

Schulhaus "Matt" in Hergiswil am See : 1952-1954, W.H. Schaad, Arch. SIA, und E. Jauch, Arch. BSA/SIA, Luzern

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **42 (1955)**

Heft 3: **Schulhäuser**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-32497>

Nutzungsbedingungen

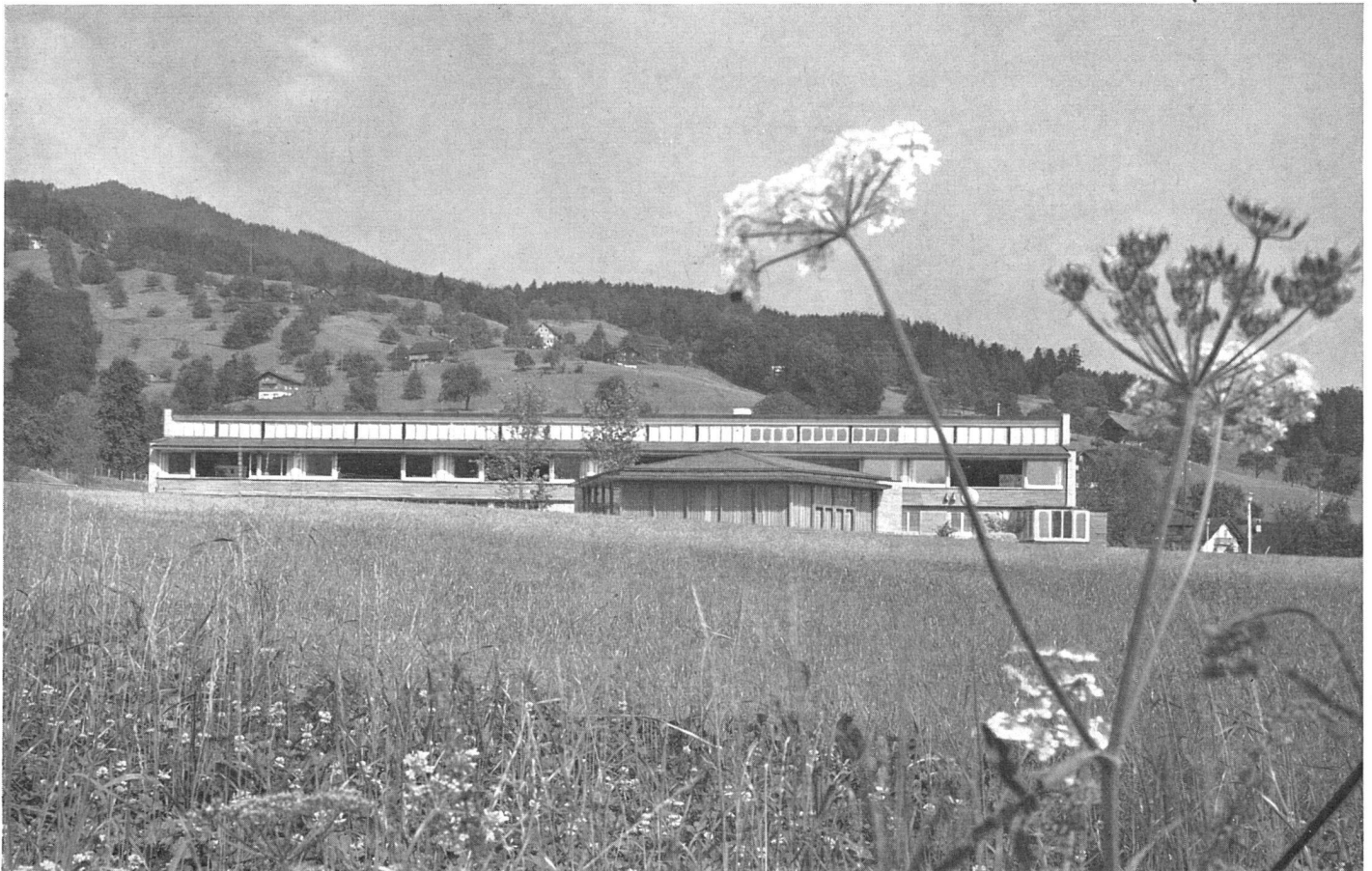
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Gesamtansicht von Südosten / Ecole primaire à Hergiswil, canton de Lucerne. Vue prise du sud-est / Primary school at Hergiswil, Lucerne. General view from the south-east

