

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79/80 (1922)
Heft: 13

Wettbewerbe

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: 23.02.2026

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

verpflichtet für ihr Entgegenkommen bezüglich Errichtung und Betrieb dieser Anlage. Zunächst befinden sich ortsfeste Stationen im Kraftwerk Thusis, auf dem Albulahospiz und in der Umformerstation Bevers. Eine weitere soll später im Kraftwerk Robbia der K.-W. Brusio eingebaut werden und ausserdem erhalten wir drei tragbare Stationen für gelegentliche Verbindung bei Reparaturen.

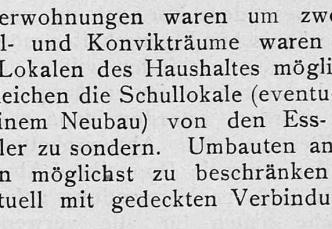
Der Zustand der Fernleitung und ihrer Umgebung wird durch regelmässige Kontrollgänge überwacht, worüber der Betriebsleitung durch Meldekarten Bericht erstattet wird, damit etwa bemerkte Gefahren vor Eintritt einer Betriebstörung beseitigt werden können.

Aus den Abbildungen 7 bis 12 in letzter und vorletzter Nummer sind einzelne Bauwerke der Fernleitung zu ersehen. Wir glauben, dass mit uns auch der Heimatschutz eine befriedigende Lösung dieses technischen Problems feststellen kann, denn wo die Leitung sich den Blicken nicht ganz entzieht, kann doch von einer wesentlichen Störung der Naturschönheit in keinem Falle gesprochen werden. Es dürfte damit der Beweis dafür erbracht sein, dass eine Fernleitung ohne Schädigung der Naturschönheit durch unsere Hochalpentäler gezogen werden kann. In diesem Zusammenhang ist übrigens zu erwähnen, dass die Verlegung der Leitung im Kabel durch den Albula-tunnel ebenfalls sorgfältig geprüft worden ist, aber weiterer Hinsicht zu einführte. Eine später von vornherein aus heutige Betriebsspannung genügende Gewähr für Betriebsicherheit und vermag. Wenn und wirtschaftliche oder sogar ihre Ueberbringen wird, so wünsch sich ihrer gerne be-

Wettbewerb zur Erweiterung der kantonalen landwirtschaftl. Schule Plantahof bei Landquart.

Auf bündnerische Architekten und die in Graubünden niedergelassenen Schweizer beschränkt hatte die bündnerische Regierung im letzten Frühjahr diesen Wettbewerb veranstaltet¹⁾, dessen Ergebnis im Folgenden weiteren Fachkreisen bekannt gegeben wird. Das bestehende Anstaltsgebäude reicht aus zur Aufnahme von 70, zur Not 90 Schülern;

es war Raum zu schaffen für einen Schulbetrieb während der sechs Wintermonate mit 140 Schülern und den Konviktbetrieb für diese 140 Schüler und etwa 40 Personen des Gutsbetriebes und des Haushaltes; die bestehenden Lehrerwohnungen waren um zwei zu vermehren, usw. Schul- und Konvikträume waren vom Gutsbetriebe und den Lokalen des Haushaltes möglichst getrennt zu halten, desgleichen die Schullokale (eventuell mit Lehrerwohnungen in einem Neubau) von den Ess- und Schlafräumen der Schüler zu sondern. Umbauten an bestehenden Gebäuden waren möglichst zu beschränken und getrennte Bauten eventuell mit gedeckten Verbindungen zum Hauptbau zu versehen. Der Neubauten - Kosten - Ermittlung war ein Ansatz von 60 Fr./m³ zu Grunde zu legen. Diese dem Programm entnommenen Andeutungen mögen zur Kennzeichnung der Aufgabe genügen.



Aus dem Bericht
des Preisgerichts.

Konstituierung des Preisgerichtes.

