

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71/72 (1918)
Heft: 8

Artikel: Das Sanatorium Altein in Arosa
Autor: Guyer, S.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-34717>

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: 25.01.2026

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

Im Zusammenhang mit der Ausführung von Eisenbetonbauten und zum *Schutz gegen Risse bzw. deren Folgen*, sind weiter angezeigt: Abschrägen oder Abrunden aller Kanten, die in Zugzonen liegen und Einlegen von durchgehenden Eisen längs solcher Kanten; Auswahl eines Zementes, der möglichst wenig schwindet und in ausreichendem Masse Kalkhydrat abspaltet, das auf das Eisen eine passivierende Wirkung auszuüben hat; Verwendung von Kies und Sand mit möglichst geringer Porosität; Einlegen rostfreier Eisen, die noch die Walzhaut besitzen, eventuell mit Schutzastrich, sofern dieser durch das Betonieren auf chemischem oder mechanischem Wege nicht Schaden leidet und die Zusammenwirkung zwischen Eisen und Beton nicht aufhebt, oder Beimengung der Schutzsubstanz zum Beton, z. B. Chromsalz nach Vorschlag B. Zschokke¹⁾; Anbringen eines Schutzastriches auf die Betonsichtflächen zur Dichtung noch vorhandener oder eingetretener Poren oder Haarrisse, wie z. B. bei Objekt 3, das einen Indurinanstrich erhalten hatte, der selbst mit dem Sandstrahlgebläse nicht leicht zu entfernen war; Vermeidung von örtlichen Eisenanhäufungen, gute und möglichst gleichmässige Verteilung der Eisenanlagen.

Mit Bezug auf die *Tragwerksysteme* sei bemerkt, dass sich die Bauform des Objektes 3 am besten bewährt hat (Schutz der empfindlichen Eisenbetonkonstruktion durch das Gewölbe). Bei kontinuierlichen und auskragenden Konstruktionen erscheinen die über den Stützen auftretenden Risse gefährlich, da sie besonders der Feuchtigkeit ausgesetzt sind und weil selbst erhebliche Verrostungen unter der Fahrbahndecke nicht erkannt werden können. Es empfiehlt sich daher, die Stützenschnitte für die vollen Stützenmomente und nicht nur für diejenigen in der Säulenflucht zu bemessen. Einfache Balken werden sich am besten unterhaltungsfähig erweisen. Ferner sollte die Fahrbahnplatte so weit auskragend angeordnet werden, dass ein guter Schutz der Eisenbetonkonstruktion erzielt wird. Die Entwässerung hat längs der Bordsteine in besondern Schalen zu erfolgen.

*

Zum Schluss fassen wir die Ergebnisse unserer Untersuchungen kurz dahin zusammen, dass auch unsere Eisenbetonbauten nicht rissfrei geblieben sind, und dass sich bei den neuern, mehr als bei den ältern Bauten, die Folgen von Verrostungen, die jedoch nicht als gefährlich bezeichnet werden können, bemerkbar gemacht haben, im besondern der Ausführungsfehler wegen.

Sollen Eisenbetonbauten auch in ungünstigen Verhältnissen sich bewähren und zu keinen schwierig ausführbaren und teuren Unterhaltsarbeiten Anlass geben, was bisher neben der Billigkeit als wesentlicher Vorteil geltend gemacht wurde, so muss im Sinne der vorstehenden Ausführungen jeweils in erster Linie eine geeignete Betonqualität aufgesucht und, gestützt auf einwandfreie Projekte, eine sorgfältige Herstellung der Bauten in jeder Hinsicht sichergestellt werden.

Wenn diese Zeilen neuerdings die Aufmerksamkeit der Fachkreise auf die *Wichtigkeit einer guten Projektierung und Ausführung* von Eisenbetonbauten lenken und damit auf die Bauweise verbessernd einzuwirken vermögen, so ist ihr Zweck erfüllt. Vielleicht werden auch durch Aeußerungen aus Fachkreisen, die an vorstehende Zeilen anschliessen, weitere Verbesserungsbestrebungen bekannt werden.

¹⁾ Vgl. Bd. LXV, S. 123 u. ff. (13. und 20. März 1915).

