

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95/96 (1930)
Heft: 9

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

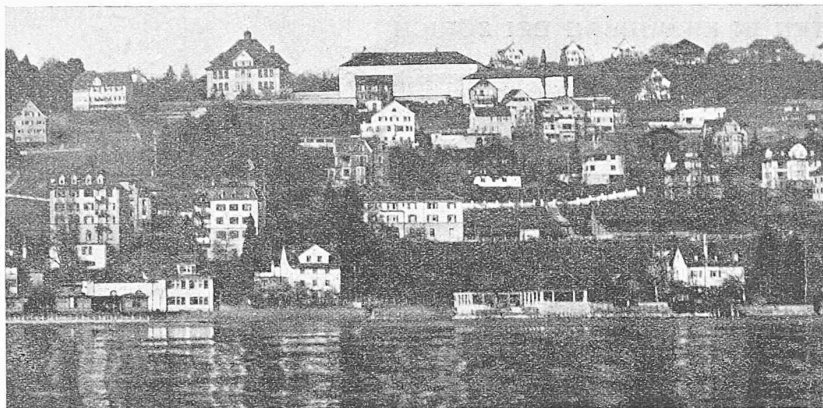
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

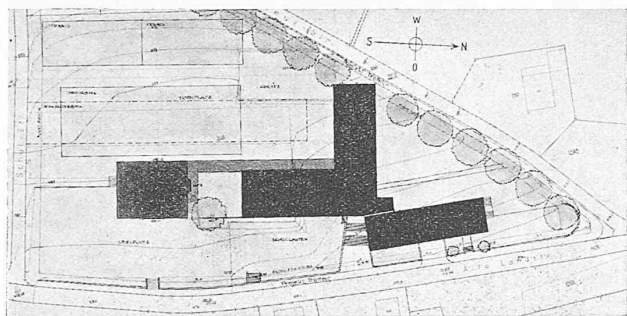
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

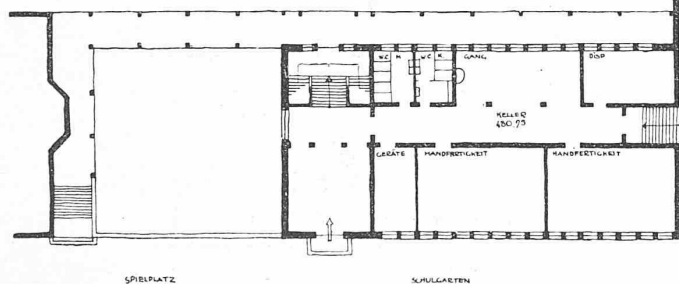
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Gesamtbild vom See aus gesehen.



I. Preis, Entwurf Nr. 7. — Lageplan 1 : 2500.



Schul- und Turnhaus-Untergeschoss, Gemeindehaus I. Stock.

im Mittel bis zu 25%. Die Unstetigkeit der Kurve der Turbolokomotive rührt von der Verwendung zweier Dampfdüsen für 3000 und 6000 kg/h, die je nach Belastung einzeln oder vereint in Betrieb sind.

Den Fahrten im Beharrungszustand wurden noch solche von Versuchsschnellzügen verschiedenen Gewichts (400 bis 600 t) auf der 378 km langen Strecke Berlin-Hannover-Bremen (max. Steigung 5‰) angeschlossen. Die beobachteten Ersparnisse an Kohle, die nur um 17% schwanken, zeigen, dass selbst die wenigen Anfahrten und nicht übermässig grossen Dampfpausen, in denen die Hilfsmaschinen z. T. weiterlaufen müssen, in ihrem Einfluss hinreichen, um die Ersparnis gegenüber dem idealen Beharrungszustand auf die Hälfte herabzusetzen. Es muss deshalb eine Verbesserung der Wärmewirtschaft der Turbolokomotive dadurch angestrebt werden, dass der Dampfverbrauch der Hilfsmaschinen an sich und durch zweckmässiger Schaltung verkleinert wird. Bezügliche Entwürfe sind bereits in Arbeit. Bei gleichzeitiger Erhöhung des Kesseldruckes hofft man, die Kohlenverbrauchszahlen in Beharrungszustand entsprechend Abb. 4 herabsetzen zu können.

Bei allen Versuchsfahrten fiel den Teilnehmern der vorzüglich ruhige Lauf der Turbolokomotive auf; er war gefühlsmässig mindestens so ruhig, wie der eines guten Schnellzugwagens, zumal die schnellumlaufenden Massen der Turbine und Zahnräder zur Stabilität beitragen. — Nach nochmaliger Ueberholung ist die Lokomotive in den Schnellzugsdienst der Reichsbahndirektion Essen eingestellt worden.

z.

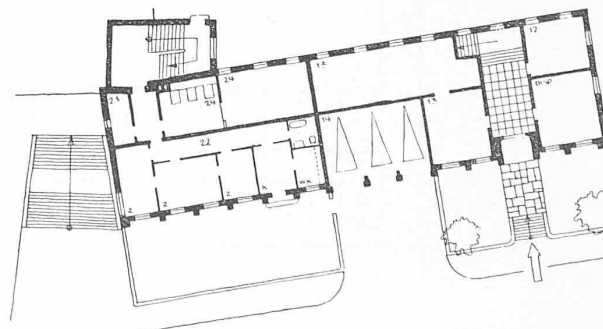
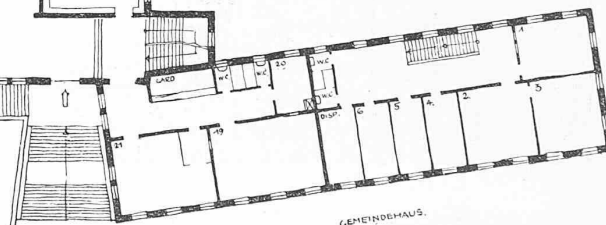
Wettbewerb für öffentliche Bauten der Gemeinde Kilchberg-Zürich.

Aus dem Bericht des Preisgerichtes.

Nr. 7. „Desdedia“. — Das Verwaltungsgebäude und Kirchgemeindehaus liegt als langgestreckter, rechteckiger Bau parallel zur alten Landstrasse in der spitzen Ecke des Bauplatzes. Schul- und Turnhaus schliessen sich an dieses Gebäude so an, dass die Hauptfront in der Flucht des alten Schulhauses liegt und die Turnhalle nach rückwärts in einem Flügel angeordnet ist. Dadurch wird erreicht, dass der Turnbetrieb den Unterricht, wie auch der Schulbetrieb die Verwaltung nicht stört. Ein weiterer Vorzug, den auch andere Projekte besitzen, ist die Südlage der Turn- und Festhalle.

Durch die gegenseitige Abstufung der beiden Baugruppen wird gegen den See hin eine ruhige, nicht zu gewaltige Baumasse erreicht.

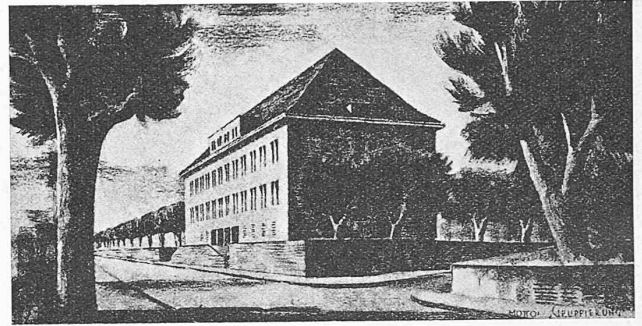
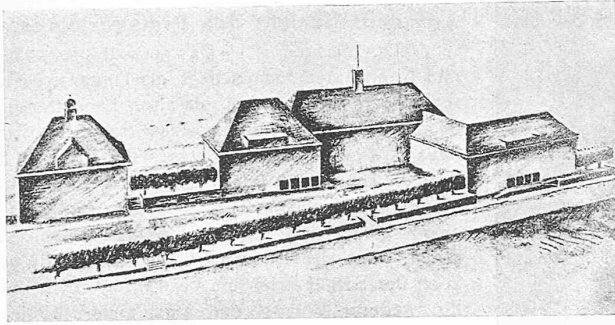
Das Gemeindehaus hat angemessene, helle Vorplätze und Treppenanlagen. Die spätere Verbindung der beiden Abteilungen ist ohne wesentliche Umbauten möglich. Die verlangten Räume sind im allgemeinen richtig dimensioniert und zweckmässig angelegt. Die Architektur ist ernst und vornehm und entspricht gut dem Charakter eines öffentlichen Gebäudes. Die Turnhalle überschreitet mit einer Ecke die Baulinie der Kreuzstrasse um 3 m; indessen darf bemerkt werden, dass die Dimensionierung der Turnhallennebenräume über das Mass der Bauprogrammskizze hinausgehen und daher eingeschränkt werden kann. Zu rügen ist ferner, dass auf den vorläufigen Abschluss gegen die später zu erstellende Turnhalle hin zu wenig Rücksicht genommen wurde. Umbauter Raum: 6345 m³.



Untergeschoss vom Gemeindehaus. — Masstab 1 : 600.

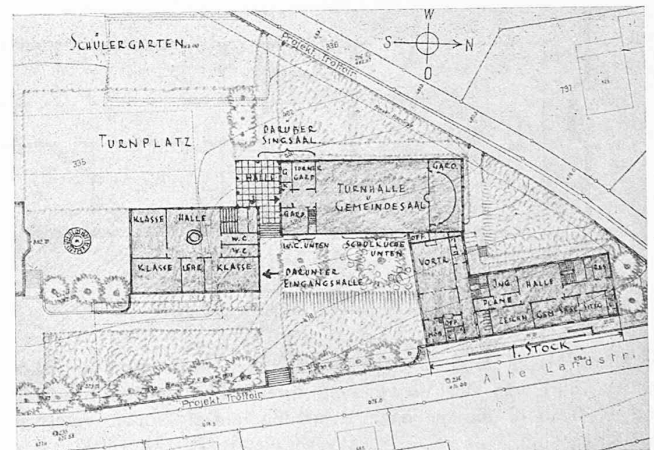
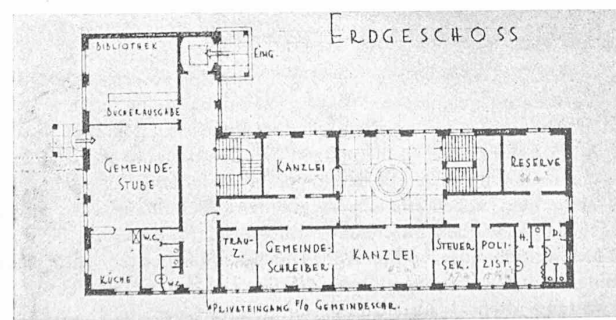
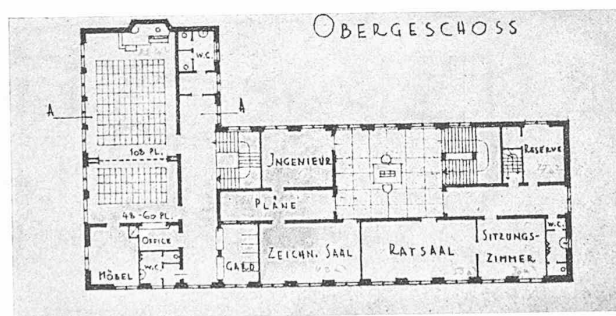
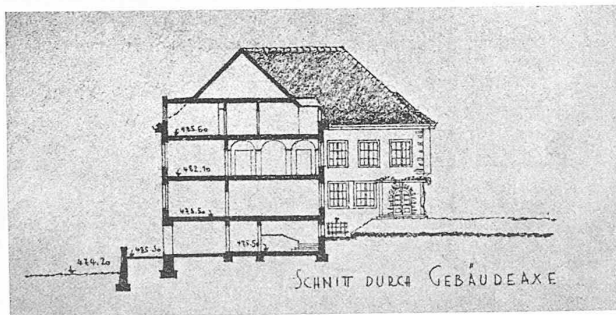
Nr. 2. „Gruppierung“. — Das Projekt ist so organisiert, dass das Verwaltungsgebäude mit Kirchgemeindehaus als langer, rechteckiger Bau mit einem nach rückwärts angesetzten Flügel parallel zur Alten Landstrasse in die spitze Ecke des Bauplatzes gestellt ist. Das neue Schulhaus ist in der ungefähr gleichen Grösse und Form des bisherigen neben diesem vorgesehen. Schulhaus und Verwaltungsgebäude werden durch das zurückgesetzte Turn- und Festsaalgebäude miteinander verbunden. Der Turnplatzbetrieb wird weder Schule noch Verwaltung stören, auch belästigt der Schulbetrieb die Verwaltung nicht. Durch diese Gruppierung entsteht ein gutes

WETTBEWERB FÜR GEMEINDEBAUTEN IN KILCHBERG BEI ZÜRICH



Gesamtbild, sowohl vorläufig, wie auch später mit Turnhalle und Schulhaus zusammen. Die Verbindung zwischen Schulhaus und Turnhalle dürfte des Dachzusammenschlusses wegen inniger sein.

Das Projekt zeichnet sich durch schöne, helle Treppenanlagen und Vorplätze aus. Die spätere Verbindung von Verwaltungsabteilung und Kirchgemeindehaus ist leicht möglich. Die Dimensionierung und Anordnung der verlangten Räume ist im allgemeinen richtig. Zu rügen ist die Westlage einer Kanzlei und des Ingenieurbureau, sowie die Ostlage der Aborte. Das Aeusere des Gebäudes weist eine ruhige, gute Architektur auf und entspricht dem Charakter eines öffentlichen Gebäudes. Umbauter Raum 7115 m².



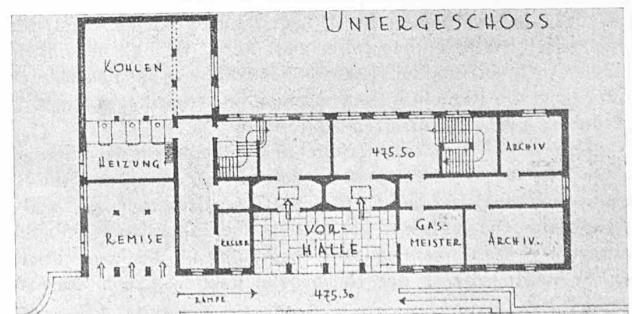
Lageplan mit Grundriss-Einteilung. — Masstab 1 : 1500.

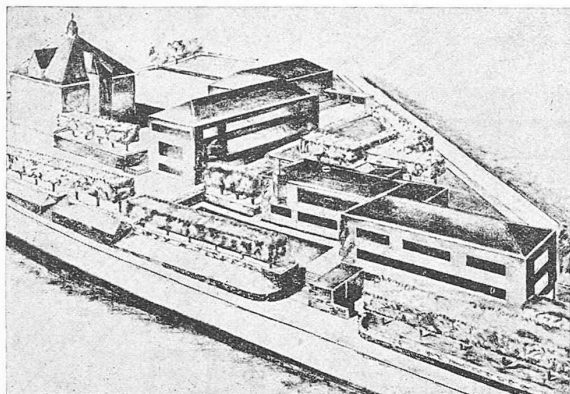
II. Preis (1200 Fr.), Entwurf Nr. 2.

Architekten E. Stettler und A. Ammann, Zürich.

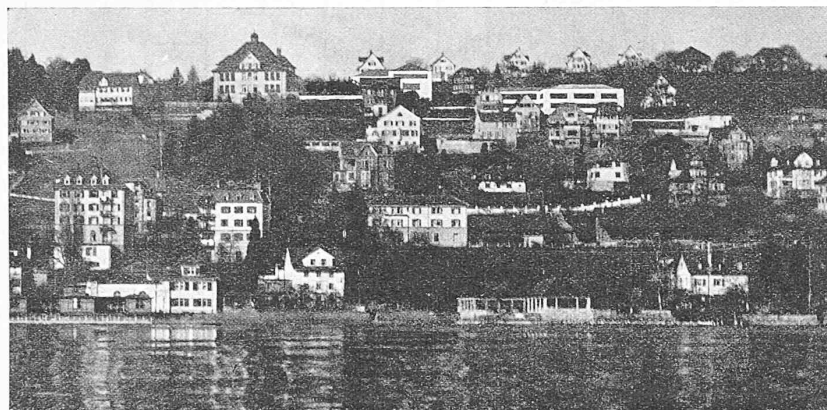
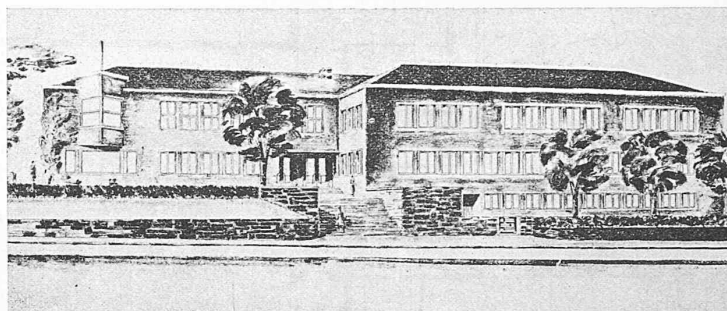
Grundrisse und Schnitt des Gemeindehauses. — Masstab 1 : 600.

Oben Schaubilder der Gruppe und des Gemeindehauses.



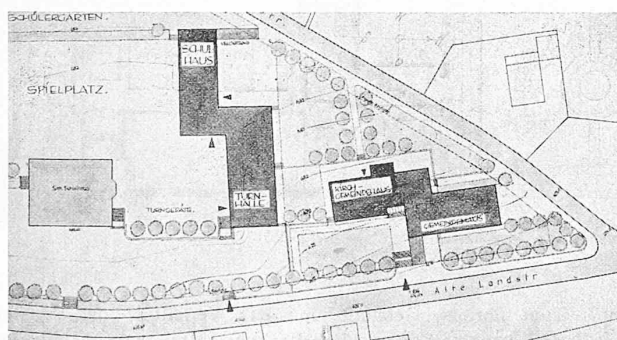


WETTBEWERB FÜR GEMEINDEBAUTEN IN KILCHBERG.



Nr. 6. „Zentrum“. Das Projekt sieht die zunächst auszuführenden Bauten einerseits und Schulhaus und Turnhalle andererseits in zwei getrennten Gruppen vor, von denen die erste parallel zur Alten Landstrasse, die zweite senkrecht zu ihr und zwischen dem alten Schulhaus und dem Kirchgemeindehaus angeordnet ist. Die Gesamtfertwirkung wird dadurch stark geschwächt; es fehlt ein Gegengewicht zum alten Schulhaus.

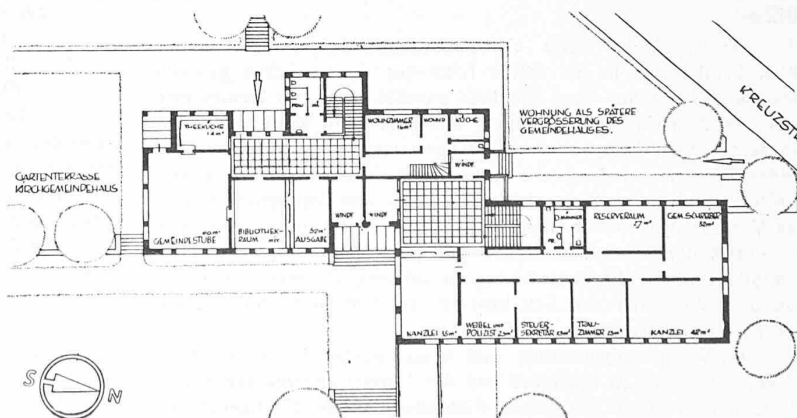
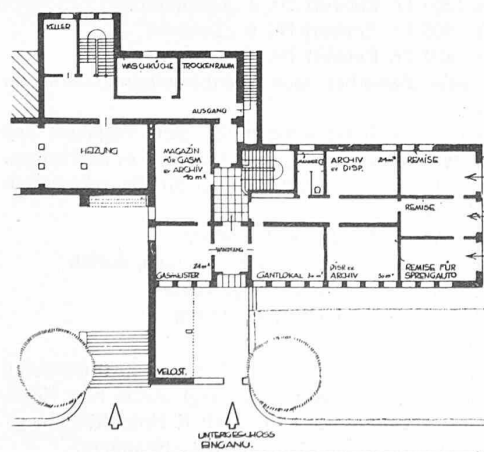
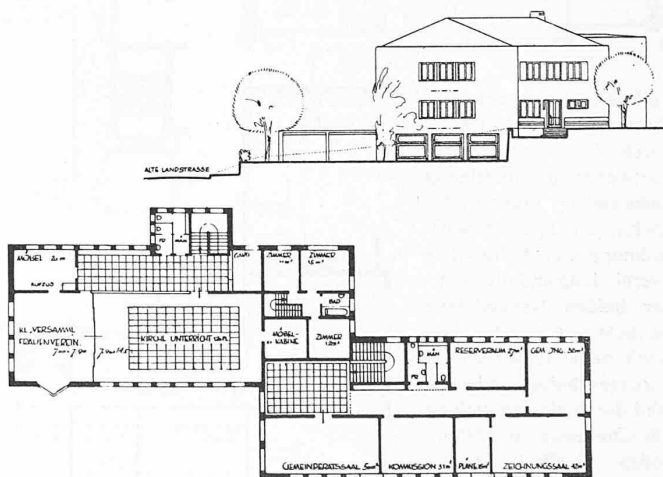
Im Projekt sind Kirchgemeindehaus und Verwaltungsgebäude durch gegenseitiges Vor- und Zurücksetzen auch äusserlich gekennzeichnet. Die Anordnung von Treppen-Vorplätzen ist im allgemeinen gut. Die Nutzräume sind grösstenteils gegen den Zürichsee gerichtet. Die vom



III. Preis (500 Fr.), Entwurf Nr. 6. — Lageplan 1:2000.

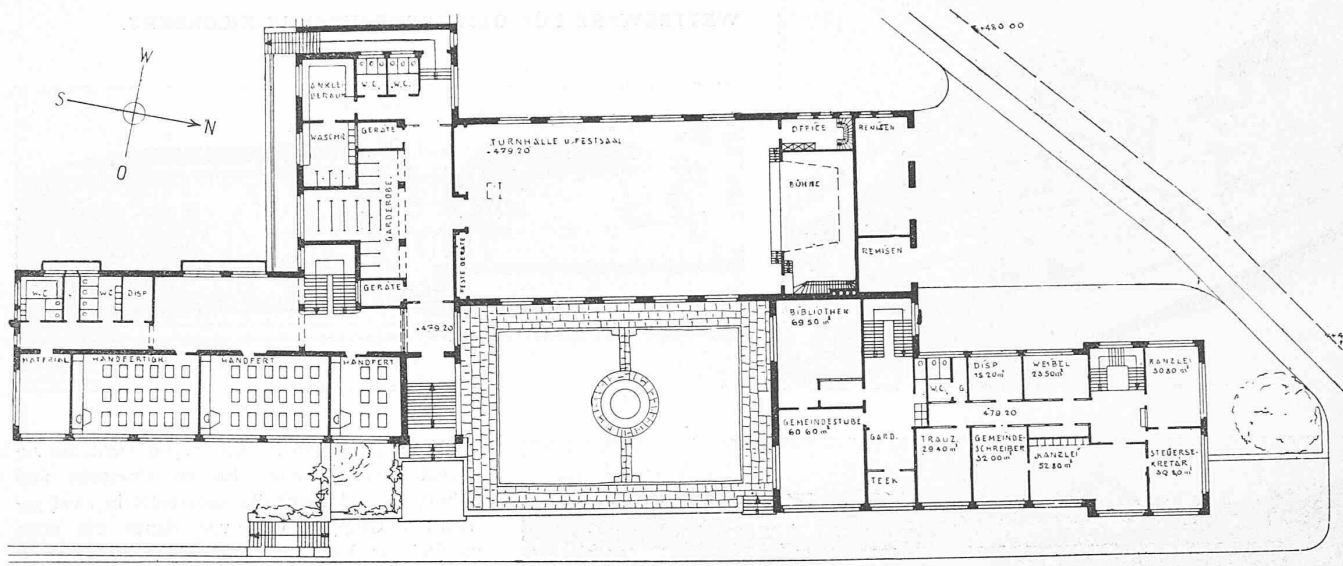
Architekten Müller & Freytag, Thalwil.

Oben Schaubilder und Ansicht vom See.

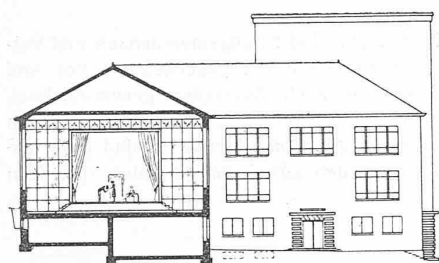


Grundrisse vom Gemeinde- und Kirchgemeindehaus. — Masstab 1:600.

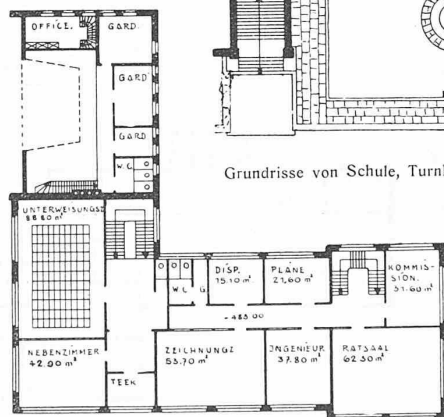
Darüber Nordfront mit Remiseneinfahrt.



IV. Preis (400 Fr.), Entwurf Nr. 4. — Architekt R. A. Looser, Kilchberg bei Zürich.



Verfasser vorgeschlagene Erweiterungs-Möglichkeit durch Zuschlag der Abwartwohnung befriedigt nicht recht; zudem wäre die Entfernung der Abwartwohnung nachteilig. Die Verbindungsmöglichkeit der beiden Gebäudeteile ist nicht sehr günstig. Das Gebäude ist äusserlich gut durchgearbeitet, indessen wird durch die Zweiteilung der Charakter als öffentliches Gebäude beeinträchtigt. Umbauter Raum 7072 m³.



Grundrisse von Schule, Turnhalle und Gemeindehaus. — Masstab 1 : 600.

zum übrigen Gebäude und das Verhältnis der Fensteröffnungen zu den Mauerflächen nicht recht. Umbauter Raum 8073 m³.

Nach reiflicher Abwägung der Vor- und Nachteile der einzelnen Entwürfe scheiden für die Prämierung die Entwürfe Nr. 1, 3 und 5 aus. Für die verbleibenden Projekte stellt das Preisgericht folgende Rangordnung und Preise fest:

- I. Preis 1400 Fr. Entwurf Nr. 7 „Desdedia“
- II. Preis 1200 Fr. Entwurf Nr. 2 „Gruppierung“
- III. Preis 500 Fr. Entwurf Nr. 6 „Zentrum“
- IV. Preis 400 Fr. Entwurf Nr. 4 „Licht“.

Uebrigens erhält jeder Bewerber laut Wettbewerbprogramm ein Honorar von 500 Fr.

Das Preisgericht empfiehlt einstimmig, dem Verfasser des Entwurfes Nr. 7 die Weiterbearbeitung des Projektes zu übertragen.

Die Eröffnung der Briefumschläge ergab für die prämierten Entwürfe folgende Verfasser:

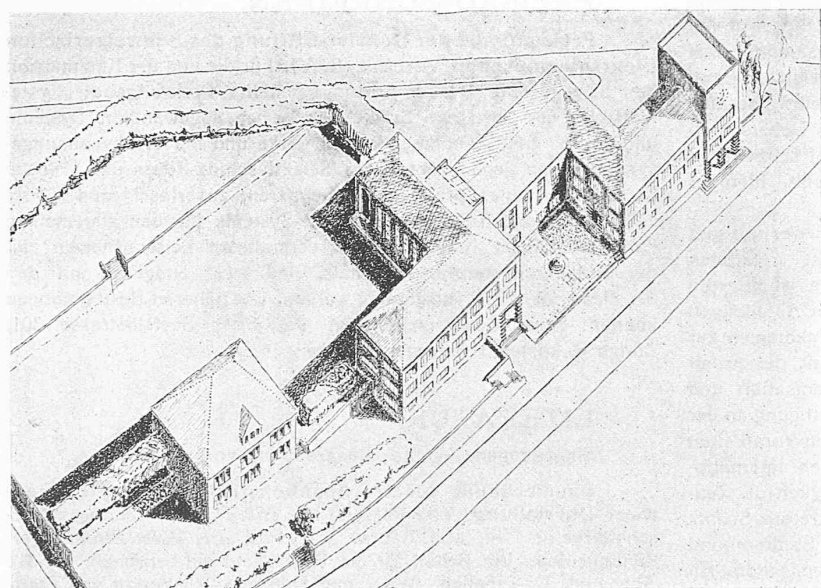
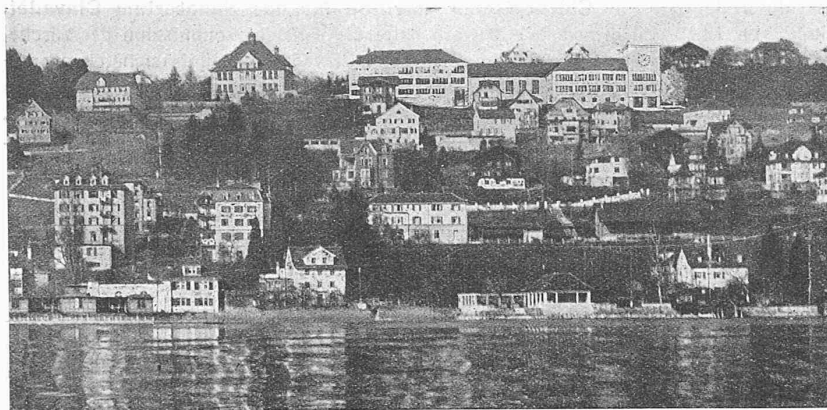
- Entwurf Nr. 7: Arch. Max Kopp, Kilchberg
 Entwurf Nr. 2: Arch. E. Stettler und A. Ammann, Zürich
 Entwurf Nr. 6: Arch. Müller & Freytag, Thalwil
 Entwurf Nr. 4: Arch. R. A. Looser, Kilchberg.
 Kilchberg, den 19. Juli 1930.

Die Preisrichter: Gde.-Präsident A. Strelin, Ing. (Kilchberg), Präsident, Bauvorstand H. Schneuwlin (Kilchberg), Arch. Karl Knell, (Küsnacht), Arch. Otto Pflughard (Zürich), Arch. K. Hofer (Kilchberg).
 Der Sekretär: Arthur Bräm, Gemeindeg., Kilchberg.

Nr. 4. „Licht“. Das Verwaltungsgebäude ist parallel zur Alten Landstrasse in die spitze Ecke des Grundstückes gestellt. Das neue Schulhaus liegt ebenfalls parallel zur Alten Landstrasse zwischen dem Kirchgemeindehaus und dem alten Schulhaus, aber um seine ganze Tiefe vor die Front des letztgenannten gesetzt. Die beiden Bauten sind durch die Turnhalle, die sie an ihrer Rückseite berührt, miteinander verbunden. Der Schul- und Turnbetrieb stören das Verwaltungsgebäude nicht, dagegen ist zu bemerken, dass das Schulhaus der Alten Landstrasse sehr nahe gerückt ist. Das Gesamtbild wird für die Fernwirkung zu aufdringlich, was namentlich von dem Vorsetzen des Schulhauses und von dem breiten Turm des Verwaltungsgebäudes herrühren mag.