Herr Regierungsrat A. Schmid in Frauenfeld und sein Stellvertreter, Direktor Dr. Jörger, kantonale Anstalt Waldhaus bei Chur, sind am Erscheinen verhindert. Herr Dr. Jörger wird ersetzt durch Herrn Direktor Andrea, Plantahof. Das Preisgericht besteht demnach aus den Herren: Direktor *J. Andrea*, Plantahof, Landquart; a. Kantonsbaumeister Architekt *Ad. Ehrenspurger*, Zürich; Architekt *P. Hug*, Landwirtschaftliches Bauamt des Schweizer Bauernverbandes in Brugg; Architekt Prof. Dr. *K.*

I. Preis, Entwurf Nr. 27. — Arch. Valentin Koch, St. Moritz. — Schaubild und Lageplan 1:2500.

Moser, Zürich; Direktor Schneider, Landwirtschaftliche Schule Custerhof, Rheineck.

Zum Präsidenten wurde Architekt K. Moser, zum Schriftführer Architekt P. Hug gewählt.

Geschäftliches.

Die Sitzung wurde eröffnet am 8. Juli 1922, vormittags 8 Uhr. Herr Kantonsbaumeister Lorenz teilt mit, dass 30 Projekte rechtzeitig eingelaufen seien. Die Projekte sind durch das Kantonsbaumeisteramt auf ihre Uebereinstimmung mit dem Programm vorgeprüft worden. Sie sind in zwei Lehrsälen übersichtlich aufgestellt. Das Schweizerische Volkswirtschaftsdepartement hat zur Aussetzung einer vermehrten Anzahl kleiner Preise und zum Ankaufe von Projekten einen Beitrag von 7500 Fr. bewilligt, sodass die zur Prämierung und zu Ankäufen bereitliegende Summe den Betrag von im ganzen 15 000 Fr. erreicht.

Das Programm sowohl als die Mitteilungen an die am Wettbewerb teilnehmenden Architekten vom 16. März 1922 werden nochmals verlesen und diskutiert.

Studium und Besprechung der Projekte.

Die Preisrichter legten bei der Beurteilung Wert auf die Situierung der Gebäude (durch besondere klimatische Verhältnisse bedingte Orientierung, architektonische Ordnung); auf gute Kommunikationen zwischen den einzelnen Bauten; auf einen zweck-

¹⁾ Vergl. Band LXXIX, Seite 118, 158; Band LXXX, Seite 35.

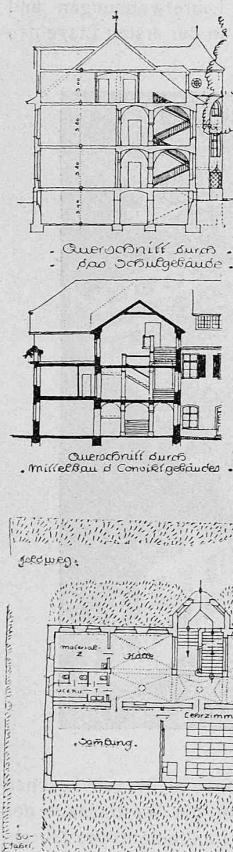
mässigen Umbau des alten Hauses; auf praktische Einrichtung der Neubauten; auf einfache und einheitliche architektonische Durchbildung der Bauten und Innenräume; auf eine den gebotenen Werten entsprechende Ausführungs-Summe der Um- und Neubauten, und beurteilen schliesslich die Ausführungsmöglichkeit jedes einzelnen Entwurfes.

Die Typen der eingelaufenen Entwürfe lassen sich in zwei Gruppen zusammenfassen:

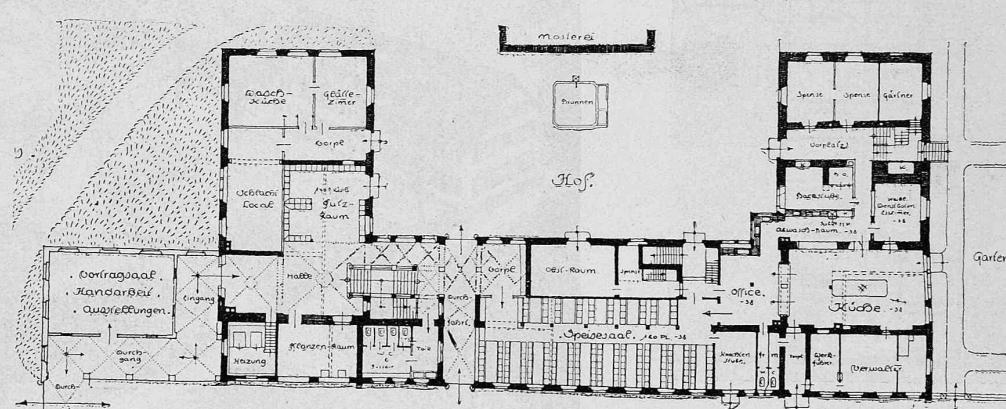
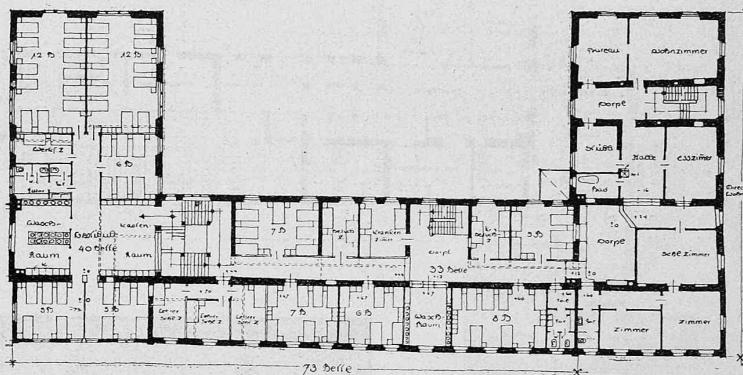
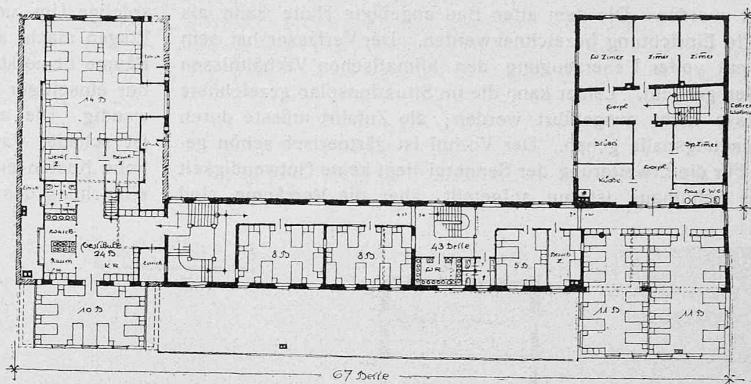
1. Erfüllung des Programmes durch Um- und Aufbau des Plantahofes;
2. Umbau des Plantahofes, Erstellung eines neuen Schulhauses.

Bei der 2. Gruppe kommen als Möglichkeiten in Betracht:

- a) Alter Hof durch Ostflügel geschlossen,
- b) Schulgebäude nordwestlich vom Plantahof,
- c) Schulgebäude nördlich des Plantahofes,
- d) Schulgebäude östlich in die Axe des Nordflügels des alten Hauses gelegt, angebaut, freistehend oder durch Halle mit ihm verbunden,



Wettbewerb
zur Erweiterung
des Plantahofes
Landquart.



I. Preis (3100 Fr.).
Entwurf Nr. 27.
Valentin Koch,
Arch., St. Moritz.

Grundrisse und
Schnitte.
Masstab 1 : 600.

- e) Schulgebäude freistehend östlich des alten Hauses, mit diesem durch niedrige Hallen verbunden.

Die Preisrichter sind auf Grund von Informationen bei der Direktion und durch eigene Ueberzeugung zur Auffassung gelangt, dass ein freistehendes, event. lose im Zusammenhang mit dem Plantahof projektiertes Schulhaus Vorteile biete. Dem Schüler wird dadurch Gelegenheit zur Bewegung gegeben, und die Umbauten im alten Hause werden dadurch weniger umfangreich. Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile wäre der Westlage dieses Schulhauses der Vorzug einzuräumen.