Das Sanatorium Altein in Arosa.

von Dr. S. Guyer.

(Schluss von Seite 79).

Hinsichtlich der *Gestaltung des Aeußeren* ist es außerordentlich interessant, die ursprünglichen Entwürfe mit den heute ausgeführten zu vergleichen, da sie uns ein typisches Bild von der Entwicklung unserer Auffassungen vom architektonischen Schaffen in den letzten Jahren vermitteln. Betrachten wir zunächst die *Südfassade*. Hier sehen wir beim ersten Entwurf (Abb. 9) zu unterst einen Sockel mit den grossen Fenstern der Gesellschaftsräume; allerdings ist dieser Sockel nicht ganz durchgeführt, indem zu äusserst links plötzlich eine abweichende Stockwerkeilung mit Anlage einer Loggia kommt. Weiter oben zerfällt nun der Bau in drei Teile: zwei seitliche und einen mittleren; dieser letztere ist von einem mächtigen Giebel gekrönt. Trotz dieser Dreiteilung ist aber die Horizontale durch die den ganzen Bau gleichmässig durchziehenden Veranden stark betont. Erst beim dritten Stockwerk ist, um den Mittelbau stärker hervortreten zu lassen, die Veranda seitlich als blosse Terrasse behandelt, während sie unter dem zentralen Giebel wie in den unteren Stockwerken als Loggia erscheint.

Man wird nun ohne weiteres zugeben müssen, dass dieses Ganze mit viel Geschick und künstlerischem Takt komponiert ist. Trotzdem zeigt es aber einige Schwächen. So stört die nicht einheitliche Bildung des Sockels; vor allem aber scheint mir der Giebelaufbau nicht genügend durch den Grundriss und die Struktur des ganzen Bauorganismus gerechtfertigt.

Ungleich ausgeglichener und ruhiger wirkt nun der spätere Entwurf (Abb. 10 u. 11), der zur Ausführung gekommen ist: bei ihm ist der Sockel, d. h. das Erdgeschoss mit den Wohnräumen, ganz homogen durchgeführt. Darüber folgen, in vollständig gleichmässigem Rhythmus durchgehend, die vier ebenfalls einheitlich behandelten, in Veranden aufgelösten oberen Stockwerke. Interessant ist, dass die Architekten hier sogar die reizvollen, von Säule zu Säule sich schwingenden Flachbögen des Entwurfs unterdrückt haben; in unerbittlicher, für das Gefühl Mancher wohl fast abstrakt-starrer Konsequenz kommen einzig die mächtigen Horizontalen der Balustraden zum Wort. Das Ganze wird endlich vom ruhig profilierten, einheitlich durchgehenden Dache gekrönt. Es bedeutet wohl einen Tribut an die Rentabilität, dass in diesem Dach noch eine Liegehalle ausgespart wurde; allein die Art und Weise, wie die Architekten sie mit der allgemeinen Silhouette in Einklang gebracht haben, zeigt rhythmisches Feingefühl.

An den Seitenfassaden bewegen sich die Aenderungen gegenüber dem ursprünglichen Projekt nach ähnlichen Richtlinien. Zwar



Abb. 11. Das Sanatorium Altein von Süd-Südwest; gegenwärtiger Zustand seiner Umgebung.

sind die wichtigsten Motive, wie die Erker der Eckzimmer, sowie auch die Verteilung der Fenster im allgemeinen bei beiden Entwürfen gleich. Aber eine gewisse stilistische Umänderung haben sie doch erfahren (vergl. die Abbildung 12 auf Seite 92): so gehen die Erker

wie mächtige Prismen vom Dach bis zum Boden durch und der bei einem so monumentalen Bau etwas ländlich anmutende Krüppelwalm ist durch die konsequent ringsherum geführte gerade Linie eines normalen Walmdaches ersetzt.

