheit, durch unregelmäßig zerstreut liegende Astspuren, während diese bei der Kiefer in regelmäßigen Quirlen stehen; der etwas rötliche bis braune harzreiche Kern ist von dem hellern schmalen Splint deutlich geschieden, während die Sommerzone etwas feinwellig durch breite und dunkle Sommerholzzonen scharf abgegrenzt sind und die Harzkanäle in geringer Zahl vorkommen.

Den Gebrauchswert anbelangend, so können Lärchenstangen schon als Pfähle für Einfriedigungen, als Baumpfähle usw. benützt werden, da sie ebenso haltbar sind wie die der Eiche. In guter Beschaffenheit bei größerer Stärke ist Lärchenmaterial zur Herstellung von Brunnenröhren, Schiffsteilen und ähnlichen Gegenständen brauchbar, die höhere Ansprüche an die Widerstandsfähigkeit des Holzes gegen die Einflüsse von Wasser und Luft stellen. Auch für Wasserbauten und in Bergwerken wird die Lärche gern verwendet. Sind die Stämme überhaupt so stark, daß sie geschnitten werden, so haben sie ganz besonderen Wert für den Schreiner, der in den Gebäuden, weil das Holz sich nicht wirft, nicht nur Fenster und Türen mit Vorliebe daraus fertigt, sondern vor allem das Decken- und Wandgetäfel. Diese Verwendungsweise trifft man hauptsächlich in den Alpen und auch im bayrischen Hochgebirge, wo

dieses Holz sich jahrhundertlang unverwüstlich zeigt, weil sich Insekten, die Tannen und Fichtenbretter zerstören, nicht in ihnen einnisten. Vom Alter gebräunt, zeigt Lärchenfäber den schönsten Maser, und man hat seit geraumer Zeit begonnen, auch in neugebauten Schlössern und Villen die Lärche zur Innenarchitektur zu verwenden. Von gleichem Wert ist ihr Holz auch für Möbeltischlereien, die daraus vor allem gern unpolierte Schränke herstellen, die, nur gebeizt, einen sehr beliebten Farbton annehmen und das eigentümliche Gefüge des Holzes zeigen, wobei noch von besonderer Bedeutung mitspricht, daß Kleiderschränke aus Lärchenholz mottenfrei bleiben, da der starke, keineswegs unangenehme Terpentinigeruch alle Insekten abhält. Gute Lärchenschnittware ist daher sehr wertvoll und mindestens gleichwertig mit den aus Amerika bei uns eingeführten Pitch-pine-Brettern.

Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, daß kurze Zeit vor Kriegsausbruch die holländische Regierung Ermittlungen wegen der Verwendungsfähigkeit verschiedener Holzarten für Hafengebäute anstellte und vorzugsweise Interesse für Lärchenholz zeigte, da solches sich besonders gut für Pfahlbauten eignet. Die russische Exportkammer wurde damals von russischen Abladern darauf aufmerksam gemacht, daß es sehr wünschenswert sei, die Ausfuhr in Lärchenholz, das in großen Mengen in Sibirien und am Amur vorkommt, zu heben. Die dort wachsenden Lärchenhölzer enthalten im Vergleich mit anderen Waldgebieten einen hohen Prozentsatz Teer und zeigen wenig oder gar keine Neigung zum Reißen, wenn ihre trockenen Bretter von der Sonne bestrahlt werden.

Es kann nicht geleugnet werden, daß die Erwartungen, die man im vorigen Jahrhundert von dem verstärkten Anbau der Lärche gehegt hatte, meist unerfüllt geblieben, dagegen aber andererseits herrliche Stämme dieser Holzart aufzuweisen sind. Die Lärche quitiert eben jeden ungünstig einwirkenden Umstand mit allmählichem Rückgang, und ihr Kampf mit Krebs, Motte und anderen ungünstigen Einflüssen hat viel Anlaß seit Jahrzehnten zu eingehenden Erwägungen darüber gegeben, inwieweit ihr fernerer Anbau empfehlenswert erscheint.