Die Projekte 20, 21, 23, 25, 26 und 28 erfüllen die Anforderungen des Programmes in so unzureichender Weise, dass sie für die Prämierung nicht in Betracht fallen können. Von den übrigen verbleibenden 24 Projekten werden 13 infolge ihrer Qualitäten in die engste Wahl einbezogen; es sind die Nummern 1, 3, 4, 5, 6,

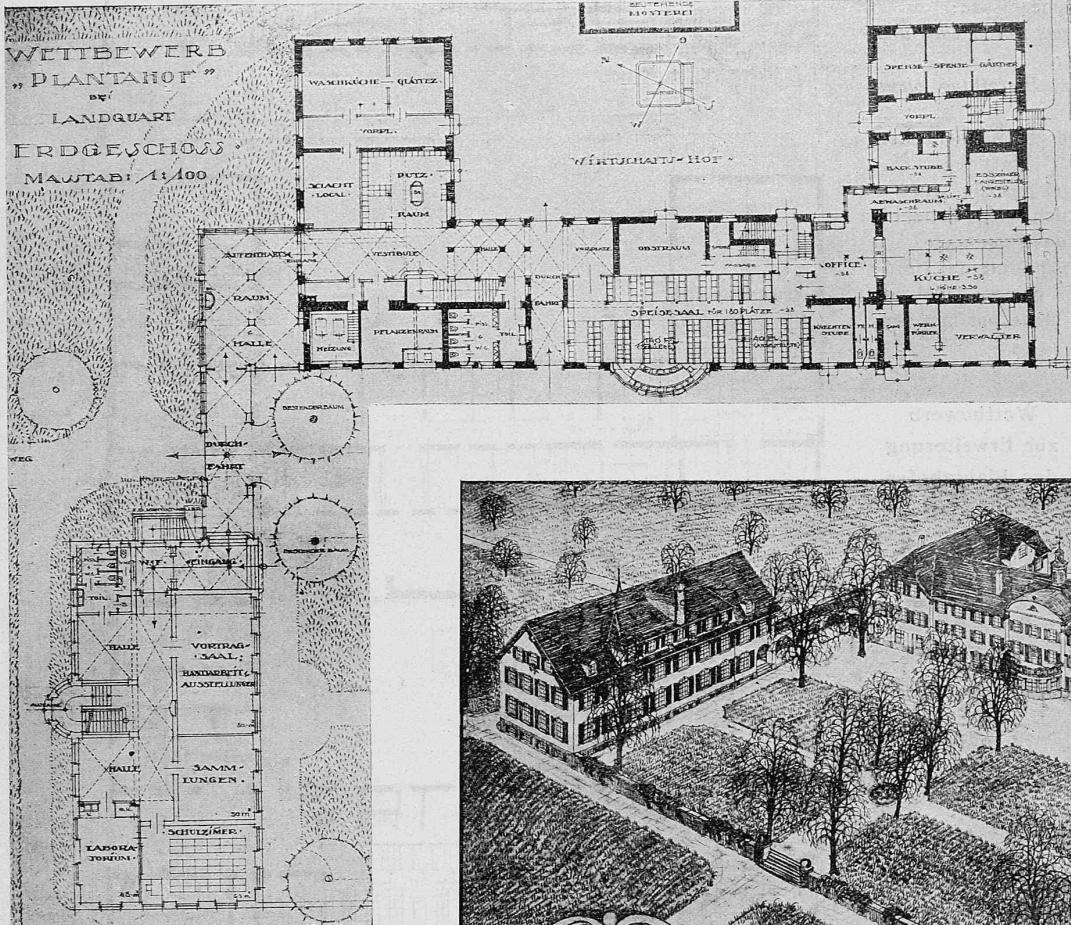
8, 14, 15, 18, 22, 24, 27, 29, während die Projekte Nummer 2, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19 und 30 gegen die Qualität der vorgenannten Gruppe zurückstehen müssen. Die Preisrichter behalten sich aber vor, auch aus der letzterwähnten Gruppe von Entwürfen Projekte anzukaufen. [Wir beschränken uns auf Wiedergabe der Beurteilung der prämierten und angekauften Entwürfe. Red.]