Was die Nordfassade anbetrifft, so war hier beim ursprünglichen Projekt ebenfalls, wie bei der Südseite, ein von einem mächtigen Giebel bekrönter, hier etwas vortretender Mitteltrakt vorgesehen; Erkervorbauten sollten ihn einrahmen, deren eine das Treppenhaus enthielt. Beim ausgeführten späteren Entwurf (Abb. 13 auf Seite 93) ist alles einheitlicher, grösser: Giebel und Erker sind verschwunden, die vorspringende Wand des Mittelbaus ist zurückgeschoben, sodass die Fassade der ganzen Länge nach ununterbrochen gleichmässig durchgeht. Ja selbst die Fenster haben eine, durch stilistische Rücksichten streng bedingte Umänderung erfahren: es erscheint nicht mehr jedes einzelne für sich, sondern es ist jeweils mit den unter und über ihm liegenden durch verbindende Felder zu einem einheitlich wirkenden Gebilde verbunden, wodurch die ganze Aussenseite in einerseits helle Wandstreifen und etwas dunkler wirkende Fensterstreifen aufgelöst erscheint. Ganz befriedigte mich zwar diese Lösung nicht; ich frage mich, ob eine dem ersten Entwurf sich nähernde Bildung der Fenster in Verbindung mit schwach angedeuteten Pilastern nicht eine glücklichere Kombination ergeben hätte.

Mit besonderer Freude bemerke ich, dass den Architekten auch die Gestaltung der nächsten Umgebung des Hauses (Abb. 14) am Herzen gelegen war. Nicht nur auf der hinteren, der Nordseite, sind die Bodenwellen durch Terrassierung in die richtige künstlerische Form gebracht, auch an der vorderen Fassade soll noch eine grössere Anlage ähnlichen Charakters errichtet werden. Bei den in früheren Jahren gebauten Hotels fehlt ja Aehnliches fast stets und es kann nicht genug betont werden, dass, besonders bei Bauten von solch gigantischem Ausmass, eine Vermittlung zwischen umgebender Natur und Bauwerk durch Terrassen, Gärten u. s. w. einfach eine künstlerische *Notwendigkeit* ist. Vor allem weil dadurch der Bau erst den richtigen Maßstab zur Umgebung bekommt; sonst sieht er doch allzusehr wie zufällig „hingestellt“, wie ein hingeworfenes Riesenspielzeug aus (Abbildung 11 auf Seite 90). Schade, dass die vordere Terrasse noch nicht zur Ausführung gekommen ist, aber item — tamen est laudanda voluntas. Sie ist, wie aus der

Ob die beim Sanatorium Altein zur Anwendung gelangte Bauweise wohl gleich von Beginn an beim grossen „Publikum“ ungeteilten Anklang finden wird? Ich wage es kaum, dies ohne weiteres zu bejahen; fast fürchte ich, die meisten Leute seien bei der Beurteilung architektonischer Schöpfungen heute noch zu tief in allerhand Vorurteilen gefangen, als dass sie die Fähigkeit hätten, die künstlerischen Qualitäten eines solchen Bauwerkes mit sicherem

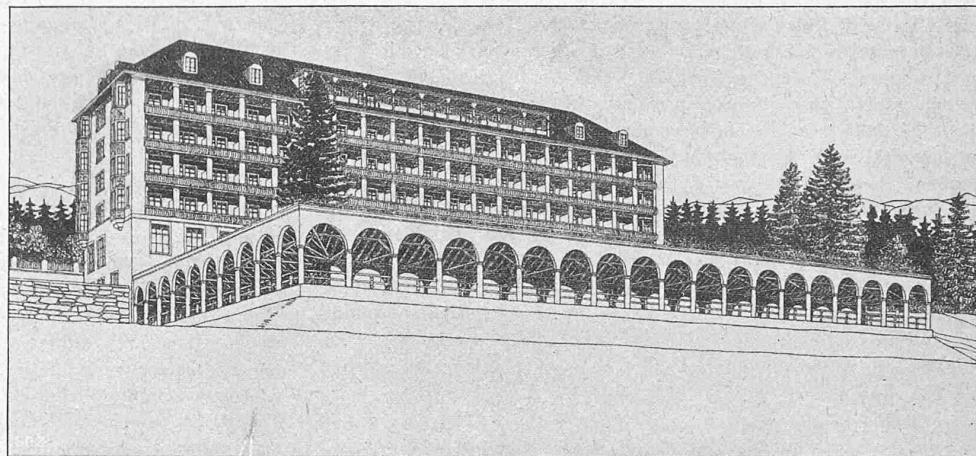


Abb. 10. Ausführungs-Entwurf mit Wandelhalle zum Sanatorium Altein.
Architekten Schäfer & Risch in Chur.

Instinkt auf ihren wahren Wert hin zu prüfen. So fragen die meisten nicht viel nach Zusammenstimmen der Baumassen nach Form, Linien und Farben; dafür aber fordern sowohl Herr X. als auch Madame Y. mit umso grösserem Nachdruck, dass irgend ein bestimmter „Stil“ — einmal ist es der Barock-Stil, dann der klassizistische, wieder ein andermal der französische oder der englische Baustil — zur Anwendung gelangen solle. Mit anderen Worten: die wirklich architektonischen Gedanken und Aufgaben sind ihnen fremd, sind Nebensache. Die als bloss dekorative Zutaten verwandten Motive früherer Stile sind es, nach denen der Wert des Ganzen taxiert wird.

Und wenn auch moderner gerichtete Leute zur Einsicht gekommen sind, dass solche Stilmannie vom Uebel sei und statt dessen das Anknüpfen an die Tradition als alleinseig machendes Kunstprinzip auf ihre Fahne schreiben, indem sie verlangen, dass ein Bau „heimatische Eigenart“ zeigen müsse, so meinen sie im Grunde meistens etwas Aehnliches. Auch ihnen ist es weniger darum zu tun, dass ein Bau wirklich die Eigenart seines Schöpfers trage, als dass nun eben zur Abwechslung heimatische Motive, womöglich noch bäuerlicher Tradition, wie Giebel, Erker,

Das Sanatorium Altein in Arosa.

(Die Clichés zu den Abbildungen 13 und 14 sind dem „Werk“ entlehnt.)

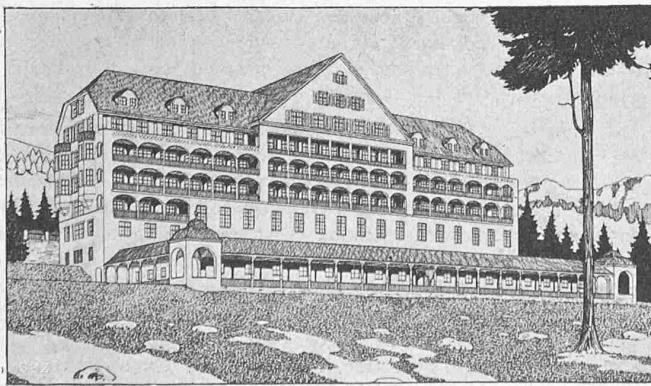
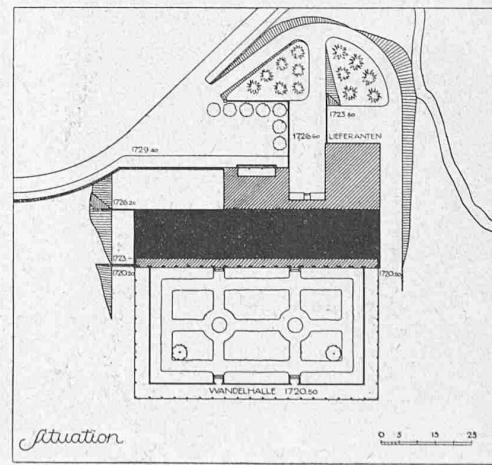


Abb. 9. Erster Entwurf zum Sanatorium. — Architekten Schäfer & Risch in Chur. — Abb. 14. Lageplan mit projekt. Gartenterrasse, 1:2000.

Abbildung 10 und dem Lageplan Abbildung 14 zu erkennen ist, als streng architektonisch komponiertes Gartenparterre gedacht, durch eine den ganzen Komplex monumental zusammenfassende, kreuzgangartige Wandelhalle umschlossen.



Fachwerk und wie die schönen Dinge alle heißen, an die Wände geklebt werden.

In alledem kommen nun die Erbauer dieses Hauses dem Geschmack des Publikums *nicht* entgegen. Beinahe grundsätzlich

vermeiden sie es, durch irgendwelche heimeligen, oder pikanten, oder pompösen, dem Formenschatz der Tradition entnommenen Motive den Augen der Menge zu schmeicheln. Dafür aber entwickeln sie vor allem zwei Eigenschaften, die zu allen Zeiten als die zuverlässigsten Kriterien eines wahrhaft tüchtigen Architekten gegolten haben.

Erstens: sie schaffen genau *aus dem Zweck heraus*, sie nehmen besonders die Bedürfnisse eines Sanatoriums zum Ausgangspunkt. So wirkt ihre Architektur durchaus *wahr*, jeder falsche Schein wird vermieden. Man sieht klar und deutlich, dass man ein grosses, modernes Hotel vor sich hat. Das ist nämlich gar nicht so selbstverständlich, denn bei den meisten früheren Hotelbauten wurde mit mehr oder weniger (aber mehr weniger als mehr) künstlerischem Takt, der Versuch unternommen, irgend einen andern schönen Bautypus früherer Zeiten vorzutäuschen: einmal war es ein Fürstenschloss, ein andermal ein Holzhaus aus den Bergen. Und am meisten waren die Spiesser entzückt, wenn solch ein pompöser Ueberpalast fürstlicher Provenienz mit hölzernen „Chalet-Motiven“ bürgerlicher Herkunft verziert wurde; waren doch so „Monumentalität“ und „Romantik“ (= Protz und Sentimentalität) in harmonischem Bunde vereinigt. Von alledem zeigt nun das Sanatorium Altein nichts; es gibt sich ganz offen und ehrlich als das, was es ist.

Und nun der zweite Vorzug: die Erbauer des Hauses haben für diesen neuen Zweck auch eine neue, einheitlich organische *Form* gefunden, die Haltung und Stil zeigt. Der ganze, grosse, komplizierte Organismus eines modernen Hotels ist durch organische Massengruppierung, einheitliche Behandlung des ganzen Bauwerks in Form und Farbe, sowie durch die Unterordnung alles Nebensächlichen auf eine klare, lebendig rhythmisierte Formel gebracht; überall ist ein restloses Aufgehen und Unterordnen unter wenige, grosse einfache Linien erzielt, die monumental in des Wortes bestem Sinne wirken. Und wenn es auch möglich ist, dass vielleicht der Eine und der Andere in der ganzen Art der stilistischen Behandlung einen gewissen Mangel an Phantasie, an Gefühl

Das Sanatorium Altein in Arosa.

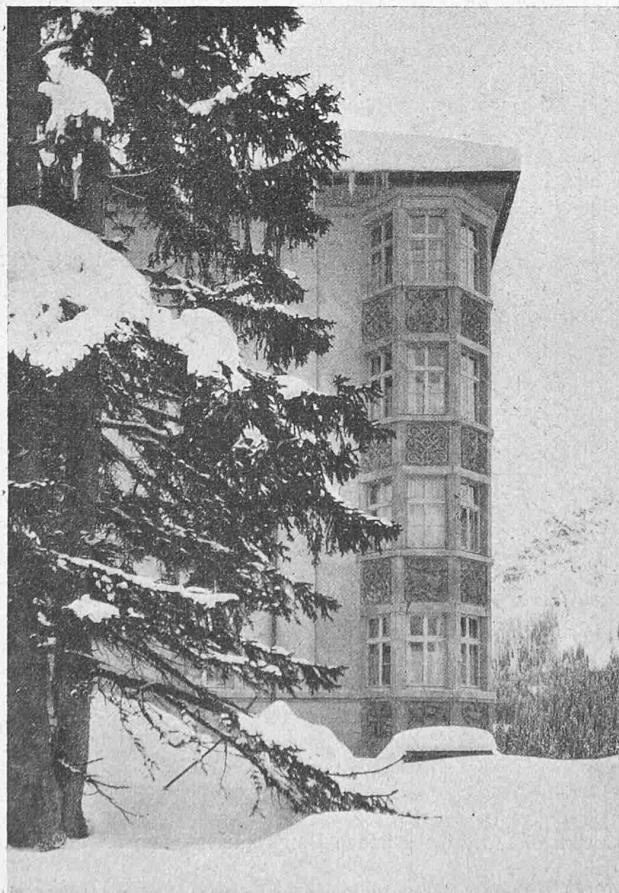


Abb. 12. Nordost-Ecke des Sanatoriums.

und an Wärme empfinden mag, so möchte ich ausdrücklich bemerken, dass dieser Mangel eben gerade durch die eminenten Vorzüge dieses Baues bedingt ist, durch die unerbittliche Klarheit und Folgerichtigkeit, die dem Kunstschaften dieser Architekten als Richtlinie dient: ce sont donc les défauts de leurs qualités.

Alles in allem zusammengenommen, habe ich das Gefühl, dass hier eine gesunde und klare Basis von vorbildlichem Wert geschaffen ist, auf der sich getrost weiter bauen lässt. Das möchte ich zwar nicht so aufgefasst wissen, als ob wir hier jetzt einen feststehenden Typ hätten, den man schematisch wiederholen könnte, wohl aber in dem Sinne, dass der klare und ernste Wille, der sich in diesem Bau ausspricht, bei unserm Bauschaften immer mehr lebendig werden möchte.

*

Eines kann ich in diesem Zusammenhang nicht verschweigen: ein solcher Bau wird erst dann richtig zur Geltung kommen, wenn seine ganze bauliche *Umgebung* auf ihn zugestimmt ist, wenn er sich dem Bild der ganzen Ortschaft als organisches Glied ein- und unterordnen kann. Dies ist aber hier leider — wie überall in unsern modernen Kurorten — nicht der Fall. Nichts könnte verhindern, dass nicht früher oder später Häuser in die nächste Umgebung gesetzt werden, die zu diesem Baue nicht passen und ihn in seiner schönheitlichen Wirkung aufs höchste beeinträchtigen. Wie oft hat man doch, gerade bei grösseren Hotelbauten, gesehen, dass man an eine gegenseitige Rücksichtnahme, an ein gegenseitiges Zusammenstimmen zwischen ihnen und den andern Bauten überhaupt gar nicht gedacht hat, und so ergab das Gesamtbild, selbst wenn einzelnes Schönes darunter war, fast stets ein aesthetisch durchaus unerfreuliches Endergebnis.

Darauf mag es auch zurückzuführen sein, dass manche, selbst feiner Empfindende, der Meinung sind, diese bedauerliche Entwicklung sei einzig der grossen kastenförmigen Bauform unserer modernen Aktienhotels zuzuschreiben, während doch in Wirklichkeit nicht die Kastenform an sich, sondern deren hässliche, unproportionierte Formgebung und vor allem eben dieses Nicht-Berücksichtigen des Zusammenpassens und Zusammenstimmens mit den andern Gebäuden und der ganzen Umgebung die wirkliche Ursache war. Wie viel mehr künstlerischen Takt haben doch in dieser Hinsicht frühere Zeiten besessen; welche herrliche Steigerung des Gesamtbildes ist doch mitunter durch bewusste Ausnutzung des Kontrastes zwischen den kleinen Häusern eines Alpendorfes und den aus ihnen emporwachsenden machtvollen Geraden einer Kloster- oder Schlossanlage oder eines Gotteshauses erzielt worden.

Man darf daher nicht müde werden, immer wieder auf solche Beispiele hinzuweisen, damit sich die Einsicht immer mehr Bahn bricht, dass wir die *Gestaltung unserer Ortsbilder*, so wie sie sich aus dem gegenseitigen Zusammenwirken der einzelnen Gebäude und Häusergruppen ergeben, nicht mehr wie bisher einzig dem Zufall, der Spekulation und der blinden Willkür überlassen dürfen. Vielmehr sollten gerade in Kurorten, in denen jeder Neubau das Gesamtbild wieder nach einer andern, in der Regel leider ungünstiger Seite hin verändert, alle diese Gestaltungsaufgaben planvoll und bewusst an die Hand genommen werden; *Bebauungspläne* müssen aufgestellt werden, durch die ein Zusammenstimmen der einzelnen Bautenkomplexe nach streng künstlerischen Gesichtspunkten zu einem grossen Gesamtkunstwerk erzielt werden könnte.

Ein erster Schritt hierzu ist ja in Arosa mit dem Wettbewerb im Jahre 1912 für das Gebiet vom Obersee bis Maran bereits gemacht worden (dargestellt in Bd. LX, S. 264 bis 270 der Bauzeitung vom 16. Nov. 1912). Aber die wichtigsten Teile des Ortes erscheinen darin noch nicht berücksichtigt. Und doch würde es sich sicher lohnen, das damals Begonnene in grösserem Umfange an die Hand zu nehmen und zu Ende zu führen. Denn die herrliche Lage am sonnigen Berghang mit den beiden Seen ladet ja förmlich zu einer solchen künstlerischen Tat im Grossen ein. Allerdings wäre fürs erste, in Arosa wie allerorten, noch mancher Fehler früherer Zeit wieder gut zu machen; dann aber müsste mit den Jahren ein Ortsbild entstehen, das es an Schönheit mit mancher berühmten Stadt der Vergangenheit aufnehmen könnte. Und was mir hier am meisten am Herzen liegt: dann könnten auch die künstlerischen Qualitäten von Schäfer und Risch's Sanatorium Altein so zur Geltung kommen, wie sie es in Wirklichkeit verdienen.

Die Erweiterung des Bahnhofes Chiasso.

Der Verwaltungsrat der S. B. B. hat am 28. September 1917 das Projekt für die Erweiterung des Bahnhofes Chiasso genehmigt. Schon seit Jahren reichten die Anlagen dieses an der bedeutendsten schweizerischen Transitlinie gelegenen internationalen Bahnhofs für den normalen Verkehr nicht mehr aus. Für die Abfertigung der Schnell- und Personenzüge, die sich in Chiasso wegen der Zollbehandlung länger als auf andern Stationen aufzuhalten haben, steht nur ein Perron zur Verfügung. Die ankommenden Züge müssen deshalb häufig vor den Abschluss-Signalen des Bahnhofes warten, bis ein Geleise für ihre Einfahrt freigemacht werden kann. Viel zu klein sind auch die Räume für den Stationsdienst und die Revision des Gepäcks. Am ungünstigsten steht es aber mit den Anlagen für den Güterverkehr. Die Geleiseanlagen sind so beschränkt, dass bei nur einigermassen lebhaftem Verkehr nicht alle Güterzüge angenommen werden können, was jemals zu Güterstauungen auf den rückliegenden Stationen führt. Die Zollschuppen und Rampen sind bei normalem Verkehr fast immer überfüllt. Die Lokale der Transitpost beider Länder reichen nicht mehr aus, weshalb die Postverwaltungen schon seit Jahren auf Abhülfe drängten. Die Lokomotiv-Depots sowohl der S. B. B., als auch der Italienischen Staatsbahnen (F. S. = Ferrovie dello Stato) sind zu klein und können an ihrem jetzigen Standort nicht erweitert werden. Die Verkehrszunahme mögen folgende Zahlen veranschaulichen:

	1894	1904	1914
Die Zahl der tägl. ein- und ausfahrenden Züge:	101	129	183
Das im Bahnhof beschäftigte Personal Mann:	245	323	541

Im gleichen Verhältnis ist auch das Personal der italienischen Staatsbahnen, sowie der schweizerischen und der italienischen Zollverwaltung angewachsen. Zu dieser Zunahme des Verkehrs stehen die in diesen Jahren ausgeführten, sehr bescheidenen Erweiterungen in gar keinem Verhältnis. Eine Vergrösserung des Bahnhofes ist daher dringend notwendig.

Schon die Gotthardbahngesellschaft (G. B.) hatte bei der Abwicklung des Verkehrs auf den ungenügenden Anlagen mit Schwierigkeiten zu kämpfen. Im Jahre 1905 war sie genötigt, zur Entlastung des Bahnhofes Chiasso die Station Mendrisio zu erweitern, um dort einzelne Güterzüge vorübergehend abstellen und die Wagen für die Zollbehandlung in Chiasso ordnen zu können. Dieses Verfahren war jedoch nicht nur sehr kostspielig, sondern übte auch auf die Beförderung der Güter einen ungünstigen Einfluss aus.

