

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 31 (1915)

**Heft:** 42

  

**Artikel:** St. Gallisches Baupolizeirecht [Fortsetzung]

**Autor:** Elser, J.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-580917>

### **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:** 22.01.2025

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

## St. Gallisches Baupolizeirecht.

(Auszug aus einer beim st. gallischen Baudepartement erschienenen Abhandlung von Dr. F. Ufer, Departementssekretär.)

### II. Teil.

### Materielles Baupolizeirecht.

#### I. Kapitel.

#### § 8. Heimatschutz und Ästhetik.

I. Heimatschutz und Ästhetik sind im neueren Baupolizeirecht wieder zu erhöhter Bedeutung gelangt. Die heute herrschende Meinung ist die, daß der Schutz vor Verunstaltung des Landschaftsbildes im berechtigten öffentlichen Interesse liege und daher eine Beschränkung des Privatigentums ohne weiteres rechtfertigt. Diese Auffassung wird denn auch durch positive Bestimmungen des geltenden Rechts ausdrücklich sanktioniert. Die Art und Weise, wie dies geschieht, ist aber sehr mannigfaltig. Während die aus früheren Jahren stammenden, auf eine ästhetische Gestaltung der Bauten und der Bauweise gerichteten Vorschriften gewöhnlich Einzelheiten regeln, wie die Art der Ausführung der Fassaden, die Stellung der Gebäude zur bestehenden Fluchtlinie, den Anstrich und Verputz der Außenwände zc., enthalten die neueren Gesetze und Bauordnungen in der Regel ganz allgemeine Bestimmungen, die dem Ermessen der Baupolizeibehörde den weitesten Spielraum lassen. Danach kann die Behörde im einzelnen Falle das ihr als angemessen Erscheinende verfügen.

II. Auf dieser Grundlage fußen vor allem auch die für den Kanton St. Gallen wichtigsten diesbezüglichen Bestimmungen der Art. 154 und 155 E. G. zum J. G. B. Sie sind im wesentlichen dem Baugesetzentwurf aus dem Jahre 1908 entnommen.

1. Danach haben die Gemeinderäte einmal darüber zu wachen, daß künstlerisch oder geschichtlich wertvolle Bauten und Bauteile möglichst erhalten bleiben und daß bei deren allfälligem Umbau oder deren eventueller Abänderung dem Charakter und der Gestaltung derselben Rechnung getragen werde. Ferner haben die Gemeinderäte die zum Schutze und zur Erhaltung von Naturdenkmälern nötigen Maßnahmen zu treffen. Zur Durchführung dieser Aufgaben steht den Gemeinderäten das Expropriationsrecht zu. Neben der Geltendmachung desselben können die Gemeinderäte zur Erreichung des genannten Zweckes aber auch polizeiliche Maßnahmen ergreifen. So können sie bei drohendem Untergang derartiger Bauwerke den Eigentümer zur Instandstellung und allfälligen Wiederherstellung derselben verpflichten. Bei vorzunehmenden Reparaturen können besondere, die Art ihrer Ausführung betreffende Vorschriften gemacht werden. Insbesondere können in jenen Gemeinden, die das Baugesuchverfahren geregelt haben, dem Eigentümer auch anlässlich der Baugenehmigung in Form von Baubedingungen gewisse, die Erhaltung der bezüglichen Bauwerke bezweckende Auflagen gemacht werden. Selbstverständlich ist, daß sich alle diese polizeilichen Maßnahmen im Rahmen der Billigkeit und Angemessenheit zu halten haben und daß sie vom Verpflichteten keine ungerechtfertigten und empfindlichen Vermögensopfer erheischen dürfen. Es besteht auch gegen solche Beschlüsse ein Rekursrecht an den Regierungsrat.

2. Ferner ist der Gemeinderat verpflichtet, Bauten und Reklametafeln, die das Orts-, Straßen- oder Landschaftsbild verunstalten, zu verbieten. Kommt der Gemeinderat dieser Pflicht nicht nach, so kann die Oberbehörde, allfällig auch auf die Beschwerde Dritter, eingreifen.

Der Begriff „Bauten“ umfaßt hier alle möglichen baulichen Anlagen, also auch Brücken, Dämme, auch bloße Bauteile sind verstanden. In diesem weiten Sinne sind auch die Reklamen aufzufassen.

Maßgebend sind nicht allgemeine Regeln, sondern die örtlichen Umstände. Wenn für den Begriff der Verunstaltung eine allgemeine Definition gegeben werden soll, könnte man etwa sagen, daß als solche anzusehen ist die „Schaffung eines positiv häßlichen und daher jedes für ästhetische Gestaltung offene Auge verletzenden Zustandes“. Danach genügt die bloß „nicht schöne“ Wirkung einer Baute oder einer Reklametafel noch nicht zu deren Verweigerung.

III. In den einzelnen örtlichen Baureglementen sind diese Vorschriften verschieden aufgenommen. Maßgebend bleiben aber die Bestimmungen des E. G. zum J. G. B. Einzelne Reglemente gehen noch etwas weiter; sie bestimmen z. B., daß bei Umbau oder Abänderung künstlerisch und geschichtlich wertvoller Bauten sowie in deren Umgebung befindlicher Gebäude dem Charakter und der Gestaltung jener Rechnung zu tragen sei.

Inbesondere besteht auch die Möglichkeit, für einzelne Straßen besondere Vorschriften über die Ausführung der Einfriedungen zu erlassen; ferner ist zu erwähnen die Bestimmung in 2 Reglementen, wonach die Baupolizeibehörde in Fällen, wo Einfriedungen, Mauern und Stützmauern längs der Straße zufolge ihrer Ausgestaltung und Lage das Straßen- und Landschaftsbild oder die äußere Erscheinung des zugehörigen Hauses in ästhetischer Hinsicht verbessern, sofern für die Öffentlichkeit kein Nachteil entsteht, Ausnahmen von den dahingehenden Regelvorschriften gestatten kann.

Mannigfache, aus ästhetischen Rücksichten erlassene Vorschriften bestehen auch hinsichtlich der Stellung der Gebäude im Verhältnis zu benachbarten Häusern und zur Straße. Ihr Zweck ist der einer schönen Gestaltung des Orts- und Straßenbildes, oft aber ist ihr Effekt gerade das Gegenteil hiervon. Dies gilt insbesondere von der Bestimmung, daß sämtliche Gebäude, auch bei offener Bauweise, unter allen Umständen in die gleiche Flucht und unmittelbar auf die Baulinie zu stellen sind.

Vielfach müssen die Gebäude nicht auf die Baulinie, aber doch parallel zu ihr gestellt werden; allerdings werden bei geschlossener Bauweise in ästhetischer Ansicht Anforderungen gestellt bezüglich der architektonischen Ausbildung der Nachbarhäuser.

Im ästhetischen Interesse sind vielfach auch die Beschränkungen über die Anzahl aneinanderzubauender Häuser im Gebiet der offenen Bauweise aufgestellt worden.

Eine Anzahl Bauordnungen enthält ferner Vorschriften ästhetischer Natur über die zulässige Benützung des Raumes zwischen Straße und Gebäudefront. Sie bestehen meistens im Verbot der Benützung des genannten Raumes als Ablagerungsplatz für Dünger, Jauche, Holz, Steine zc.

Aus schönheitlichen Rücksichten wurden auch die vereinzelt vorkommenden Bestimmungen über die notwendige Mindesthöhe von Gebäuden erlassen, ebenso die Vorschriften über die zulässige Höhe von Bauten an zwei Straßen.

#### II. Kapitel.

#### Die Bebauung.

#### § 9. Die Baulinien- und Überbauungspläne.

I. Baulinien- und Überbauungsplan unterscheiden sich nach st. gallischem Baupolizeirecht rechtlich in nichts. Tatsächlich werden als Baulinienpläne vornehmlich jene Pläne bezeichnet, die sich auf bereits bestrafte und überbaute, meist eng umgrenzte Gebiete, oder nur auf einzelne Straßen beziehen und die Festsetzung von Baulinien zum Hauptzweck haben. Demgegenüber bezeichnet man als Überbauungspläne gewöhnlich solche Pläne, welche die Bestrafung und Überbauung eines erst zu diesem Zwecke zu erschließenden Gebietes regeln und deren Hauptinhalt die Festsetzung neuer Straßenzüge und ge-

gebenenfalls der Bebauung bildet. Eine genaue Abgrenzung beider Begriffe besteht aber keineswegs.

II. Die Baulinien- und Überbauungspläne erfüllen die ihnen zukommende Aufgabe insbesondere dadurch, daß sie die Lage künftiger Straßen, Wege und Plätze, sowie die Grenzen festlegen, außerhalb welcher eine Bebauung des privaten Grundigentums nicht stattfinden darf. Ersteres erfolgt durch Aufstellung von Straßenlinien, letzteres durch Aufstellung von Baulinien.

1. a) Die Festlegung von Straßenlinien geschieht vornehmlich aus verkehrspolitischen Gründen. Sie bezweckt vor allem die Möglichkeit der richtigen Anlage später notwendiger Straßenzüge und Plätze, sodann aber auch eine rationelle Bodenaufteilung. Der Verfasser eines Überbauungsplanes soll sich vor allem bewußt sein, daß er mit der Festlegung des künftigen Straßen-Systems eines bestimmten Gebietes zugleich die Bodenparzellierung und damit die Art der Bebauung und die Dichtigkeit der Bevölkerung in entscheidender Weise präjudiziert. Damit übt er nicht nur einen Einfluß aus auf die einstigen sanitarischen Verhältnisse des zur Erstellung gelangenden Wohnquartiers, sondern auch auf den Bodenpreis. Der Planfertiger soll vor allem auch Rücksicht nehmen auf den Zweck, den die zu projektierenden Straßen zu erfüllen haben werden. Ausgesprochene Verkehrsstraßen erfordern meistens eine ganz andere Anlage als bloße Wohn- oder Quartierstraßen.

b) Die Wirkung der Straßenlinie besteht darin, daß der für Straßen, Wege und Plätze in Aussicht genommene, später zu expropriierende Boden vom Eigentümer nicht mehr in einer Weise benützt und belastet werden darf, welche die im Überbauungsplane vorgesehene Verwendung des Bodens erschwert oder verunmöglicht. Vor allem darf der Boden nicht mehr überbaut werden, und zwar weder mit ober-, noch mit unterirdischen Bauten. Ausnahmen werden hier und da gestattet für vorübergehende Bauten.

Im Gegensatz zu vielen andern Rechtsordnungen bewirkt aber der Bestand von Straßenlinien nicht etwa auch die Pflicht zur Abtretung des für die Erstellung der vorgesehenen Straßen und Plätze zu beanspruchenden Bodens. Die Erteilung des Expropriationsrechtes durch den Regierungsrat wird also dadurch nicht überflüssig.

2. In der Regel wird durch die Überbauungs- und Baulinienpläne noch mehr als bloß der zur Erstellung künftiger Straßen und Plätze benötigte Boden für unüberbaubar erklärt. Dies geschieht durch Festsetzung von Baulinien. Werden solche längs bestehender und künftiger Straßen und Plätze gezogen, so nennt man sie äußere Baulinien, umgeben sie dagegen das Innere von Baulinien, so handelt es sich um innere oder Hofbaulinien.

a) Die äußeren Baulinien erfüllen immer auch den Zweck der Straßenlinien. Die in der Regel vorgesehenen unüberbaubaren Bodenstreifen werden aus verkehrstechnischen Gründen und namentlich auch darum gewählt, um damit eine spätere allfällige Verbreiterung zu ermöglichen. Daneben erfüllen sie aber auch gesundheits- und feuerpolizeiliche Aufgaben. Damit kann man allerdings den Boden weniger ausnützen. Hier den richtigen Ausweg zu finden, ist nicht immer leicht. Besondere Rücksichtnahme erfordern auch die Eigentums-Verhältnisse. Werden die Baulinien diesen nicht nach Möglichkeit angepaßt, so läßt deren Durchführung meist lange auf sich warten. Im öffentlichen Interesse liegt aber das Gegenteil.

b. aa) Die Wirkung der Baulinien entspricht im wesentlichen derjenigen der Straßenlinien. Grundsatz ist auch hier, daß weder ein Hochbau noch eine unterirdische Baute (Keller, Grube oder dergleichen) außerhalb der Baulinie errichtet werden darf. Dieser Grundsatz ist jedoch nach verschiedenen Richtungen durchbrochen.

bb) Einmal gilt auch hier die Ausnahme für vorübergehende Bauten, die wir bereits bei Besprechung der Wirkung der Straßenlinien erwähnt haben.

cc) Sodann dürfen in der Regel gewisse Vorbauten über die Baulinie hinausragen. Dies gilt ausnahmslos für Dachvorsprünge, sofern sie das normale Maß nicht überschreiten. Als solche kommen hauptsächlich in Betracht einzelne Treppenstufen, Balkone, Erker, ferner Sockel, Wehrsteine, Pfeiler, Schaufensterläden, Vordächer, Schuppen, Ladenschilder, Fundamentablässe, Futtermauern, Kellerlichter, Kellerhülle, Luft- und Lichtgräben. Die dahingehenden Vorschriften der lokalen Baureglements sind materiell äußerst verschieden und vielfach sehr detailliert gehalten. In der Regel unterscheiden sie auch zwischen Baulinien, die mit den Straßenlinien zusammenfallen, und solchen, die hinter diesen liegen. Die verschiedenen Vorschriften hier im Einzelnen darzustellen, würde zu weit führen.

dd) In der Regel hat die Baulinie nicht den Sinn, daß Neubauten nicht hinter dieselbe zurück gestellt werden dürfen. Wenn einer Baulinie dieser Sinn innewohnen soll, was möglich ist und tatsächlich vorkommt, muß dies im Überbauungs- und Baulinienplan selbst oder in einem Baureglement ausdrücklich vorgeschrieben sein. Vielfach, besonders bei geschlossener Bauweise, sind aber hauptsächlich aus ästhetischen Rücksichten, an das Zurückweichen hinter die Baulinie spezielle Bedingungen geknüpft.

ee) Besonders hervorzuheben ist hier, daß den Bau- und Straßenlinien nicht etwa die Wirkung zukommt, daß bestehende, mit ihnen kollidierende Gebäulichkeiten entfernt oder ihnen sofort angepaßt werden müßten. Dagegen gebieten sie, daß bei einem allfälligen späteren Umbau solcher Gebäude oder Gebäudeteile diese sich den bestehenden Baulinien anzuschließen haben. Ist eine solche Anpassung nicht möglich, so wird ein Umbau oder eine diesen gleichkommende umfangreichere Renovation nur ausnahmsweise (z. B. bei geringem Vortreten des betreffenden Gebäudes oder Gebäudeteiles über die Baulinie, ferner, wenn das umzubauende Gebäude noch beinahe neu und dessen Befestigung daher sowieso noch auf absehbare Zeit nicht zu erwarten ist) und in der Regel nur unter der Bedingung gestattet ist, daß der dadurch entstehende Mehrwert der Gebäude bei einer späteren Erwerbung für öffentliche Zwecke nicht vergütet wird.

ff) Die aus der Festsetzung von Straßen- und Baulinien sich ergebende Einschränkung der Baufreiheit gewährt dem Grundigentümer keinen Anspruch auf Entschädigung. Der Eigentümer ist weder befugt, zu verlangen, daß der belastete Boden nach einer bestimmten Zeit von der Gemeinde übernommen werde, noch daß nach Ablauf einer gewissen Frist die Baubeschränkung dahinfalle. In der regierungsrätlichen Praxis hat man aber festgelegt, daß für allfällig in Aussicht genommene öffentliche Plätze der ausgeschlossene Boden bei Erstellung der Straßen zu erwerben ist. Um zu verhindern, daß zufolge Nichterstellung des Platzes der Grundigentümer zu Schaden kommt, hat der Regierungsrat an die Genehmigung von solchen Baulinien folgende Bedingung geknüpft: „Die Gemeinde hat, sobald ein ernsthaftes Baugesuch gemäß den bestehenden Baulinien vorliegt, darüber zu beschließen, ob die vom Gemeinderat projektierte Platzanlage erstellt werden soll; beschließt sie Nichterstellung, so sind die zur Ermöglichung der Platzanlage aufgestellten Baulinien unverzüglich abzuändern; beschließt sie dagegen Erstellung, so hat, sobald der Eigentümer gemäß den genehmigten Baulinien tatsächlich baut, die Erwerbung des für den Platz ausgeschlossenen Bodens entweder auf freiwilligem oder auf dem Expropriationswege stattzufinden“.

gg) Der Umstand, daß die Straßen- und Baulinien den für die spätere Erstellung von Straßen und Plätzen benötigten Boden mit einem Bauverbot belasten, bedeutet für die feinerzeit auszurichtende Expropriationsentscheidung keinen wertvermindernden Faktor.

hh) Indirekt üben die Baulinien auch einen Einfluß aus auf die zulässige Höhe der an ihnen zur Erstellung gelangenden Gebäulichkeiten. Die meisten Baureglemente machen diese Höhe nämlich abhängig von der Distanz der gegenüberliegenden Baulinie.

III. Neben der Festsetzung von Straßen- und Baulinien enthalten die Überbauungs- und Baulinienpläne vielfach auch Angaben über die Höhenverhältnisse bestehender und künftiger Straßen, Wege, Plätze, Höfe und Hofeinfahrten.

Sind die Höhenverhältnisse festgelegt, so sind sie vom Bauenden zu beobachten, insbesondere deshalb, weil dadurch eine allfällige spätere „Verlöschung“ eines Gebäudes und eine daberige kostspielige Expropriation für die zu erstellenden Straßen oder Plätze vermieden wird und weil ferner dadurch in feuerpolizeilicher Beziehung geordnete Zugangsverhältnisse erzielt werden. Einzelne Reglemente enthalten neben den angeführten Bestimmungen noch die Vorschrift, daß in den Fällen, in denen die Höhenlage oder die Baulinie noch nicht festgesetzt ist und die Angabe derselben bei der Behörde nicht nachgesucht oder die erfolgte Angabe nicht beachtet wird, der Eigentümer verpflichtet bleibe, bei definitiver Anlage der Straße etwa erforderliche Änderungen seiner Baulichkeiten auf eigene Kosten vorzunehmen.

IV. Der Überbauungs- und Baulinienplan kann auch die Art und Weise der Bebauung für ein bestimmtes Gebiet vorschreiben, d. h. bestimmen, ob die offene, halboffene oder geschlossene Bauweise Anwendung zu finden habe.

V. Aus dem gleichen Grunde kann der Überbauungsplan das Baureglement auch in Ansehung anderer materieller Baupolizeivorschriften beliebig abändern und ergänzen. Für derartige Abänderungen und Ergänzungen kommen hauptsächlich solche Vorschriften in Betracht, für die bezüglich bestimmter Gebiete eine besondere Regelung wünschenswert ist. Dies trifft namentlich zu für die Bestimmungen über die Gebäudehöhe bei besonders gearteten Bodenverhältnissen. (Fortsetzung folgt.)

## Die Holzbiegerei.

Wohl kein anderes Gebiet der Holzindustrie hat noch so viele Entwicklungsmöglichkeiten vor sich, als dies bei der Holzbiegerei der Fall sein dürfte. Noch heute helfen sich holzverarbeitende Gewerbe mit Holzkonstruktionen aus krumm gesägten Zellen, an deren Stelle gebogene Hölzer nicht nur viel besser, sondern auch dauerhafter und billiger sein würden. Hervorgerufen wird dies durch mannigfache Ursachen und die ungenügende Kenntnis der rationalen Holzbiegerei wird nicht die bedeutungslos sein.

Ich möchte deshalb einmal die wichtigsten Zellarbeiten aus der Holzbiegerei und deren besondere technische Hilfsmittel scharf hervorheben, hoffend, damit bestimmten Kreisen aus der Praxis zu dienen.