Nr. 27. Die beiden Projekte 27 und 29 sind inbezug auf Situation und Einteilung auf demselben Grundgedanken aufgebaut. Der Unterschied gegenüber 29 besteht in grösserer Wirtschaftlichkeit, z. B. ist die grosse Vorhalle in Nr. 29 durch den Vortragssaal ersetzt, der kubische Inhalt des Schulhauses ist wesentlich verkleinert und der Ausbau des Plantahofes weniger weitgehend. Die Terrasse über dem ersten Obergeschoß wird nur durch Vorstossen des südlichen und nördlichen Flügels gefasst, wodurch die äussere Erscheinung des Plantahofes wesentlich verbessert wird. Die Anlage von Küche, Esszimmer, Vestibül und Putzraum, die Disposition in den oberen Stockwerken mit verbreitertem Korridor sind in beiden Projekten sehr ähnlich. Auch die Architektur beider Entwürfe ist nicht sehr verschieden. Nr. 27 gewinnt durch die Einfachheit gegenüber Nr. 29. Die Baukosten sind zwar mit 564 000 Fr. immer noch reichlich hoch, könnten aber reduziert werden.

Nr. 29. Der Plantahof wird durch Hallenbauten mit dem westlich vorgelagerten Schulhause verbunden. Außerdem wird die Sennerei gegen Osten verlängert, sodass ein schöner, auf drei Seiten umbauter, windgeschützter Erholungsraum entsteht. Der alte Bau ist zwar mit erheblichen Kosten, aber mit gutem Resultat

umgebaut worden. Die dem alten Bau angefügte Halle kann als vorteilhafte Einrichtung bezeichnet werden. Der Verfasser hat sein Projekt mit voller Ueberzeugung den klimatischen Verhältnissen anzupassen gesucht. Leider kann die im Situationsplan gezeichnete Axialstrasse nicht ausgeführt werden; die Zufahrt müsste durch die Verbindungshalle gehen. Der Vorhof ist gärtnerisch schön geordnet. Für die Erweiterung der Sennerei liegt keine Notwendigkeit vor. Das Schulhaus ist gut aufgeteilt, aber die Vorräume sind

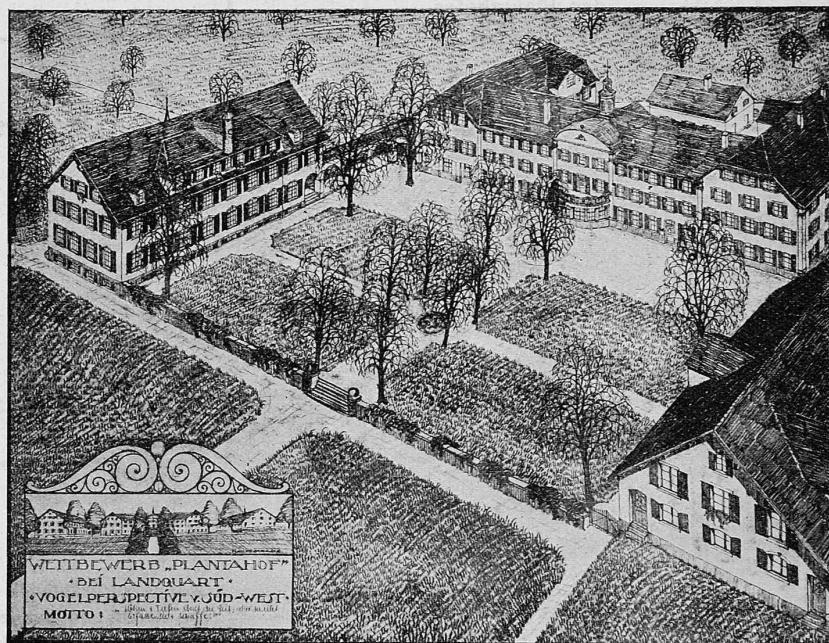
spielige Um- und Vergrösserungsbauten vorgesehen, aber in allen Etagen macht sich doch das Bestreben nach klarer Anordnung der Räume bemerkbar. Die vollständige Verlegung der Küche, die bei nur einseitiger Beleuchtung zu grosse Tiefe besitzt, ist nicht notwendig. Die architektonische Durchbildung ist entsprechend; es ist schade, dass das sonst umsichtig durchgearbeitete Projekt hohe Kosten erfordert. Ersparnisse wären zu erzielen durch Vereinfachung des Umbaus, durch Weglassen des Verwaltergebäudes und der Lehrerwohnungen.