Wenn neuerdings in Interessentenkreisen die Frage vielfach Erörterung findet, durch welche forstliche Eigentümlichkeiten sich die beregte Holzart auszeichnet, welche Bedeutung sie hiernach für den Waldbau hat und welche nützliche Verwendung sie in unseren Waldgebieten finden könnte, so vermögen wir in Anbetracht der vortrefflichsten Eigenschaften ihres Holzes ganz entschieden einer kräftigen Begünstigung ihrer Anzucht das Wort zu reden. Jüngst gibt über diesen anregenden Gegenstand ein Schriftchen „Die Lärche pp., ein Hilfsbuch für Waldbesitzer, Forstwirtschaftler und Holzhändler“, von Forstmeister Gg. Schröder nützliche Winke, und Ratschläge, die besonders auch dem jungen Nachwuchs der einschlägigen Fachkreise willkommen sein dürfte. Der weniger Vertraute wird aus den Darlegungen entnehmen, daß die in Rede stehende Holzart wegen ihrer hohen Verwendungsfähigkeit sehr zu schätzen ist und verdient auch fernerhin angebaut zu werden, wo dies mit mehr Vorsicht geschieht als in der weiter zurückliegenden Vergangenheit, die in der einen Gegend mehr, in der andern weniger Fehlschläge aufzuweisen hat.

Wenn der Lärche im wesentlichen die Rolle einer Mischholzart zuerkannt wird, so deckt sich dieser

**Leder-Riemen**  
für  
**Kraftanlagen**  
**Techn. Leder**



**Gummi Riemen**  
und  
**Balata-Riemen**  
**Transportbänder**

8058

Gesichtspunkt erfreulicherweise mit dem Ziel unserer künftigen Holzzuchtbestrebungen, das ja nach Möglichkeit auf Ausformung gemischter Bestände gerichtet ist. Namentlich auch dem Kleinwaldbesitzer und manchem Holzhändler, dem mit dem Erwerb von Holzbestand nebst Grund und Boden direkt Anlaß gegeben wird, auch Forstwirtschaft zu treiben, ist Gelegenheit geboten, eine nützliche Verwendung der Lärche bei Ausführung waldbaulicher Arbeiten in eingehendste Erwägung zu ziehen. Zw.

## Die Standseilbahn Schwyz-Stoos vor der Vollendung.

(Originalkorrespondenz.)

(Schluß.)

Dank einer Minimalsteigung von 27% an der Talstation, und dem 64,0% betragenden Gefälle an der Bergstation, ist ein sehr günstiges Anfahrmoment auch im ungünstigsten Belastungsfall, von 115 PS-Motorleistung gegeben. Bei normalem gegenseitigem Belastungsverhältnis entsteht in der oberen Hälfte des bergfahrenden Wagens infolge des zunehmenden Seilübergewichtes des talfahrenden Wagens ein vom Triebwerksmotor abzubremsender Kräfteüberschuß.

Besondere Schwierigkeit bot die Platzierung der Bergstation, welche in den Fels des eine schiefe Ebene bildenden Hanges, zirka 150 m vom Kurhaus entfernt, gebaut werden mußte. Der Umschlag von Personen- und Güterverkehr erfordert gesonderte, übereinanderliegende Zugangswege. Die zirka 70 m lange Ausweiche von 2,70 m Geleiseabstand, im größten vorkommenden Gefälle von 78,10%, liegt knapp über dem obern Tunnelausgang. Der Bahnkörper gründet sich durchwegs auf anstehenden Fels. Eine interessante Formation bildet das Profil der Muotaschlucht bei der Überbrückung, wo deutlich zwei Erosionszeitalter zu unterscheiden sind. Dank der fast auf der ganzen Bahnstrecke vorhandenen hochstämmigen Bewaldung ist die Linie vor Schneesturz- und Steinschlaggefahr gut geschützt. An der einzigen offenen Steilhalde, unmittelbar unterhalb der Bergstation, führt sie über einen gemauerten durchschnittlich 5 m hohen Viadukt.

