

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	27 (1911)
<b>Heft:</b>	42
<b>Artikel:</b>	Vom schweizerischen Nationalpark und den schweizerischen Natur- und Heimatschutz-Bestrebungen [Schluss]
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-580357">https://doi.org/10.5169/seals-580357</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

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

# Vom schweizerischen Nationalpark

## und den schweizerischen Natur- und Heimatschutz-Bestrebungen.

(Schluß).

In Dänemark wurde im Jahre 1905 ein Naturschutzkomitee gebildet, das raschen Erfolg hatte: Der Staat hat große Strecken von Heiden- und Dünenlandschaften angekauft, eines der interessantesten dänischen Torfmoore und ein 190 ha großes Flugsandfeld als Reservationen bewahrt.

Es würde zu weit führen, auch noch in anderen Staaten Umschau zu halten.

In der Schweiz ist die Sache am weitesten im Kanton Graubünden gediehen. Hier wurde von Anfang an von der schweizerischen Naturschutzkommission die besonders vielversprechende Gegend des Osengebietes im Unterengadin, in der Südostecke unseres Landes ins Auge gesetzt.

Dieses Gebiet, soweit es für unsere Zwecke in Betracht kommt, umfaßt das Einzugsgebiet der sämtlichen rechtsseitigen Zuflüsse des Inn von Scans bis Schuls, vor allem dasjenige des Osenbachs und der Clemgia.

Als Naturpark, als Reservation für alpine Natur ist diese Gegend trotz ihrer exzentrischen Lage an der Südostgrenze unseres Landes aus folgenden Gründen besonders geeignet:

1. Das Gebiet gehört zur Massenerhebung der Engadiner Alpen, hat deshalb sehr hochgelegene Grenzen (Schneegrenze nach Zegerlehner in den „Spölalpen“ 3000 m, Waldgrenze nach Imhof 2190 m im Osenpaßtal, 2230 m im Scarltal).

2. Landschaftlich ist es ausgezeichnet durch die zerrißnen Formen der Dolomitberge, die ihm einen ausgesprochenen ostalpinen Stempel aufdrücken. An Wildheit und Unberührtheit, an Einsamkeit und Abgeschlossenheit wird es kaum von einem andern Gebiet unserer Alpen erreicht.

3. Die Bewaldung ist eine reiche und wohlerhaltene, kaum durch Anpflanzung getrübt. Wohl waren die Waldungen in früherer Zeit durch eine schonungslose Raubwirtschaft verwüstet worden, namentlich solang die Bergwerke im Scarltal und am Osenpaß (der ja davon seinen Namen hat) noch im Betrieb waren. Außerdem wurden die Wälder auch von den Tirolern dezimiert, welche hier Holz für die Salzpfannen in Hall kaufsten. So wurde 1836 der alte Wald des ganzen Abhanges „Das Erstatschä“ nördlich der Osenstraße, oberhalb Punt Braspol, einer Tiroler Gesellschaft verkauft, nachdem die Berner umsonst versucht hatten, denselben zu verbrennen, um Biehweide zu gewinnen (Brunies). 1837 verkaufte die Gemeinde Schuls die Waldung zwischen der Alp Pablats und Blazer an einen Tiroler um 7 Kreuzer das Klafter zum fahlen Abtrieb. (Coaz). Auch Waldbrände scheinen arg gehaust zu haben. So brannte 1822 die Waldung Ravitschona samt dem Wald am rechtsseitigen Eingang vom Val Foraz gänzlich nieder.

Seither haben sich aber alle diese Waldungen durch natürlichen Nachwuchs wieder ergänzt und der Gegend wieder einen zusammenhängenden Waldschmuck verliehen. Insbesondere sind die ausgedehnten, zirka 5000 ha umfassenden Bestände der aufrechten Bergföhre (die größten der Schweiz), von ganz besonderem Interesse. Aber auch herrliche reine Arvenwälder, ferner schöne Mischbestände der Fichte und Lärche und der eigenartigen Engadiner Waldföhre, ausgedehnte Lengföhrenreviere in reicher Mischung der sämtlichen Bapfenvarietäten, sowie Wachholdergebiete kommen vor, sodaß wir hier die Bewaldung

unserer Klimazonen in all ihren Formen auf engem Raum beieinander haben. Außer der Eibe und dem Sevi-Wachholder kommen hier alle schweizerischen Koniferen vor.

4. Die Flora ist eine sehr reiche; dazu trägt die Mannigfaltigkeit der Unterlage bei: Gneis, Granit, Hornblendeschifer, Amphibolit, Glimmerschiefer, Verrucano, Triasdolomite, Gips, rhätische und Liaskalke und Mergel und Malmkalke, also kalkarme und kalkreiche Gesteine in reicher Mischung bilden das geologische Gerippe. Dann ist die Tatsache wichtig, daß unser Gebiet an der Grenze zwischen Zentralalpen und Ostalpen liegt und eine Reihe östlicher und westlicher Artenareale hier übereinander greifen.

In diesem Gebiete nun ist es gelungen, den ersten Erfolg zu erringen, den ersten „schweizerischen Nationalpark“ zu schaffen! Im Laufe des Studiums der Frage gelangte die Reservationskommission zu folgendem Programm in Bezug auf die sukzessive Schaffung und Erweiterung der Schutzdistrikte im Osengebiet:

Vor allem ist zu betonen, daß an eine völlige Festlegung des ganzen Gebietes, an eine Ausschließung jeglicher Nutzung in demselben nicht gedacht werden kann; dafür sind viel zu umfangreiche, für die Existenz der Bevölkerung notwendige Wald- und namentlich Weide-Komplexe da. Es kann sich nur um kleinere Totalreservierungen (ganze Täler inklusive aller Alpen und Wälder) handeln, die dann durch „hochalpine Teilreservierungen“, oberhalb der Wälder und wichtigsten Alpen zu verbinden wären.

In diesem Sinne wurde folgendes beschlossen: Es ist zunächst das Val Cluoza in der Piz Quatervals-Gruppe als Totalreservation zu erwerben. Daran ist dann die linke Talseite des Spöltales von Falcun bis zur Landesgrenze als weitere Totalreservation anzugliedern; dann als „hochalpine Reservierungen“ der West- und Südabfall des Piz Quatervals-Massivs von den Gipfeln und Gräten bis hinab zur Waldgrenze (also der Täler Ratschisch, Tantermozza, Mela, Torta, Flin, Trupchum und Müschauns). Damit wäre das Dreieck zwischen Spöl, Inn, Trupchum und der Landesgrenze gewonnen und das erste Hauptgebiet, die Quatervalsgruppe, gesichert.

Als zweites Hauptgebiet ist das Scarltal zu bezeichnen, in welchem als „Totalreservation“ das prächtige Val Minger zu schützen wäre mit seinem großartigen Bergföhren- und Arvenpark, hinter denen der gigantische Piz Plafna da daint drohend emporsteigt. Als „hochalpine Teilreservierung“ ist die ganze linke Talseite von der Waldgrenze bis zur Wasserscheide in Aussicht genommen; auf der rechten Talseite käme als Waldreservierung das Murtera-Gebiet mit dem schönen Arvenwald Tamangur dazu.

Damit wäre dann die „Pénétration pacifique“ des Osengebietes durch den Naturschutz erreicht und die Bedingungen zur ungestörten Erhaltung einer reichen Pflanzen- und Tierwelt gegeben. „Hier ist das geeignete Land gefunden, wo das großartige Experiment gelingen muß, aus den erhalten gebliebenen Lebewesen eine nur von der Natur geschaffene Lebensgenossenschaft zu begründen; hier sollte alpine Urnatur wieder hergestellt und gleichsam als ein großes Refugium ungestörten Naturlebens der Zukunft zum Geschenke übermittelt werden.“

Es ist selbstverständlich, daß die infolge des Aufhörens der Weidebetriebe allmählich sich einstellenden Veränderungen der Flora eingehend studiert werden sollen. Es ist keine Frage, daß die Flora unserer Alpenweiden in ihrer Zusammensetzung in hohem Grade durch den Zahn des Viehs und den abfallenden Dünger beeinflußt ist; es wird von großem Interesse sein, zu beobachten, wie sich in den Reservationen allmählich der

Zustand des „Urz-Rasens“, des unberührten Bestandes einstellen wird.