Wettbewerb Plantahof.

II. Preis (ohne Geld). Entwurf Nr. 29.
Verfasser: *Valentin Koch, Arch. in St. Moritz.*
Mitarbeiter *J. Stöcklin, Arch. in St. Moritz.*

Grundriss und Schnitte 1:600.



angesichts der grossen Hallen und Vestibüle im und am alten Bau zu reichlich bemessen. Hervorzuheben ist die Weiträumigkeit der Vorhalle beim Speisesaal und Treppenhaus, sowie die gute Anlage des Putzraumes. Die Organisation der beiden Obergeschosse ist übersichtlich und zweckmässig. Die Architektur ist einfach, gediegen, mit Ausnahme von Einzelheiten.

Nr. 1. Die Lage des Neubauens ist gut gewählt. Ausser dem neuen Schulhaus, das in loser Verbindung mit dem Nordflügel steht, ist noch ein besonderes Verwalterhaus an geeigneter Stelle westlich des Gartens in Vorschlag gebracht. Die in diesem Bau enthaltenen Räume liessen sich jedoch ohne Schwierigkeit im Plantahof unterbringen. Das Schulhaus ist praktisch organisiert. Im Erdgeschoss wäre eine geräumigere Stelle wünschenswert. Im alten Bau sind zwar umfangreiche und kost-

Westflügels lassen die Kommunikationen nichts zu wünschen übrig. Die Verlegung der Küche an die Westfassade des Plantahofes ist unerwünscht. Die architektonische Durchbildung ist sehr sympathisch und von sicherem Geschmack. Die Kosten (600 000 Fr) sind verhältnismässig hoch; sie dürften aber eine Reduktion erfahren durch Weglassen der Lehrerwohnungen und wirtschaftliche Aufteilung im Nordflügel. Es wäre denkbar, beim östlichen Verbindungsbau mit einem Geschoss auszukommen.

Nr. 4. Der Grundsatz des Verfassers, am alten Hause möglichst wenig umzubauen und den Bedürfnissen des Schulbetriebes in einem besondern Bau gerecht zu werden, ist wirtschaftlich. Die nördlich des alten Hauses projektierte Schule bedingt hinsichtlich der Uebersichtlichkeit der ganzen Anlage und Ausnützung der Südseite Nachteile. Die Hofanlage im Schulhaus wird bei den herrschenden klimatischen Verhältnissen nicht vorteilhaft sein. Das Schulhaus weist sonst in Grundriss und Fassaden eine klare Durchbildung auf. Im Plantahof sind zu beanstanden: Die Lage der Verwaltung, die in den heutigen Zimmern

verbleiben soll, und die engen Gänge im Obergeschoss. Die Einheitlichkeit der Baugruppe wird in Frage gestellt durch den starken Kontrast des Neubaues mit dem unveränderten alten Bau.

(Schluss folgt.)

Aus dem Gebiet der Dampfkessel-Ueberwachung.

Die Art und Weise, in der in der Schweiz die Dampfkessel-Ueberwachung geschieht, ist unsern Lesern bekannt.¹⁾ In Deutschland ist sie ähnlich geordnet, d. h. es haben sich dort Revisions-Vereine zur Selbstüberwachung gebildet und diese sind vom Staat hierzu ermächtigt. Ausserdem erteilt ihnen der Staat direkte Ueberwachungsaufträge bei Kesseln, deren Besitzer nicht Mitglieder der Vereine sind. Die früher neben den Revisions-Vereinen tätigen staatlichen Gewerbe-Inspektionen haben sich von der Dampfkessel-Ueberwachung mehr und mehr zurückgezogen.