Die ausgedehnten Bahnkurven, mit Minimalradien von 150 m, bedingen die Anordnung einer außerordentlich großen Zahl von Trag- und Führungsrollen für das 6500 kg schwere Zugseil. Es sind deren 446 schräge, und 122 Gerade, was dem zulässigen Seilauflagerdruck, unter größtmöglicher Schonung des Seiles gemäß Erfahrungen entspricht. In Hinsicht auf größte Betriebssicherheit erfordert die außerordentlich steile Bahn eine sorgfältige und solide Verankerung der Geleiseanlage. Die unter Umständen auftretenden, ganz bedeutenden Bremskräfte, müssen durch die Schienen auf den Bettungskörper übertragen werden. Die Breite des letztern beträgt außer der Ausweiche nur 1,20 m. In Bezug auf die

betriebstechnische Sicherheit sind folgende Momente von Interesse:

Als Zugseil kommt ein 1400 m langes, drallarmes Litzenseil von 35 mm  $\varnothing$  schweizerischer Fabrikation zur Verwendung. Ein Bruch desselben erfolgt berechnungs- und prüfungsgemäß erst bei einer Zugkraft von 72,000 kg, während der maximal auftretende Seilzug betriebsmäßig nur 6800 kg erreicht. Mit Rücksicht auf die proponierten Bremskräfte wurde der belgische Normalschientyp von 25 kg/m auf 11 Winkelschwellen pro 12 m Stoß gewählt.

Die Wagenuntergestelle erhalten eine dreifache Patent-Schnellschluß-Sicherheitsbremse, nebst einer Schnellschluß-Handbremse. Die automatische Bremse würde den im stärksten Gefälle mit normaler Geschwindigkeit talwärtsfahrenden Wagen im Falle eines Seilbruches auf 1—2 m Weg sicher anhalten. Die Zentrifugal-Bremsauslösung tritt bei einer zirka 40%igen Überschreitung der Fahrgeschwindigkeit in Funktion, falls der eine Wagen bei Seilbruch einen langen Seilschwanz des andern über das Triebwerk nachschleppen würde, was eine zur automatischen Bremsauslösung genügende Seilentspannung verhindern sollte. Zwecks Innehaltung eines möglichst kleinen Waggengewichtes mit größtmöglicher Nutzlast, werden die beiden Wagenkasten aus Leichtstahlgerippen mit äußerer Blechbespannung hergestellt. Eine durchgehende Diensttreppe ermöglicht die manuelle Bahnkontrolle. Für die Freihaltung der Bahn im Winter kommt ein Schneepflughänger zur Verwendung, welcher nur außer fahrplanmäßigem Verkehr in Funktion tritt. Die Stromversorgung für den elektrischen Antrieb erfolgt durch das nahegelegene Elektrizitätswerk Schwyz, welches den Stoos bereits mit Primärstrom von 8000 Volt Spannung beschickt.

Der Unterbau der Bahnanlage weist folgende respektable Ausmaße auf:

Zirka 2,000 m <sup>3</sup>	Tunnelausbruch,
" 11,000 "	Erdbewegung und Felssprengung,
" 5,600 "	Mauerwerk.

Das Gewicht der eisernen Bogenbrücke über die Muota mit anschließenden Trägern präsentiert eine Last von rund 70,000 kg. Für die Materialzufuhr an den Berg, sowie für den Arbeiterverkehr mußte vorerst eine 45 m lange Dienstbrücke erstellt werden. Nebstdem dienen eine ganze Anzahl provisorischer kleiner Stand- und Schwebebahnen, und Aufzüge dem schwierigen Materialtransport. Über die ganze 1400 m lange Baustrecke ist eine Druckluftleitung montiert, welche von beiden Enden durch Kompressoren gespiesen wird. Steinbrecheranlagen verarbeiten das Kalkgestein zum nötigen Betonkies, welches aus Silos über Rutschen an die Verbrauchsstellen gelangt. Der zur Verwendung gelangende Zement kommt von der Zementfabrik Hürlimann Söhne in Brunnen.

Während dem vollen Baubetrieb haben durchschnittlich 300 Arbeiter Beschäftigung gefunden. An ortsansässige Firmen werden vergeben: