Villaggio Sanatoriale di Sondalo

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **115/116 (1940)**

Heft 9

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-51150

Nutzungsbedingungen

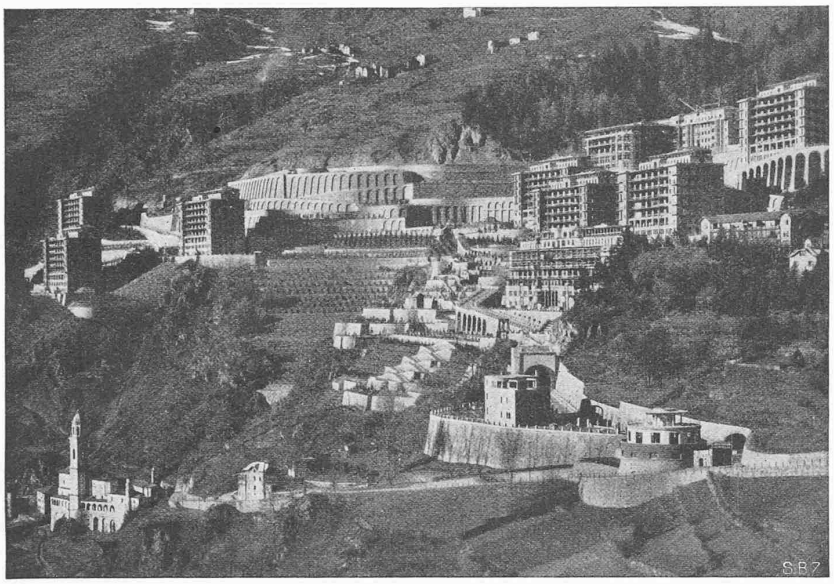
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

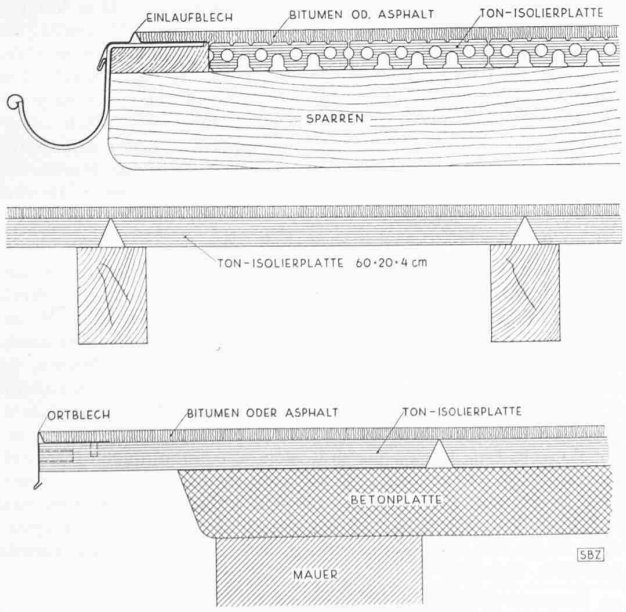
http://www.e-periodica.ch



Villaggio Sanatoriale di Sondalo, aus Südosten (vergl. Seite 58 vom 3. Februar d. J.)

Das Steildach, das sich bei Dachneigungen von 20° (36 %) an als gefügtes Dach erstellen lässt, kann zusätzlich auch mit gefügtem Unterdach versehen werden. Beim Halbflachdach mit 9 bis 20° (17 bis 36 %) Gefälle muss unter einem gefügten Hartdach ein fugenloses Unterdach angebracht werden. Damit kann man den höchsten Anforderungen gerecht werden, die an eine solche Eindeckung gestellt werden. Das eigentliche Flachdach mit Neigungen von 2 bis 9° (5 bis 17 %) benötigt eine fugenlose Hauptschicht. Die Unterlage und die Deckschichten sollen wenn möglich gefügt sein. Schliesslich kennen wir noch die gefalzten Dächer, die von 2° an beliebig steil konstruiert werden können und aus Blech gebildet sind. Wir werden uns in der Folge nur mit Flach- und Halbflachdächern befassen.

Die grössten Schwierigkeiten bieten dem Flachdach die Einflüsse der Temperaturschwankungen. Besonders sind es die Bewegungen der Trag- und Unterlagskonstruktionen aus Holz, Eisen und Beton, die sich stark auswirken und den relativ dünnen, fugenlosen Dachschichten des Flachdaches Nachteile bringen. Die Verteuerungen für Schutzmassnahmen dagegen waren bis heute nicht unwesentlich und leider ist zudem der Erfolg nicht immer gesichert. Ebenso vernachlässigte man sehr oft die Anordnung einer gut funktionierenden Entlüftung des Raumes zwischen den Dachschichten und jenes unter der untersten Dachhaut, weil diese mit grösseren Schwierigkeiten verbunden war. Bei dem hermetischen Abschluss durch das fugenlose Dach muss jedoch für einen Austritt der in den Holz- oder Betonunterlagen unvermeidlich vorhandenen Feuchtigkeit, die stets nach oben zu entweichen sucht, gesorgt werden.



In der Erkenntnis dieser Umstände war es gegeben, nach einer Konstruktion zu suchen, die die oben erwähnten Schwierigkeiten möglichst weitgehend vermeidet.

Tonisolierplatten, die ohne jede Befestigung auf das Holz- oder Eisengebälk oder auf die Betonschicht aufgelegt werden, bieten eine ausreichend ebene Oberfläche, auf die Bitumen- oder Asphaltbeläge direkt aufgeklebt, bzw. aufgestrichen werden können. Die unvermeidlichen Bewegungen des Dachstuhles, sei er aus Holz, Eisen oder Beton, werden durch diese lockere Auflage der Tonplatten ausreichend ausgeglichen. Der Plattenbelag selbst ist absolut volumenbeständig und in sich keinen Veränderungen unterworfen, die Platten in Abmessungen von 60 × 20 cm bei 4 cm Dicke sind ausreichend tragfähig. Sie werden so verlegt, dass ihre Längsseiten horizontal gerichtet sind. An der Unterfläche der Tonplatten sind Rillen angeordnet, die die Luft von unten aufzunehmen haben; die Schmalseiten sind abgeschrägt und bilden dadurch über der Mitte des Balkens oder über der Betonplatte einen fortlaufenden Kanal. Dieser Luftkanal nimmt die von den Längsrillen herbeigeführte verbrauchte Luft auf und leitet sie zum höchsten Punkt des Daches, wo der Austritt leicht zu schaffen ist.

Die Tonisolierplatten sind feuer- und fäulnissicher. Ihre Wärme-Isolierfähigkeit ist bedeutend und kann ohne Schwierigkeiten bei grösserem Bedürfnis durch zusätzliche Isolierung erhöht werden. Die Kosten sind gegenüber anderen Schutzkonstruktionen für Flachdächer, wie Einlage von Jutepappe, Bleifolien oder Betonzwischenschichten, gering. Die Ausführung selbst ist sehr einfach und erfolgt rasch. E. W.

Villaggio Sanatoriale di Sondalo

Von dieser imposanten Bauschöpfung des «Istituto Nazionale Fascista della Providenza Sociale» erhalten wir nachträglich noch obiges Bild (Phot. Augusta Hoesch, Sondalo), das wir unsern Lesern nicht vorenthalten wollen, weil es die Gruppe von einer neuen Seite, aus Südosten, zeigt und die Bilder in Nr. 5 dieses Bandes aufschlussreich ergänzt. Man erkennt hier besonders deutlich die serpentinenartige Führung der Strasse mit ihren gewaltigen Stützmauern im obern Teil (im Hintergrund des Bildes). Sie wird wieder sichtbar am Bildrand rechts, sowie im untersten Stück, vor dem Chirurgiepavillon, wo sie kurz vor der Ausmündung in die Aufstiegrampe nach rechts einen Felssporn mittels eines Tunnels durchbricht. Ebenfalls deutlich erkennbar ist die Zickzack-Führung einer zentralen Aufstiegtreppe und die dahinter und höher liegenden künstlichen Gartenterrassen, sowie die Gliederung des Villaggio in eine West- und eine Ostgruppe. Wir danken der Bauleitung nochmals für die freundliche Zustellung der eindrucksvollen Bilder, deren Ergänzung durch Text und Pläne sie uns für später in Aussicht gestellt hat.

MITTEILUNGEN

Turbulenz und Röntgenstreubild. Unter den ausserordentlich schönen Momentaufnahmen eines gefärbten Flüssigkeitsfadens im laminaren und im turbulenten Wasserstrahl, die W. Dubs im Physikalischen Institut der E. T. H. unter Leitung von Prof. P. Scherrer hergestellt und mit seiner Dissertation[1]) in den «Helvetica Physica Acta» Bd. 12 (1939), H. 3 veröffentlicht hat, wird mancher Besucher der Landesausstellung Strömungsbilder aus dem Elektrizitätspavillon wiedererkennen. Sie geben, zusammen mit einem in der Hydraulischen Abteilung der E. T. H. verwahrten Kino-Filmstreifen, einen lebendigen Begriff von der Schwierigkeit einer theoretischen Beherrschung des wohl hintanzuhaltenden oder herbeizuführenden, doch, einmal entfesselt, jeder Verfolgung im Einzelnen spottenden Phänomens der Turbulenz. Mit Hilfe dieser Photographien, wie auch durch Messung der Widerstandsziffer λ, liess sich (in einem Modellversuch) feststellen, bei welchen Reynolds'schen Zahlen der Uebergang vom laminaren in den turbulenten Zustand stattfand. Die eigentliche

[1]) Ueber den Einfluss laminarer und turbulenter Strömung auf das Röntgenstreubild von Wasser und Nitrobenzol.