Sämtliche Photos: Fredy Waldvogel, Zürich

Schulhäuser / Ecoles / Schools

Schulhaus «Matt» in Hergiswil am See

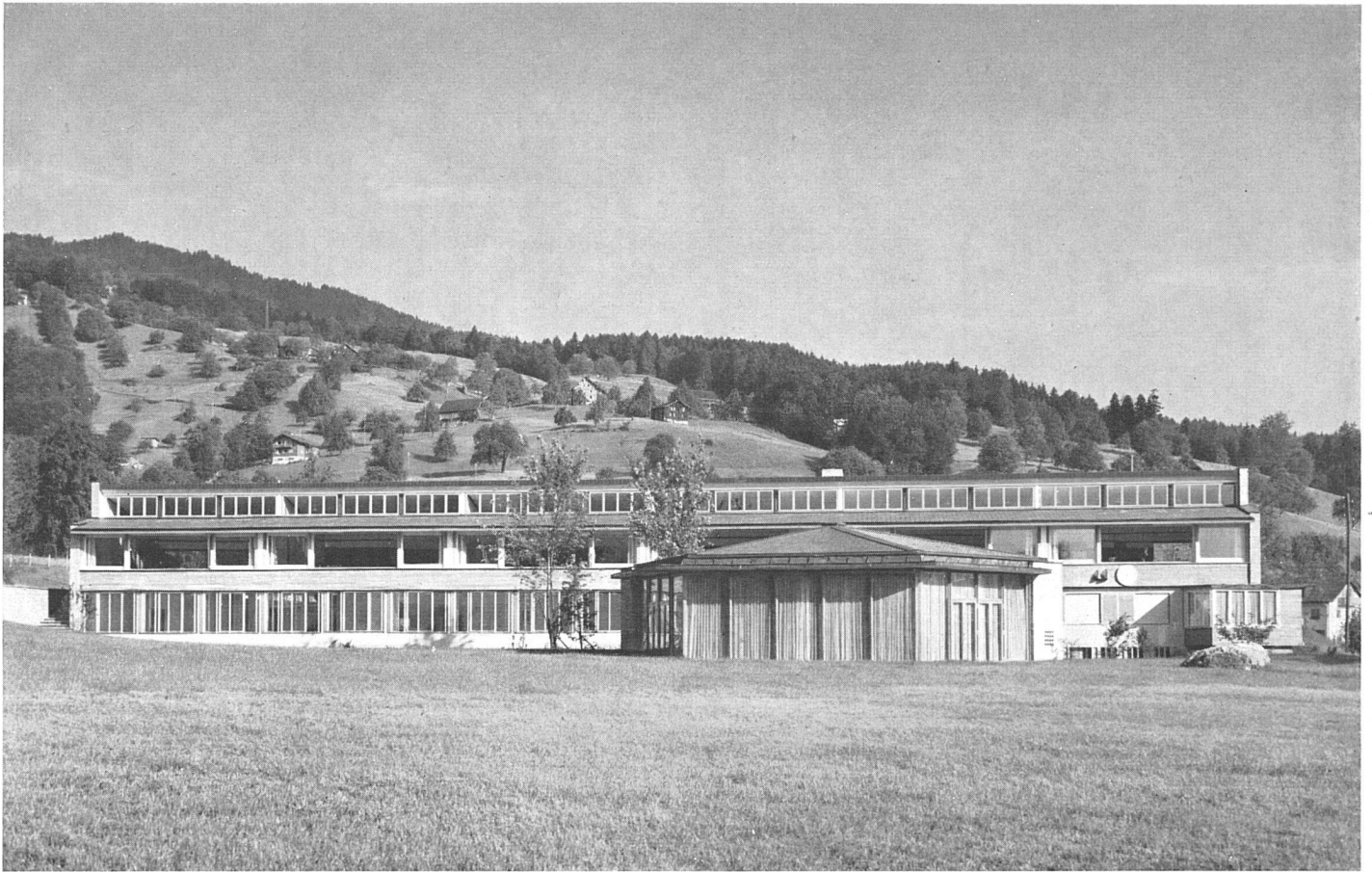
1952–1954, W. H. Schaad, Arch. SIA, und E. Jauch, Arch. BSA/SIA, Luzern

Vorbemerkung

Das letztes Frühjahr fertiggewordene Schulhaus «Matt» in Hergiswil am See ist eine außerordentlich erfreuliche und in vielen Punkten hochinteressante Realisation. Es darf füglich als das schönste neuere Schulhaus in unserem Lande bezeichnet werden.

Hervorgegangen aus einem im Jahre 1952 durchgeführten Wettbewerb, stellt das heute bezogene Schulhaus mit Singsaal allerdings nur einen Teil des damaligen Wettbewerbsprogrammes dar. Mit zu planen waren eine Turnhalle, ein Kindergarten, ein Erweiterungsbau und eine Kirche, Bauten, die zusammen eine in sich geschlossene Gruppe und den künftigen Dorfkern bilden sollten.

Das Schulhaus «Matt» ist nicht nur schön in seiner äußeren Form und Erscheinung, sondern es ist auch interessant in organisatorischer und räumlicher Hinsicht. Sein Kern und sein wegweisender Beitrag an die Entwicklung des heutigen Schulbaues ist in der Klasseneinheit zu finden. Der quadratische Raum von 8,50 m auf 8,50 m weist nämlich eine in der Schweiz bis dahin nirgends mit dieser Konsequenz durchgeführte neuartige belichtungstechnische Durchbildung auf. Da ist einmal das auf niedriger Fensterbrüstung (Tischhöhe) sitzende nur leicht unterteilte breite Fensterband, das bis unter die längs der Fensterzone tiefergesetzte Decke reicht. Über dieser Decke befindet sich das in die versetzten Dachflächen eingefügte zweite und niedrigere Fensterband, welches das Licht bis auf die Rückwand auffallen läßt und diese stark erhellt. Das Licht kommt also in diesem Klassenraume aus nur einer, aus



Ansicht von Südosten, im Vordergrund Singsaal | Vue prise du sud-est; au premier plan, l'aula | From the south-east, in the foreground, the assembly hall

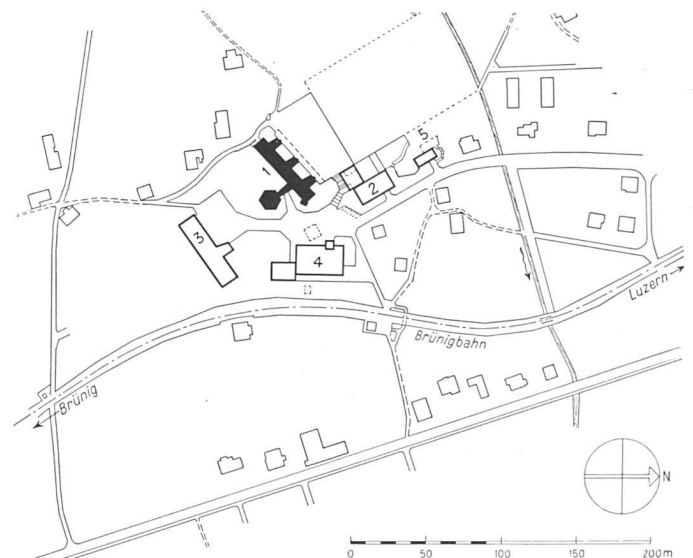
der südöstlichen Richtung und erzeugt zusammen mit den reflektierenden weißen Decken eine vorzügliche gleichmäßige Helligkeit (Einzelheiten siehe Lichtdiagramme). Man sieht also, daß, wenn heute zusätzliches Licht gefordert wird, verschiedene Lösungen möglich sind und daß das Problem nicht mit einigen starren Prinzipien als gelöst zu bezeichnen ist. Da ferner die Rückwand der Klassenräume infolge der zwischen je zwei Räume eingefügten Treppenhallen freiliegt, haben die Architekten ganz richtig auch in dieser Wand noch ein, wenn auch in seinen Maßen bescheidenes weiteres Fenster eingebaut. Es ist als Aussichts- und Blumenfenster eine willkommene Bereicherung des an sich schon sehr intimen Raumes.

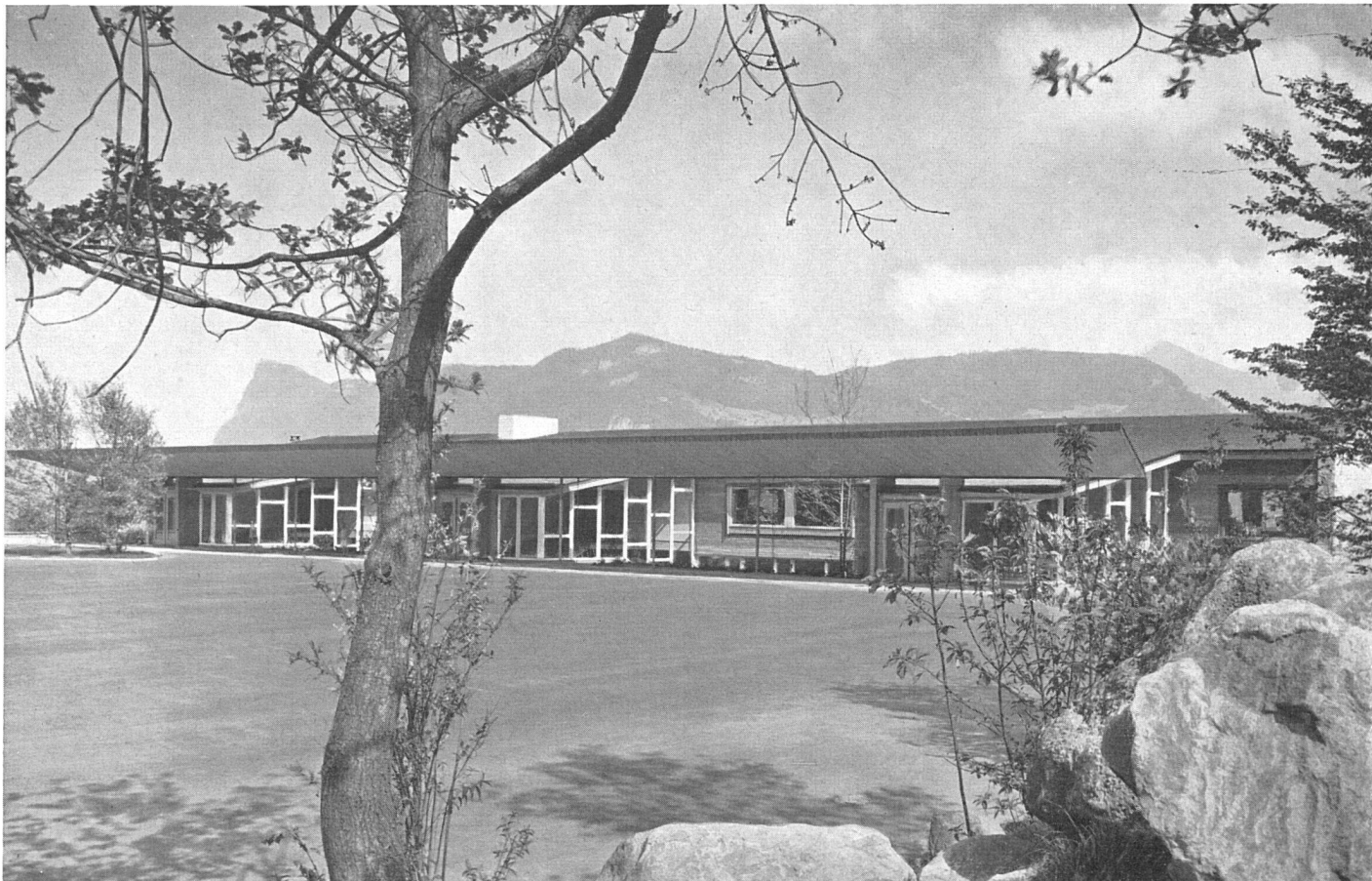
Von besonderem Interesse ist ferner die Lösung des Heizproblems. Auch hier warten die Architekten mit einer wertvollen neuartigen Verwirklichung auf. Es handelt sich im Prinzip um eine Warmluft-Strahlungsheizung, die aus einem unter dem hochliegenden Fensterband und einem in die gegenüberliegende Wand unmittelbar unter der Decke unsichtbar eingebauten Konvektoren besteht. Das dadurch erzeugte Warmluftpolster bestrahlt zusammen mit der reflektierenden Schrägdecke den ganzen Raum und erzeugt eine vollkommen befriedigende Raumtemperatur bei gleichzeitiger völliger Ausschaltung der gerade in Schulhäusern mit der üblichen Radiatorenheizung unvermeidlichen Luftkonvektion. Der weitere Vorteil dieses Heizsystems liegt im Weglassen von Radiatoren oder Konvektoren an der Fensterbrüstung oder an anderen Stellen des Raumes. Diese erstere konnte infolgedessen mit niederen Schränken und einem Arbeitsbrett voll ausgenutzt werden. Ganz richtig für dieses System erfolgt die hauptsächlich Lüftung durch in das obere Fensterband eingebaute und mit Metalljalousien versehene Öffnungen, ohne daß dadurch irgendwelche Zugerscheinungen auftreten würden. Was schließ-

lich das Hauptfenster anbelangt, so hat man hier in großzügiger Weise Horizontalschiebefenster gewählt. Nur leicht geteilt, gewähren sie bei geschlossenem und vor allem bei geöffnetem Zustande einen uneingeschränkten herrlichen Blick auf See und Gebirge. Auch die übrige Ausstattung des Klassenzimmers läßt nichts an Zweckmäßigkeit und Behaglichkeit zu wünschen übrig. Und die Lehrer machen von all diesen reiflich überlegten Vorkehrungen tatsächlich reichlichen Gebrauch und bestätigen gerne, daß sie durch den Raum und seine Ausstat-

Gesamtlageplan 1:5000 | Plan de situation | General site plan

- | | | |
|-------------|-------------------------|----------------|
| 1 Schulhaus | 3 Schulhaus, II. Etappe | 5 Kindergarten |
| 2 Turnhalle | 4 Kirche | |





Von Nordwesten mit Pausenhalle | Vue prise du nord-ouest; terrain de jeux | From the north-west with playing area