Die Gemeinde Zernez kam unsren Bestrebungen in sehr anerkennenswerter Weise entgegen; schon von vornherein zeigte sie sich geneigt, auf Verhandlungen betreffend Val Cluozza einzutreten. Im Oktober wurde der Vertrag zwischen der Gemeinde Zernez und der schweizerischen Naturschutzkommission unterzeichnet. Laut demselben wird das Val Cluozza vom 1. Januar 1910 der Kommission als Reservation vorläufig auf 25 Jahre überlassen. Es hört für diese Zeit jede wirtschaftliche Benutzung von Seiten der Gemeinde und von Privaten auf; die Verfügung über das Gebiet steht lediglich der genannten Kommission zu, welche namentlich das Recht hat, Wege, Hütten, Abgrenzungen usw. anzubringen und einen oder mehrere Wächter anzustellen. Ein allgemeines Jagd-, Holzungs- und Weidverbot ist durch die Bündner Regierung ausgesprochen worden. Sollte durch Bären, welche im Gebiet sich aufhalten, Schaden angerichtet werden, so würde die Kommission für den Schadensatz aufkommen, eventuell den Abschuss zu veranlassen haben. Die Polizeiaufsicht durch die Gemeinde bleibt im Gebiet aufrecht, namentlich auch Maßregeln gegen Wilderer. Die Gemeinde wünscht, daß durch die Kommission ein gut gangbarer Pfad von der Zernezner Seite aus in den nächsten Jahren angelegt werde. Der jährliche Pacht- und Anerkennungszins beträgt 1400 Fr.

Und nun lassen Sie uns zum Schluß, unter dem Leuchten dieses Zeichens und unter dem beifälligen Gebrumm des Bären, den wir schützen wollen, das Fazit ziehen, dessen, was bis jetzt erreicht ist:

Zahlreiche erratische Blöcke sind angekauft; die Pflanzenwelt wird durch Gesetze in weitem Umfang geschützt, manch schöner Baum ist reserviert, einige Waldparzellen bleiben intakt, und das große Projekt des Nationalparks ist auf dem besten Wege zu seiner Verwirklichung.

Damit ist es aber noch nicht getan: wir müssen auch in andern Alpengebieten kleinere Naturparks schaffen. Und als schönes erstrebenswertes Ziel schwebt uns vor, daß wir von jeder typischen Landschaft, von jeder typischen Vegetation ein gut ausgeprägtes Beispiel als Sacrosanctum, als ein intaktes Naturdenkmal unsren Nachkommen übergeben. Und zur Erreichung dieses Ziels ist es nötig, daß das Gefühl für die Notwendigkeit dieser Aufgabe das ganze Volk durchdringe.

\* \* \*

In der Heimatschutzbewegung regt sich besonders die Regierung von Basel und, gestützt auf den Heimatschutzartikel des Einführungsgesetzes zum schweizerischen Zivilgelehrbuch, hat der Regierungsrat in seiner jüngst erlassenen Verordnung zum Einführungsgesetz auch Bestimmungen zum Zwecke des Heimatschutzes aufgestellt. Was zunächst den Pflanzenschutz betrifft, so wird das Freilieben einer Reihe von Arten seltener Blumen und Sträucher und, soweit es sich dabei um Pflanzen handelt, die im Kanton gebiete vorkommen, auch das Ausgraben, das Ausreissen und das massenhafte Pflücken verboten. Beispielsweise dürfen Edelweiß und Bränderli nicht mehr freigegeben werden. Besonders schöne Bäume werden in der Weise unter Schutz gestellt, daß der Regierungsrat ihre Beseitigung, Verstümmelung oder sonstige Beeinträchtigung untersagen kann.