Nun tritt in Deutschland seit 1920 eine neue Vereinigung in die Erscheinung, die der Grosskesselbesitzer. Ihre Mitglieder verfügen zurzeit über nahezu 1000000 m² Heizfläche, es handelt sich also um eine Unternehmung von namhaftem Umfang. Das Ziel ist das gleiche, wie bei den Revisionsvereinen; beide Vereinigungen arbeiten also nebeneinander, die Revisionsvereine in staatlichem Auftrag, die Grosskesselvereinigung auf rein privater Grundlage. Dabei geht aber diese viel weiter als die Revisionsvereine. Die Grosskesselbesitzer-Vereinigung glaubt ihr weitgestecktes Ziel gerade wegen ihres privaten Charakters besser zu erreichen, als die im staatlichen Auftrag arbeitenden und durch den seinerzeitigen Polizeistat mit viel Formalismus belasteten Revisionsvereine. Die Ursache, die die neue Vereinigung auf den Plan gerufen hat, liegt ohne Zweifel in den im Laufe der letzten Jahre im Deutschen Reich erfolgten Explosionen von Gross-Dampfkesseln. Wir erinnern nur an jene eines Garbekessels von 660 m² Heizfläche und 15 at Betriebsdruck am 9. März 1920 im Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk in Düsseldorf-Reisholz, bei der 27 Menschen ums Leben gekommen und ebensoviele verletzt worden sind.

Die Vereinigung der Grosskesselbesitzer will sich also selber helfen. Sie ruft nach verschärfter Kontrolle und will diese schon an der Wurzel richtig anpacken, nämlich bei der Abnahme der Kesselbleche; sodann soll der Bau der Kessel genau überwacht werden. Die Vereinigung stellt hierfür Richtlinien auf, die sie mit den Dampfkessel-Erstellern, nämlich dem Wasserrohrkessel-Verband, vereinbart hat. Wir lassen diese Richtlinien, die wir dem Jahresbericht eines deutschen Revisionsvereins entnehmen, hier folgen:

1. Jedes Blech ist vor der Bearbeitung sorgfältig zu besichtigen. Die Einführung einer Prämie für Auffindung von Fehlern ist empfehlenswert.

2. Die Heftlöcher sind wie die Nietlöcher zu bohren. Stanzen ist unzulässig. Der Durchmesser der Heftlöcher ist mindestens 3 mm kleiner zu wählen, als der der Nietlöcher. Der Abstand der Heftlöcher muss so klein gewählt sein, dass die Bleche, ohne nennenswert zu federn, aufeinanderliegen.

3. Die Blechkanten sind abzuholzen, und zwar so weit, dass der Einfluss von Scheerenschnitt und Schneidbrenner beseitigt ist.

4. Hämtern von Blechteilen zur Formgebung darf niemals in der Blauwärme, sondern nur in rotwarmem Zustand erfolgen:

5. Das Vorbiegen der Blechkanten durch Hämtern mit und ohne Wärmebehandlung ist zu vermeiden. Ein stückweises Vorbiegen der Blechkanten kann leicht zu Schädigungen des Materials führen.

6. Die Güte der Arbeit einer Kesselschmiede ist nach dem Umfang der nötigen Anrichtarbeiten zu beurteilen. Es ist ein Mindestmass von Anrichtarbeiten anzustreben. Besonderes Augenmerk ist auf alle Anrichtarbeiten in der Wärme zu richten. Das Bearbeiten von Blechteilen oder Verspannen derselben in der Blauwärme ist verboten.

7. Die Verwendung von Schweiss- und Schneidbrennern zum Anwärmten von Blechteilen ist unzulässig. Das Anwärmten hat stets in so grossen Flächen zu erfolgen, dass die Bearbeitung innerhalb der rotwarmen Zone vollkommen gewährleistet ist.

8. Auf das vorsichtige Abkühlen angewärmter Blechteile ist ganz besonderer Wert zu legen.

¹⁾ Vergl. den Auszug aus dem Bericht des Schweizer. Vereins von Dampfkessel-Besitzern auf Seite 33 dieses Bandes (15. Juli 1922).

9. Vor endgültigem Zusammenbau von Blechteilen sind die Berührungsflächen von Zunder u. dergl. zu reinigen.

10. Die Nietlöcher dürfen erst nach dem Biegen und Anrichten gehobt werden.

11. Die Aussenkanten der Nietlöcher müssen zur Erreichung eines guten Querschnittübergangs der Nietköpfe genügend gebrochen werden. Im übrigen ist der Bohrgrat zu entfernen.

12. Gewaltsames Dornen zum Zwecke der Locherweiterung ist unzulässig. Der grösste Durchmesser verwendeter Dorne darf nicht grösser sein als der Nietlochdurchmesser.