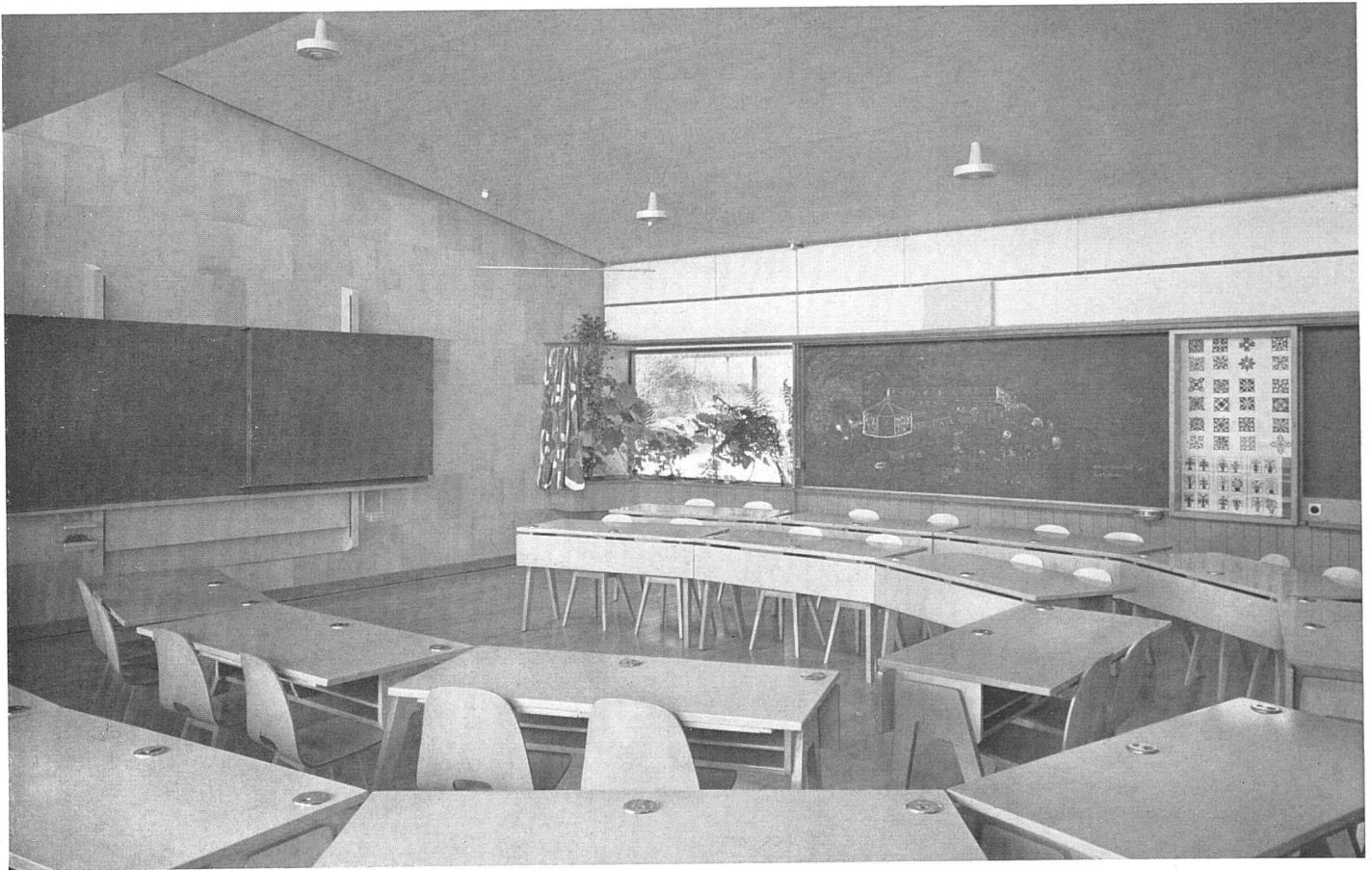
tung, durch die ausgeprägte Wohnatmosphäre zum tätigen und vielgestaltigen Unterrichten unmittelbar inspiriert werden. (Nur die Tonplattenverkleidung der Seitenwände der Klassenräume wollten dem Schreibenden anlässlich seines Besuches nicht recht einleuchten.) Auch außerhalb des Klassenraums sind noch einige andere bemerkenswerte Anordnungen hervorzuheben. Da ist einmal die gute Verbindung der Klassenräume zum rückwärtigen Pausen- und Spielplatz zu erwähnen. Man betritt diesen von dem Zwischenpodest der Treppenhalle. Ferner greift dank dieser Höhenlage des rückwärtigen Geländes das Grün der gegen das Haus abfallenden Böschung bis an die

Korridorfenster des Unter-, bzw. des Erdgeschosses. Dieses ist seinerseits durch die Eingangshalle geschickt mit dem vorgelegerten sechseckigen Pavillon des Sing- und Versammlungssaales verbunden.

Überall spürt man in diesem Bau das Bestreben der Architekten, jede Härte im Ablauf des Schulbetriebes zu vermeiden. Den Dorfkindern wurde somit ein Schulhaus geschenkt, das durch seinen glücklichen Maßstab, durch seine intime Architektur nichts Einschüchterndes hat, sondern im Gegenteil einladend wirkt.