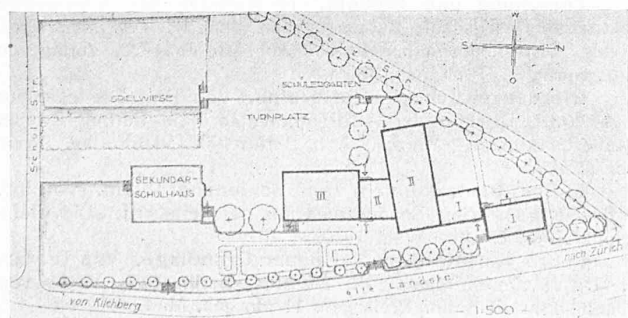
Im Verwaltungsgebäude sind verschiedene Bureauräume zu gross; die schmalen Korridore und der Mangel angemessener Vorplätze sind zu rügen. Die spätere Verbindung mit den Kirchgemeinderäumen ist leicht herzustellen. Zum Kirchgemeindesaal fehlt die Garderobe, die allerdings im Untergeschoss beim Eingang leicht untergebracht werden könnte. Im Verwaltungsgebäude fehlen Remisen. Am Aeussern befriedigt das Verhältnis des breiten Turms

WETTBEWERB FÜR GEMEINDEBAUTEN IN KILCHBERG BEI ZÜRICH.



Schaubilder zum Entwurf Nr. 4, IV. Preis. — Architekt A. R. Looser, Kilchberg.

[Anmerkung der Redaktion. Wie die etappenweise Ausführung dieser Gemeindebauten gedacht ist, zeigt untenstehender Lageplan zum Vorprojekt des Gemeindeingenieurs, das als Bauprogramm-Illustration (in 1:200) dem Wettbewerb zu Grunde lag. Er ist diesem Plan, wie auch der Beurteilung der Entwürfe durch die Jury zu entnehmen, dass für die Behörde eine gewisse repräsentative Haltung der Bauten bei der Bewertung nicht an letzter Stelle stand. Daraus mag sich die Zurückstellung des in seiner Sachlichkeit sympathischen Entwurfs Nr. 6 (III. Preis), trotz bester Lage seines Schulhauses zu Sonne und Wind, erklären. — Ob im übrigen die erstrebte Schaffung einer Art Bergkrone hier noch möglich ist und ob es sich lohnt, ihr Opfer an Zweckmässigkeit zu bringen, mag anhand der Schaubilder vom See aus beurteilt werden. C. J.]

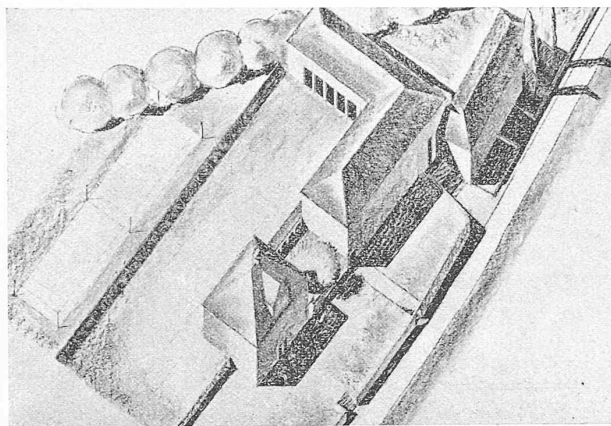


Lageplan 1:2500 zum amtlichen Vorprojekt für die Gemeindebauten Kilchberg. I. Gemeinde- und Kirchgemeindehaus; II. Turnhaus mit Singsaal; III. Schulhaus.

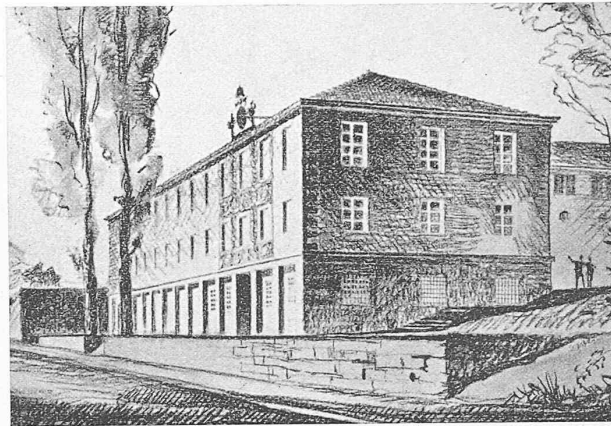
MITTEILUNGEN.

Wärmespeicher für 100 Mill. kcal. Für die Erweiterung des Fernheizbetriebes haben die Hamburgischen Elektrizitäts-Werke einen Grossraumspeicher mit einem Inhalt von 2650 m³ und einem Speichervermögen von rd. 100 Mill. kcal aufgestellt. Wie Dipl. Ing. A. Margolis in den „VDI-Nachrichten“ berichtet, wird die Wärme in Form von Heizwasser gespeichert, das im Werk Poststrasse erwärmt und durch eine Pumpenanlage bis zu dem im Mittelpunkt des Wärmeversorgungsgebietes aufgestellten Speicher auf eine Entfernung von etwa 900 m gefördert wird. Bei einer Entladezeit von fünf Stunden ersetzt dieser Speicher, der zur Zeit der grösste der Welt ist, die gesamte Kesselleistung des benachbarten Werkes von 2250 m² Heizfläche. Der Hauptzweck des Speichers liegt aber im Ausgleich der verschiedenartigen Belastungen des Kraft- und Heizbetriebes. Die Belastung für die Heizung ist in den frühen Morgenstunden am höchsten und fällt im Laufe des Tages umso stärker, je geringer die Aussentemperatur ist. Die Abdampfmenge, die dann vom Heiznetz nicht aufgenommen werden kann, wird zum Laden des Speichers benutzt; in den Morgenstunden wird die aufgespeicherte Wärme an die Gebäude abgegeben. — Durch die Aufstellung des Wärmespeichers wird die Stromerzeugung unabhängig von der jeweiligen Heizbelastung, und die Gegendruckturbinen werden besser ausgenutzt. Vor allem ergibt sich aber der grosse Vorteil, dass der kombinierte Kraft-Heiz-Betrieb in erheblichem Umfange für Spitzenstromerzeugung herangezogen werden kann. Bei der geplanten Erweiterung des Hamburger Fernheizwerkes mit einer Höchstdruckanlage von etwa 100 at und einer Gegendruckturbine von 20 000 kW besteht die Möglichkeit, die Abwärme von rd. 33 000 kWh im Speicher aufzunehmen. Der Speicher, Bauart Rud. Otto Meyer, ist als vertikaler Zylinder ausgeführt und seit Mitte Februar 1930 erfolgreich in Betrieb. Eine eingehende Beschreibung des Speichers wird in der „VDI-Zeitschrift“ erscheinen.