Von größerer Bedeutung als der Pflanzenschutz sind für unsren Stadtkanton die Bestimmungen zum Schutze geschichtlich oder künstlerisch wertvoller Gebäude und zum Schutze des Städtebildes. Die baupolizeiliche Genehmigung zur Ausführung von Bauten oder baulichen Aenderungen soll versagt werden, wenn von ihnen eine erheb-

liche Verunstaltung des Straßen-, Platz-, Städte-, Landschafts- oder Aussichtsbildes zu befürchten ist. Straßen, Plätze und Prospekte von geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung oder von geschlossener Einzel- oder Gesamtwirkung dürfen nicht in ihrer Eigenart beeinträchtigt werden; dasselbe gilt von einzelnen bedeutenden Bauwerken. Der Regierungsrat wird die Straßen, Plätze, Prospekte und die einzelnen Bauwerke, die in solcher Weise geführt werden sollen, bekannt geben und die Beschränkung im Grundbuche eintragen lassen. Ressorten jeder Art dürfen an den so geschützten Objekten nur mit Genehmigung der Baupolizei angebracht werden.

Der Regierungsrat bestellt eine staatliche Heimatschutz-Kommission von fünf Mitgliedern. Diese hat die Frage zu begutachten, welche Objekte dem Heimatschutz unterstellt werden sollen; ihren Entschied hat die Baupolizei in allen Fällen einzuhören, auf welche die Heimatschutz-Bestimmungen anwendbar sind. Dieser Entschied kann an die Baupolizei-Kommission weitergezogen werden.

Die praktische Anwendung der Heimatschutz-Bestimmungen wird mancherlei Schwierigkeiten bieten und die Heimatschutz-Kommission wird eine heikle Aufgabe haben, bei deren Lösung es nicht ohne Anstände abgehen wird.

Nachdruck verboten.

## Festigkeits-Lehre.

(Fortsetzung).

### Berechnungen auf Zug.

Die Berechnung eines Konstruktionsteiles auf Zugbeanspruchung geschieht in ganz ähnlicher Weise wie die auf Druck.

**Aufgabe.** Eine quadratische Hängesäule aus Eichenholz soll einen Zug von 14.000 kg mit Sicherheit aufnehmen; wie stark muß sie sein?

Aus der Tabelle wissen wir, daß  $1 \text{ cm}^2$  Eichenholz (auf Zug) = 100 kg trägt. Man braucht also soviel Quadratzentimeter, als 100 in 14000 enthalten ist = 140. Da jedoch eine Hängesäule durch die beiden Versetzungen und Zapfenlöcher auf jede Seite um etwa  $40 \text{ cm}^2$  geschwächt wird, haben wir zu diesem tragenden Querschnitt noch  $2 \times 40 = 80 \text{ cm}^2$  hinzuzufügen, um den vollen Querschnitt der Hängesäule zu erhalten. Ergibt 140 und 80 = 220  $\text{cm}^2$ . Die Seite der erforderlichen Hängesäule ist also Wurzel aus 220. Durch Probieren finden wir:

$$\begin{aligned} 14 \times 14 &= 196 \\ 15 \times 15 &= 225. \end{aligned}$$

Da aber für den Zimmermann Bruchteile von Zentimetern nicht in Betracht kommen, wählt man den Querschnitt 15 auf 15 cm.

**Beispiel:** Eine schmiedeiseine Zugstange (bei einem Hallenbinder) hat 6 cm Durchmesser, welche Spannung kann sie aushalten?

Der Querschnitt der Stange beträgt  $3 \times 3 \times 3,14 =$  rund  $28 \text{ cm}^2$ . Schmiedeisen trägt auf den Quadratzentimeter 750 kg, also tragen  $28 \text{ cm}^2 \times 750 = 21,000 \text{ kg}$ .

Wäre die Zugstange hohl und betrüge der Durchmesser der inneren Höhlung 4 cm, so bliebe als Querschnitt des Kreisringes =  $28 \text{ cm}^2$  weniger dem Querschnitt der Höhlung. Dieser aber ist  $2 \times 2 \times 3,14 = 12,5$ . Ergibt also 28 weniger  $12,5 = 15,5 \text{ cm}^2$ . Die Hohlstange hält demnach nur  $15,5 \times 750 = 11625 \text{ kg}$  mit Sicherheit das Gleichgewicht.

Damit sind die Berechnungen auf Zug und auf Druck erledigt, und wir können zu der Berechnung von Balken und Trägern auf Durchbiegung übergehen.