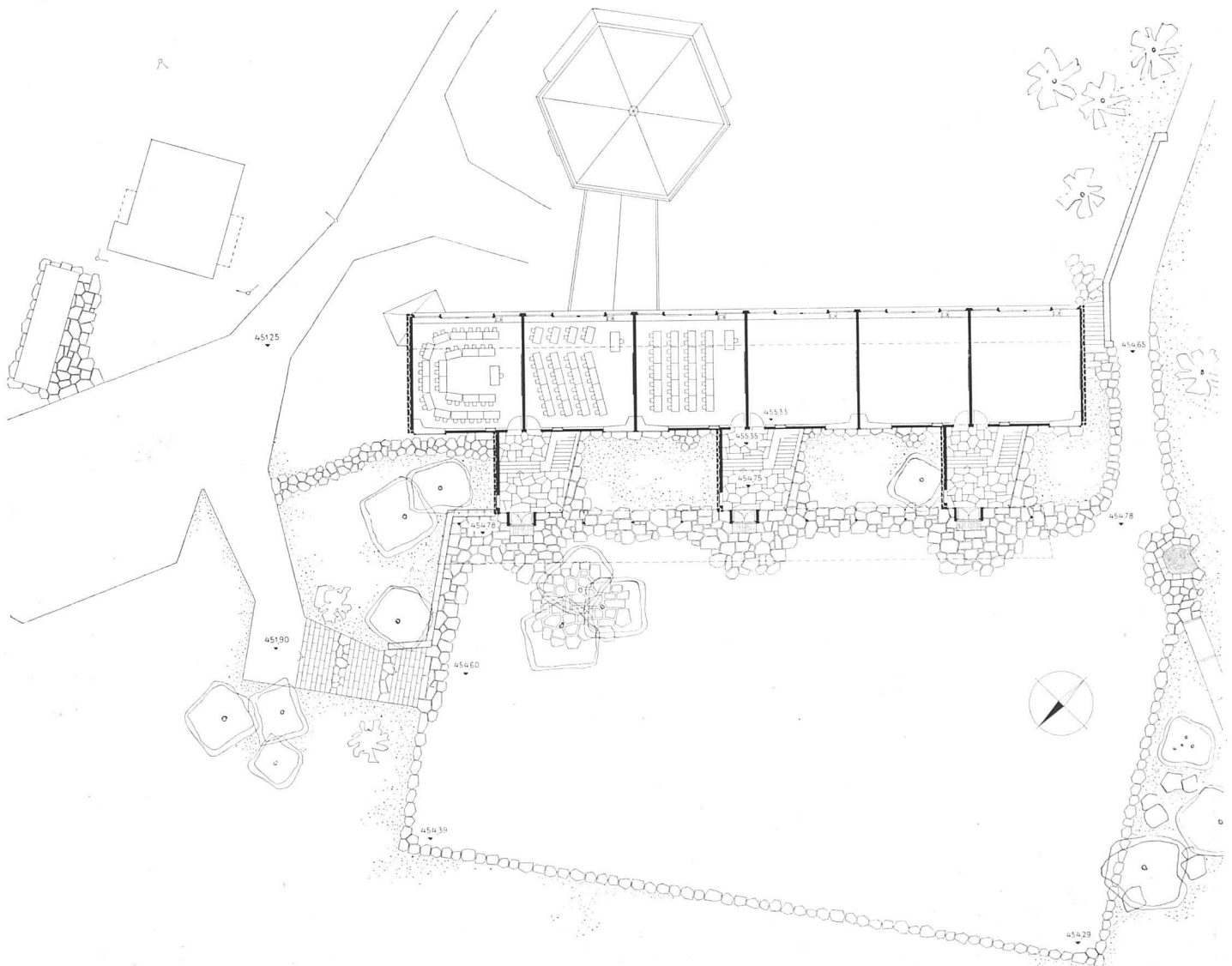
Von Nordosten mit Zugängen | Vue prise du nord-est, chemin d'accès | From the north-east, with access road





Klassenzimmer mit freier Möblierung; Blick auf die gut aufgehellte Rückwand | Salle de classe, paroi du fond bien éclairée | Classroom

Obergeschoß 1:500 | Etage | Upper floor





Klassenzimmer, gleichmäßige Lichtverteilung und schöner Ausblick | Salle de classe; éclairage excellent | Classroom, excellent day-light conditions

Tab. 1. Lichtmessungen Schulhaus Hergiswil

Die Meßreihen 1 bis 9 wurden am 27./28. Oktober 1952 an auf der Baustelle aufgestelltem Modell 1:10 ermittelt, die Meßreihe 10 am 4. November 1954 am ausgeführten Bau. Alle Messungen erfolgten in Raummitte.

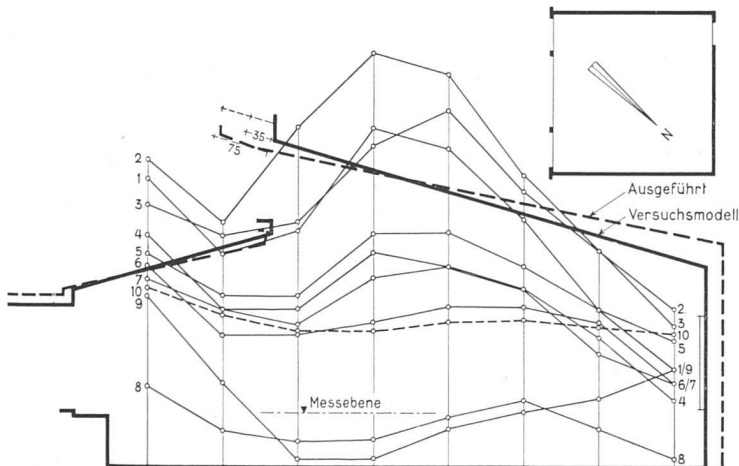
Meßreihe	Zeit	Wetter	Dachfenster	Vordach	Bemerkungen
1	15.00	schön	diffus	0	
2	15.10	schön	klar	0	
3	15.15	schön	klar	35 cm	
4	15.20	schön	diffus	35 cm	
5	15.25	schön	klar	75 cm	
6	15.30	schön	klar	75 cm	
7	15.32	schön	klar	75 cm	Kontrollmessung zu 5
8	15.35	schön	klar	75 cm	Sonne untergegangen
9	9.15	l. bed.	klar	35 cm	Sonne hinter Wolkenschleier
10	15.30	schön	klar	75 cm	Sonne eben untergegangen

Tab. 2. Lichtmessungen Schulhaus Felsberg

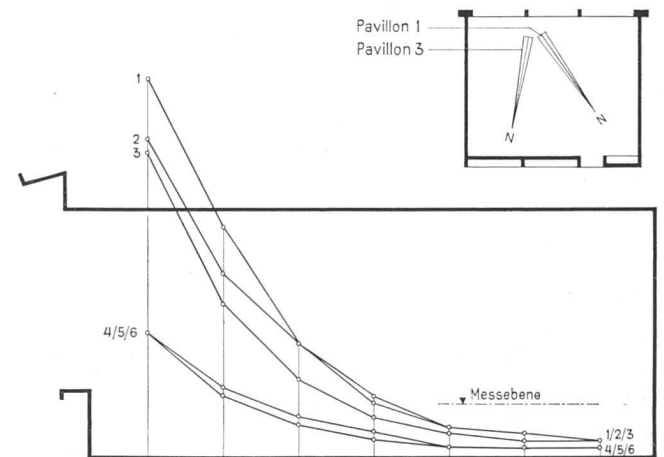
Die Messungen erfolgten am 13. November 1952, die Reihen 1 bis 3 im Pavillon 1 und die Reihen 4 bis 6 im Pavillon 3. Rückwand: die der Tafelwand gegenüberliegende.