Soll in der besten Weise eine jede Holzbiegereiarbeit vorgenommen und auch ein vorzügliches Arbeitsstück gewonnen werden, wird man folgenden Dingen Aufmerksamkeit widmen müssen:

1. Nur zum Biegen wirklich geeignete Hölzer zu wählen;
2. diese Hölzer entsprechend vorzubehandeln;

3. eine vollkommene Holzdämpfungseinrichtung herzustellen;
4. gut konstruierte Biegemaschinen für Sonderzwecke;
5. genau passende, reichlich vorhandene Biegeschablonen;
6. richtig angefertigte Biegeschutzbleche;
7. sorgfältigste künstliche Trocknung der Biege ware.

Nicht immer werden geeignete Hölzer zur Holzbiegerei genommen. Gar häufig ist auch eine Kenntnis der besonders geeigneten Hölzer nicht voll vorhanden. Wenn sich auch fast eine jede Holzart im unterschiedlichen Zustand mehr oder weniger gut biegen läßt, so hat doch die Praxis gelehrt, daß jüngere Stämme in höheren Lagen auf Nordhängen gewachsen, sich zum Biegen besonders gut eignen. Die Sägerei und Rohholzaufbereitung würde deshalb gut tun, alle diese Hölzer zu Biegereizwecken zu reservieren und die Biegereibranche sollte besonders solchen Hölzern lebhaftere Aufmerksamkeit zuteil werden lassen. Diese Holzsorten können aber bei unsachgemäßer Behandlung ihre Biegefähigkeit verlieren, wenn sie einer zu langen Trockenbehandlung unterworfen werden, oder wenn sie in der Rinde zu lange im Walde liegend verbleiben.

Möglichst schnell hinter der Fällung sollte deshalb der Einschnitt dieser Stämme vorgenommen werden. Hölzer, die länger als drei Monate an der Lufttrocknung verbleiben, verlieren in gewissen mäßigen Grenzen ihre besonders hohe Biegequalifikation.

Da Biegereien während des ganzen Jahres jedoch Rohmaterial haben müssen, wird auch mit übertrockneten Biegeholzern gearbeitet werden müssen, wobei dann andere intensivere Extrabehandlungen dieser Hölzer notwendig werden, welche vorwiegend in längerer Dampfbehandlung bestehen.

Damit wird die wichtigste Biegereiholzbehandlung berührt, der ebenfalls nur selten jene Bedeutung beigelegt wird und für die auch die notwendigen vollkommenen Hilfsmittel fehlen.

Durch die Behandlung mit Dampf während einer ganz bestimmten Zeitdauer und unter einem bestimmten Dampfdruck wird überhaupt eine jede Holzart biegefähig und bruchfester gemacht.

Es ist durchaus nicht gleichgültig, in welcher Weise gedämpft wird und welche Dämpfungseinrichtungen dazu benutzt werden.

In dieser Hinsicht kann man heute selbst in größeren Biegereien noch die unzulänglichsten, schon längst überholten Einrichtungen vorfinden. So begegnet man nicht selten hartnäckigen Versuchen, durch Baden des Biegeholzes in kochendem Wasser, es biegefähig zu machen. Bei schwächeren Hölzern und geringeren Biegekrümmungen mögen damit in Einzelfällen befriedigende Resultate erzielt werden. Zumeist aber wird hierbei das Material durch Wasserauffüllung wasserhart gemacht und die gefährlichen hohen Bruchverluste folgern daraus.

Am besten hat sich unter allen Verhältnissen die Behandlung mit frischem Sattdampf bei Spannungen von 0,2 bis höchstens 2,0 Atmosphären erwiesen. Höhere Dampfspannungen und damit auch höhere Temperaturen sind dem Material ebenfalls schädlich. Auch eine zu lange Dampfteinwirkung hat nachteilige Folgeerscheinungen, dadurch, daß das Holz angebräunt und damit im ersten Verfohlungsstadium vergeben wurde, womit die Elastizität verringert ist und das Holzstück während des Biegens schon zertrübt oder seitlich dem Modell entweicht.

Auch Abschürungen treten damit auf, die jedes Biegestück unbrauchbar machen können. In den Temperaturgrenzen von 70—120° C, was einer absoluten Dampfspannung von 0,3—2,0 Atmosphären entspricht, liegt die