13. Nicht genau aufeinander passende Nietlöcher sind aufzureiben.

14. Falsch gebohrte Nietlöcher dürfen nicht verschweisst werden. Die Beseitigung falsch gebohrter Nietlöcher ist im Einverständnis mit dem Besteller vorzunehmen.

15. Der Druck, den die Nietmaschine ausübt, ist bezogen auf den Quadratmillimeter des Nietquerschnittes festzustellen. Der Nietdruck ist von der Kesselfirma entsprechend den Eigenschaften des Materials zu wählen. Er muss so niedrig bleiben, dass eine Schädigung des Bleches mit Sicherheit vermieden wird. Eindrücke um den Niet herum können vom Nietstempel herrühren und deuten auf zu hohen Nietdruck. Die Bleche sind also auf das Vorhandensein solcher Eindrücke besonders genau zu prüfen.

16. Es wird empfohlen, die hydraulische Nietmaschine mit Kontrollleinrichtungen zu versehen, die es möglich machen, den Nietdruck und die Stauchungsdauer laufend zu überwachen und aufzuschreiben.

17. Plattenpresser dürfen nur verwendet werden, wenn sie durch besondere Akkumulatorendruck betrieben werden; der vom Akkumulator auf den Plattenpresser ausgeübte Druck ist festzustellen.

18. Die Nieten und Bleche dürfen nicht durch Anspritzen gekühlt werden.

19. Es müssen Vorkehrungen getroffen sein, die es ermöglichen, die Nieten vor der Nietung gleichmässig auf der richtigen Temperatur zu halten.

20. Das Stemmen ist sorgfältig und sachgemäss auszuführen, sodass eine Beschädigung des Bleches unbedingt vermieden wird.

21. Das Anpassen von Stutzen u. dergl. ist nur in der Rotwärme und ohne Einspannung vorzunehmen.

22. Es ist festzustellen, in welcher Weise eine Ueberwachung der einzelnen Arbeiten durch Beamte des Werkes selbst eingerichtet ist.

23. Die bestellende Firma ist von den einzelnen Perioden des Kesselbaues auf Wunsch zu benachrichtigen. —

Die Grosskesselbesitzer-Vereinigung übt selbst die Kontrolle in den Walzwerken und in den Werken der Dampfkessel-Ersteller aus durch besondere Inspektoren, unter bedeutendem Kostenaufwand.

Miscellanea.

Zur Zweckmässigkeit der Isolatorenfarbe an elektrischen Leitungsgestängen, die im vorstehenden Aufsätze über die Fernleitung Bevers-Albulawerk (auf Seite 147) berührt wird, möchten wir eine abweichende Meinung äussern. Es ist allgemein bekannt, dass Weiss im Landschaftsbild am stärksten hervortritt und dass alles Dunkle schon auf geringe Entfernung vor fast jedem Hintergrund, vor allem vor den weitaus vorherrschenden Farben Grün und Grau verschwindet. Man vergegenwärtige sich z. B. die Fahrleitungsgestänge der S.B.B.-Gotthardstrecke, die mit ihrem dunkelgrauen Eisenanstrich und den grünen Isolatoren dem Landschaftsbild vorzüglich angepasst sind, d. h. ihm bestmöglich Rücksicht tragen; das Gleiche gilt auch von der Rh.B. Einzig vom hellen Himmel hebt sich dunkles Gestänge kräftig ab, dort aber als Silhouette, in der auch die weissen Isolatoren nicht verschwinden (vergl. Abb. 11 auf Seite 145, sowie Abb. 8 und 9, Seite 132 letzter Nummer). Dieser Fall ist aber nicht nur der viel seltener, vor allem kommt er meist nur aus der Nähe gesehen zur Geltung, wobei dann das Bauwerk als Gegensatz zur Natur seine künstlerische Wirkung ausüben muss, wie dies gerade Abb. 8 eindrucks-voll zeigt. Hierbei spielt aber die Farbe keine ausschlaggebende Rolle, ganz im Gegenteil zur Fernwirkung im ganzen Landschaftsbild, in dem die weissen Isolatoren gleich weissen Vögeln in Reih und Glied die Mastspitzen bevölkern und unangenehm hervor-