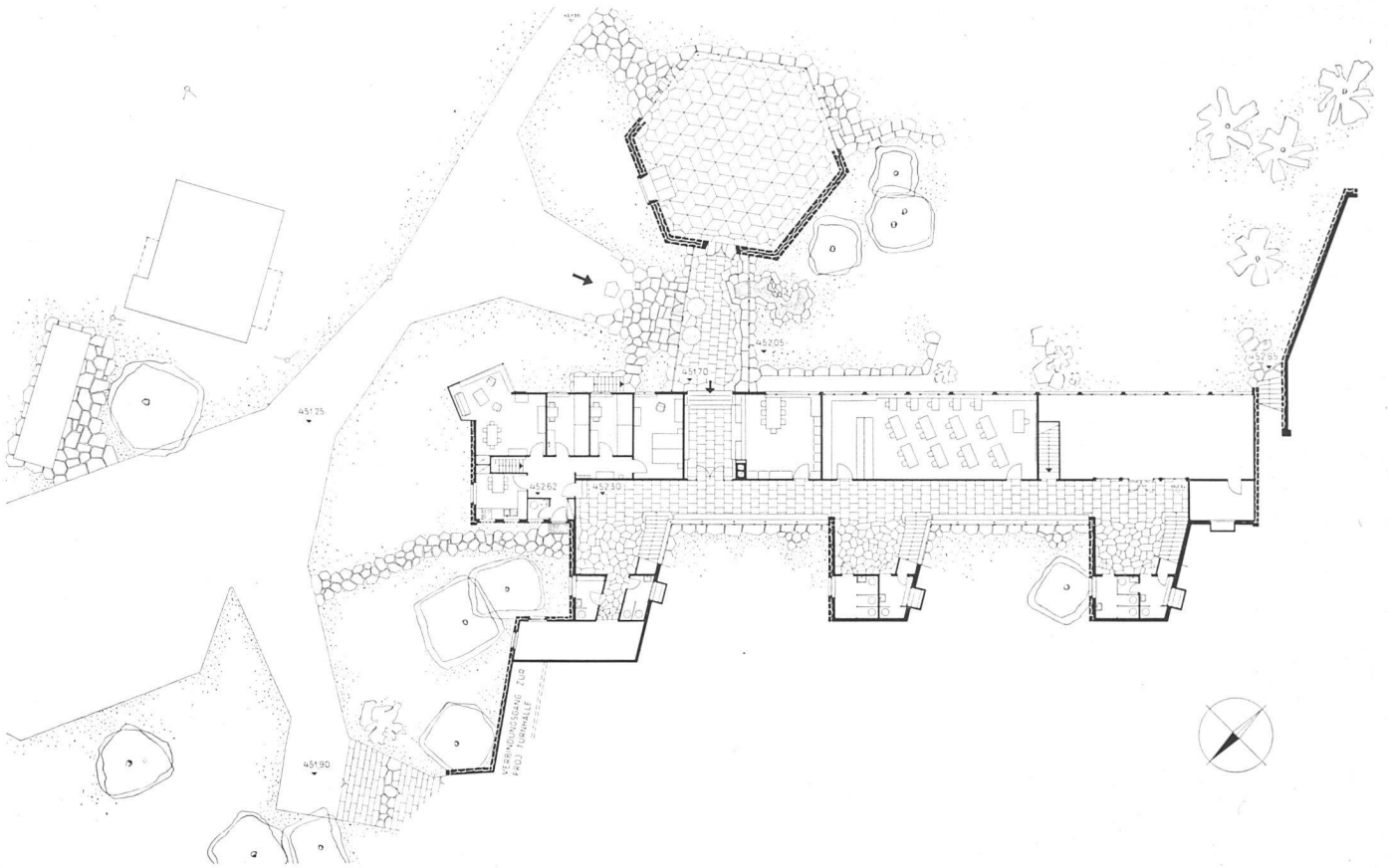
Meßreihe	Zeit	Wetter	Bemerkungen
1	16.05	bewölkt	an Rückwand (1,80 m Abstand)
2		bewölkt	in Raummitte
3		bewölkt	an Tafelwand (2,0 m Abstand)
4	16.15	bewölkt	an Rückwand (1,80 m Abstand)
5		bewölkt	in Raummitte
6		bewölkt	an Tafelwand (2,0 m Abstand)

Lichtmessung Schulhaus Hergiswil, Schnitt 1:100 (Tab. 1) | Conditions d'éclairage de l'école d'Hergiswil | Lighting conditions of Hergiswil school

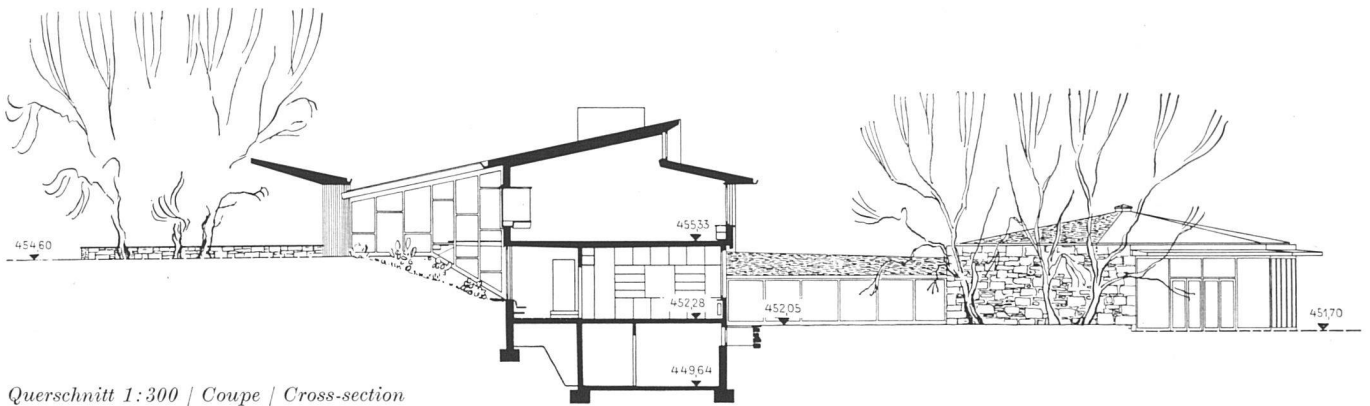


Schulhaus Felsberg, Luzern, Schnitt 1:100 (Tab. 2) | Eclairage d'une salle de classe conventionnelle | Conventional classroom lighting





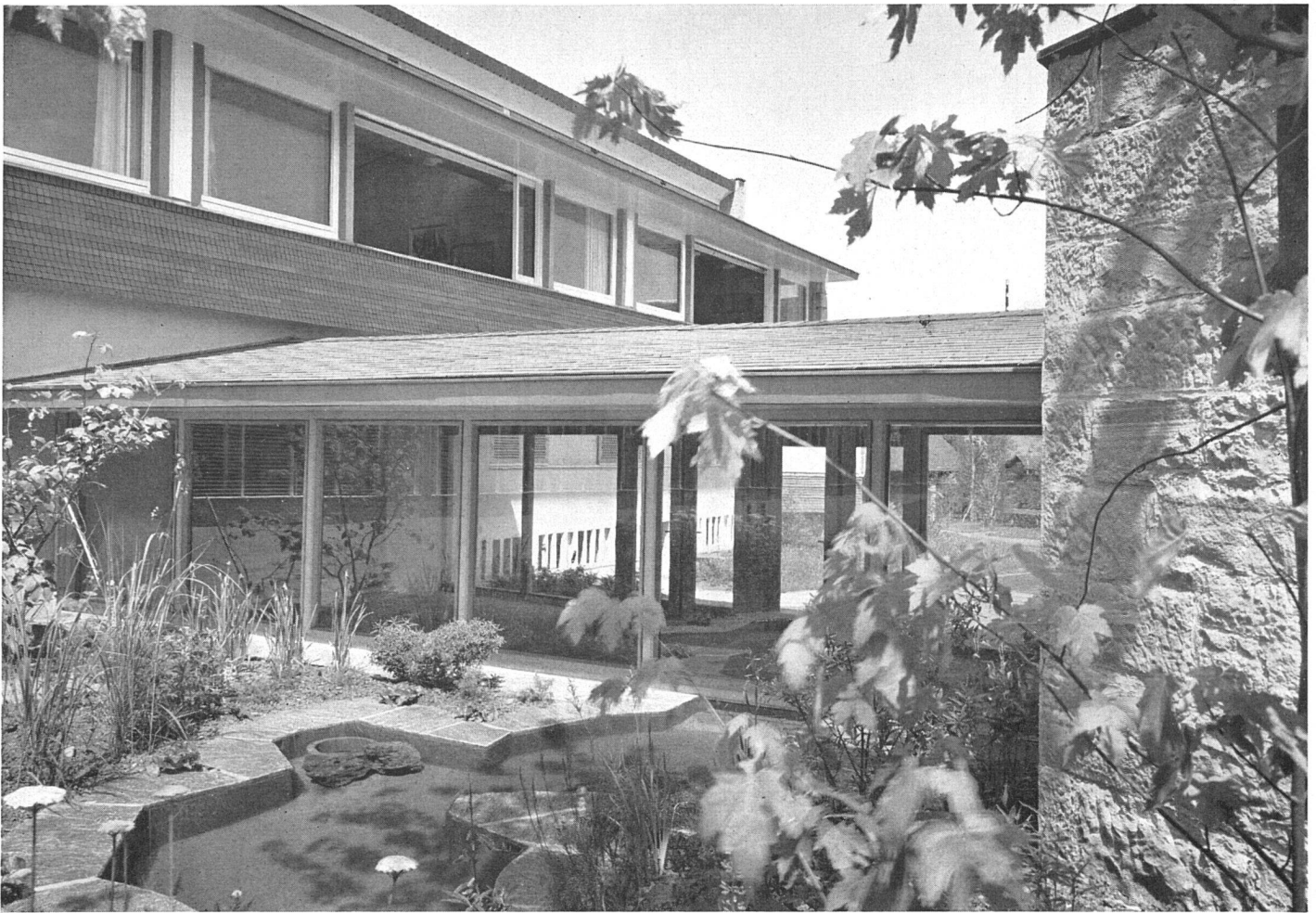
Erdgeschoß 1: 500. Abwartwohnung, Eingang und Singsaal, Lehrerzimmer, Handarbeiten, disponibler Raum / Rez-de-chaussée / Ground floor plan



Querschnitt 1: 300 / Coupe / Cross-section

Detail Rückfassade und Pausenhalle / Détail de l'arrière-façade / Detail of rear elevation





Detail Verbindungsgang Schulhaus-Singsaal | Détail du hall d'entrée et de l'aile des classes | Detail of entrance hall and classroom wing

Von außen betrachtet, bestrickt das klare, quer zum Hang gestellte und gerade dadurch mit dem Gelände eng verbundene Bauprisma. Geschickt verbinden die mit den ortsüblichen Lärchenschindeln verkleideten Fensterbrüstungen der Hauptfront und an den Fassaden der Rückfront diese saubere neuzeitliche Architektur mit derjenigen der unweit gelegenen schönen alten Bauernhäuser. Auch die mit Eternitschiefer eingedeckten, schwachgeneigten glatten Dächer passen vorzüglich zum Bau und fügen sich derart in die stark bewegte Land-

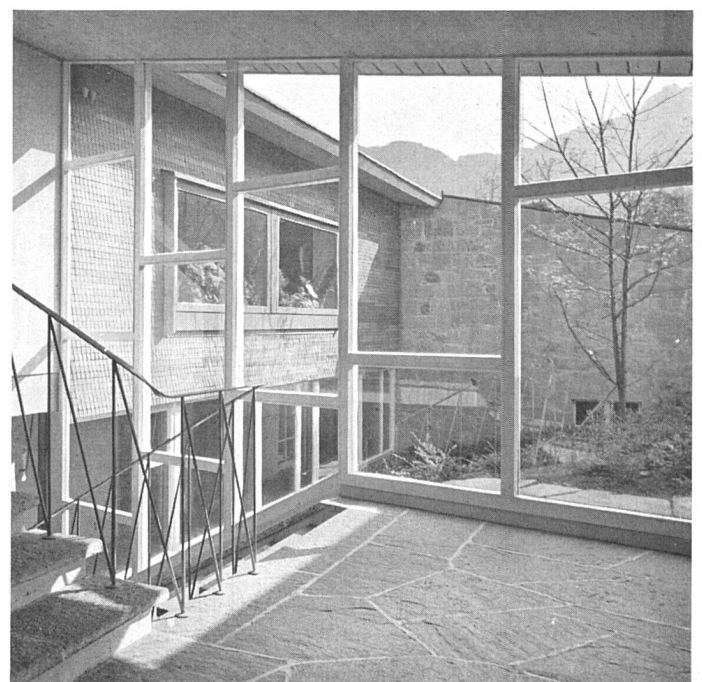
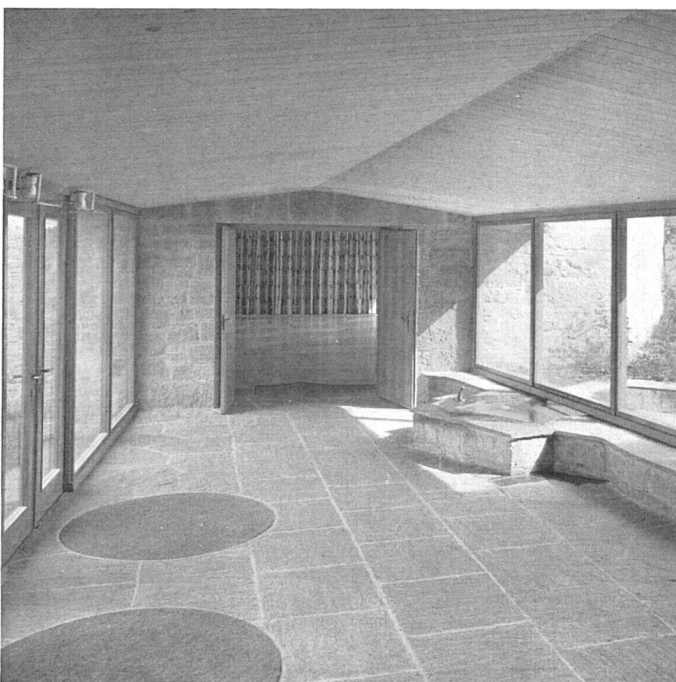
schaft ein, daß die ruhige und geordnete Architektur als Kontrast besonders wohltuend empfunden wird.