Im März 1906 trat wegen Unzulänglichkeit der Bahnhofsanlagen in Chiasso eine längere Güterstauung ein, die sich auf allen Zufahrtslinien bis an die deutsche Grenze hin fühlbar machte. In den Jahren 1907 bis 1914 wiederholten sich diese Güterstauungen regelmässig im Frühjahr und Herbst, sodass die Bahnverwaltung genötigt war, Güter, die über Chiasso befördert werden sollten, über Luino und zeitweise auch über den Simplon umzuleiten. Aeusserst misslich gestaltete sich die Lage im Jahre 1915 bis zum Eintritt Italiens in den Krieg. Der Kohlen- und Eisentransport aus Deutschland hatte einen ganz ausserordentlichen Umfang angenommen. Die Güter blieben infolge der Stauungen in Chiasso tagelang unterwegs liegen und die schweizerischen und fremden Wagen wurden dadurch dem Verkehr länger als zulässig entzogen.

Schon im Jahre 1906 hatte sich die G. B. veranlasst gesehen, in der Gemeinde Chiasso einen Expropriationsplan aufzulegen, um wenigstens das für die Bahnhofserweiterung nötige Gelände der pri-

vaten Bautätigkeit zu entziehen. Im übrigen behaftete sie sich aber bis zum Jahr 1909 mit kleinen, unbedeutenden Geleiseerweiterungen. Nach dem Rückkauf der Gotthardbahn wurde die vorsorgliche Landeserwerbung von den S. B. B. fortgesetzt und unverzüglich die Ausarbeitung eines den Bedürfnissen angepassten Erweiterungsprojektes an die Hand genommen. Die Studien erforderten aber viel Zeit. Da ausser den S. B. B. an diesem Grenzbahnhof auch die F. S.,



Abb. 13 Die Nordfront des Sanatoriums Altein in Arosa. — Arch. Schäfer & Risch, Chur.

die Zoll- und Postverwaltungen, sowie die Gesundheits- und Polizeibehörden beider Staaten beteiligt sind, war es nötig, alle diese Verwaltungen zu Worte kommen zu lassen, die zahlreich geäußerten Wünsche zu prüfen und einzelne Teile des Projektes jeweils wieder umzuarbeiten. Nachdem sich dann die Schweiz, Post- und Zollverwaltungen im Jahre 1915 mit dem vorliegenden Projekte endgültig einverstanden erklärt hatten, ist im Herbst 1917 auch die Zustimmung italienischerseits von der Generaldirektion der F. S., den Zollbehörden und der Postverwaltung eingelangt.

Der bestehende Bahnhof Chiasso hat eine Stations-Horizontale von nur 585 m Länge. An beiden Enden steigt die Bahn an, und zwar gegen Norden mit 16,7 % und gegen Süden mit 12,4 %. Bei der Erweiterung der Anlagen wird das ganze Areal des gegenwärtigen Bahnhofes für die Geleiseanlagen zur Behandlung der Personen- und Güterzüge in Anspruch genommen. Die neuen Anlagen für die Zollbehandlung müssen daher in einen von den Strecken-Geleisen getrennten Bahnhofsteil verlegt werden, der nur einseitig mit dem übrigen Bahnhof verbunden ist. Sämtliche alten und neuen Anlagen liegen mit Ausnahme des südlichen Geleisekopfes, der wie bisher auf italienisches Gebiet übergreift, auf schweizerischem Boden (vergl. den Plan auf Seite 94).

Zur Verbesserung der Einrichtungen für den Personenverkehr ist nun ein 13 m breiter Zwischenperron vorgesehen. Auf diesem sollen alle für den Stationsdienst und die Zollabfertigung nach der Schweiz nötigen Räumlichkeiten erstellt werden. Die Zollbehandlung des Reisegepäcks nach Italien findet im bisherigen Aufnahmehaus statt, das, soweit nötig, vergrössert wird.

Die bestehenden Zollschuppen und Rampen werden abgebrochen und auf den gegen Westen erweiterten Anlagen neue Schuppen und Rampen mit mehr als doppelt so grossem Flächeninhalt gebaut. Für das Bureaupersonal der Güterexpeditionen und der Zollverwaltungen beider Staaten (etwa 170 Beamte) soll ein neues Gebäude in der Nähe der Zollschuppen erstellt werden, das mit diesen durch schienefreie Zugänge verbunden wird. Die bisher von diesem Personal benützten Bureaux in den Anbauten nördlich des Aufnahmehauses werden den Postverwaltungen beider Länder