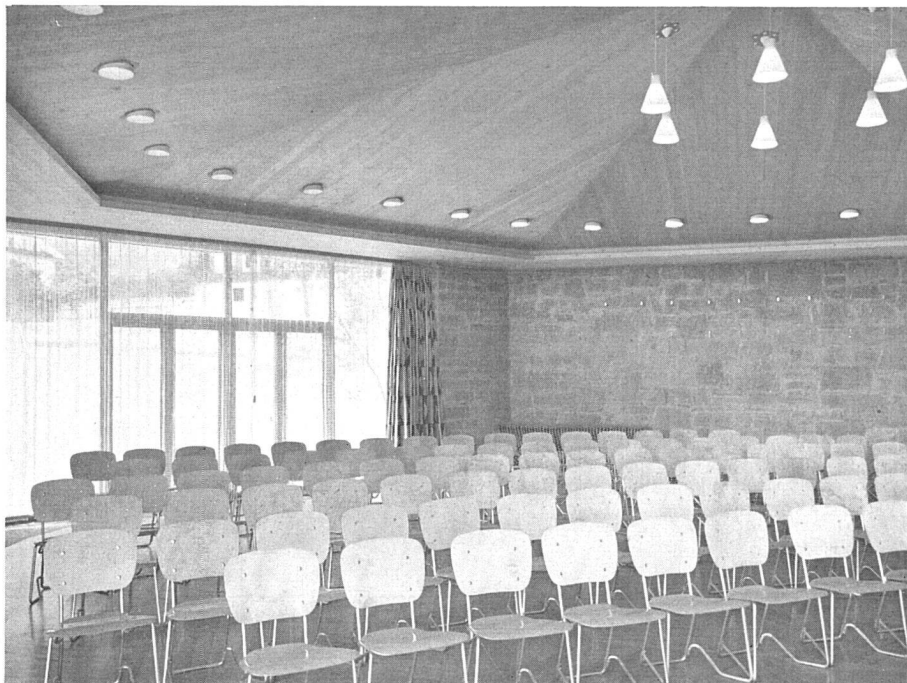
Zum Schluß gebührt auch der Ortsbehörde unumwundenes Lob. Diese hat sich ein Schulhaus geben lassen, an das sie durch die Zusammenarbeit mit den Architekten, abgesehen von dem finanziellen Opfer, ihren wertvollen und bleibenden Beitrag geleistet hat, auch wenn es nicht ohne gelegentliche harte Diskussionen gegangen ist.

A. R.

Eingangshalle mit Blick in Singsaal | Vestibule; au font l'entrée de l'aula | Entrance hall towards assembly hall

Detail rückwärtige Treppenhallen | Cage d'escalier, détail | Detail of staircase hall, exit to playing area





Singsaal | Aula | Assembly hall

Aus dem Bericht der Architekten

Das Schulhaus «Matt» enthält 6 Klassenzimmer, einige Spezial- und Nebenräume (Handarbeitszimmer), einen Singsaal und eine Abwartwohnung.

Das Gelände fällt leicht gegen Osten ab, und der nach vorne zweigeschossige Klassentrakt steht senkrecht zum Hang. Die Terrainverhältnisse gestatten eine gute Beziehung der Räume im Erd-, bzw. Untergeschoß und derjenigen im Obergeschoß zum rückwärtigen Pausen- und Spielplatz. Als Verbindungselemente dienen die Treppenhalle und das Podest auf halber Höhe. Grundsätzlich wurden alle lärmreichen Freiflächen, wie Pausen- und Spielplatz, auf die Rückseite des Schulhauses gelegt. Auf der Vorderseite konnte daher die Wiese als wohlthuende Grünfläche erhalten bleiben.

Der Kern des Schulhauses ist das Klassenzimmer. Es wurde bereits in den Vorbemerkungen eingehend charakterisiert. Die Fensterfläche inklusive Blumenfenster ist bei erheblich besseren Belichtungsverhältnissen um 10% geringer als bei Klassenzimmern mit üblicher einseitiger Belichtung. Nur das hochliegende Dachfensterband weist Lamellenstoren auf, während das untere Hauptfensterband dank dem

Dachvorsprunge keines besonderen Sonnenschutzes bedurfte (farbige Vorhänge).

Konstruktive Angaben

Beton, Backstein, Naturstein, Holz sind die hauptsächlichsten verwendeten Baustoffe. Das ins Dach eingebaute Oberlichtband gestattete gleichzeitig den Einbau eines Längsträgers. Es wurde dadurch als Dachkonstruktion eine normale Holzbalkenlage möglich. Dacheindeckung mit Eternitschiefer; Fenster doppelt verglast, Schiebefenster System F. Ommerli, Bern. Warmluft-Strahlungsheizanlage System «Runtal» mit Warmwasserspeisung. Bodenbeläge in den Unterrichtsräumen Buchenparkett, englisch verlegt.

Ingenieurarbeiten durch *R. Baudère*, Ing.-Arch., Hergiswil. Örtliche Bauführung: *Robert Blättler*, Architekt, Hergiswil. Künstlerischer Schmuck: Im Fenster hinter dem Altartisch des Singsaales kommt demnächst eine Skulptur von *August Bläsi*, Luzern, zur Aufstellung.

Baukosten ohne Möblierung, Umgebung, Spezialfundierung, inkl. Architekten- und Ingenieur-Honorar, Fr. 109.65 per m³ umbauten Raumes.



Lehrerzimmer | Salle des maîtres | Teachers' room