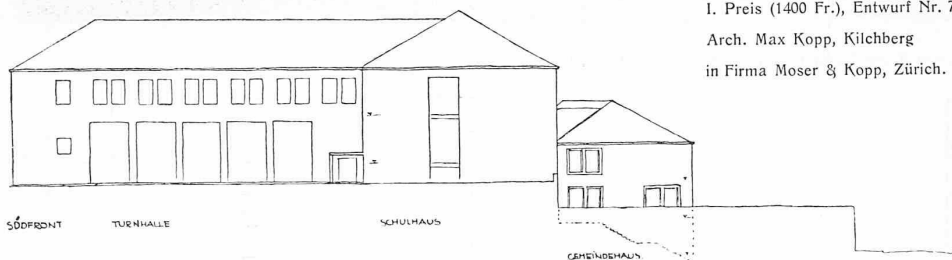
Panzerholz-Platten. Während man bisher die beim Bau von Fahrzeugen Verwendung findenden Holzplatten durch Aufnageln oder Aufschrauben von Blech gegen die Einwirkungen der Feuchtigkeit zu schützen suchte, ist es in letzter Zeit gelungen, Blech- und Sperrholzplatten durch Verwendung eines besonderen wasserfesten Leimes so innig zu verbinden, dass von einem einheitlichen Werkstoff, dem Panzerholz, gesprochen werden kann. Ueber die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten dieses Panzerholzes berichtet F. Wulff (Lübeck) an Hand von Beispielen in Heft 7, 1930, der Zeitschrift „Maschinenbau“. Für Fahrzeuge ist es infolge seiner grossen Stoss- und Biegezugfestigkeit, seines geringen Gewichtes gegenüber Blech und seiner guten Wärmeisolierung besonders geeignet. Doppelseitig bewehrt ist es sehr widerstandsfähig gegen Flammenangriff und bietet den Insassen ausserdem sichern Schutz gegen Splitterwirkung. Chemischen Einwirkungen gegenüber ist Panzerholz sehr unempfindlich, da es ausser mit Stahlblech auch mit Aluminium, Zink, Kupfer, Messing und Monel-Metall überzogen werden kann. Seine Bearbeitung ist sehr einfach, da es sich leicht biegen, bohren, stanzen, fräsen, nageln, nieten und löten lässt. Im gleichen Heft der genannten Zeitschrift berichtet Prof. F. Karpinski, Esslingen a. N., über Schweissversuche mit Panzerholz. Wenn für ausreichende Wärmeabfuhr gesorgt wird, lassen sich durch autogene Schweissung und elektrische Nahtschweissung gute Stumpf- und Eckverbindungen von Panzerholz herstellen. Allerdings muss vor dem Schweißen das Holz an der Schweisstelle entfernt und der Hohlraum nachher wieder durch eine Füllmasse ausgefüllt werden. Weitere Anwendungen hat das Panzerholz beim Bau von Kühlschränken, von Aufzugskabinen, Werkzeugmaschinen-tischen, Koffern und Verpackungen u. a. m. gefunden.



Fliegerbild aus Südost, vorn das bestehende Schulhaus.



Gemeindehaus von der Nordost-Ecke gesehen.

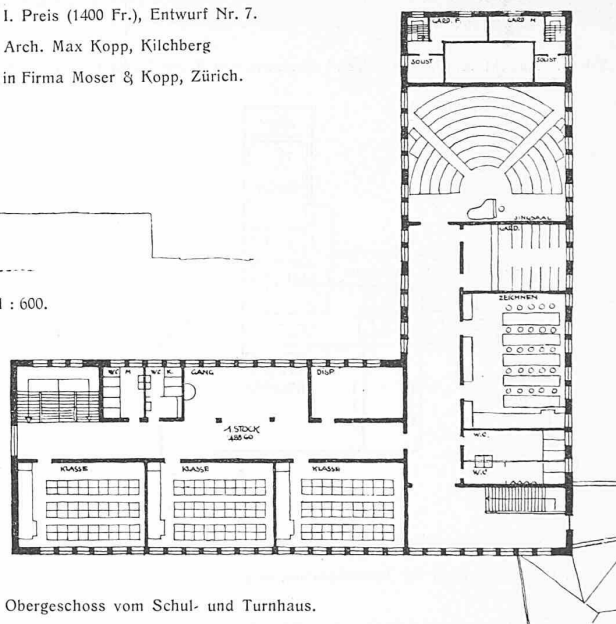


Querprofil durch das Gelände, zwischen bestehendem und neuem Schulhaus. — Masstab 1 : 600.

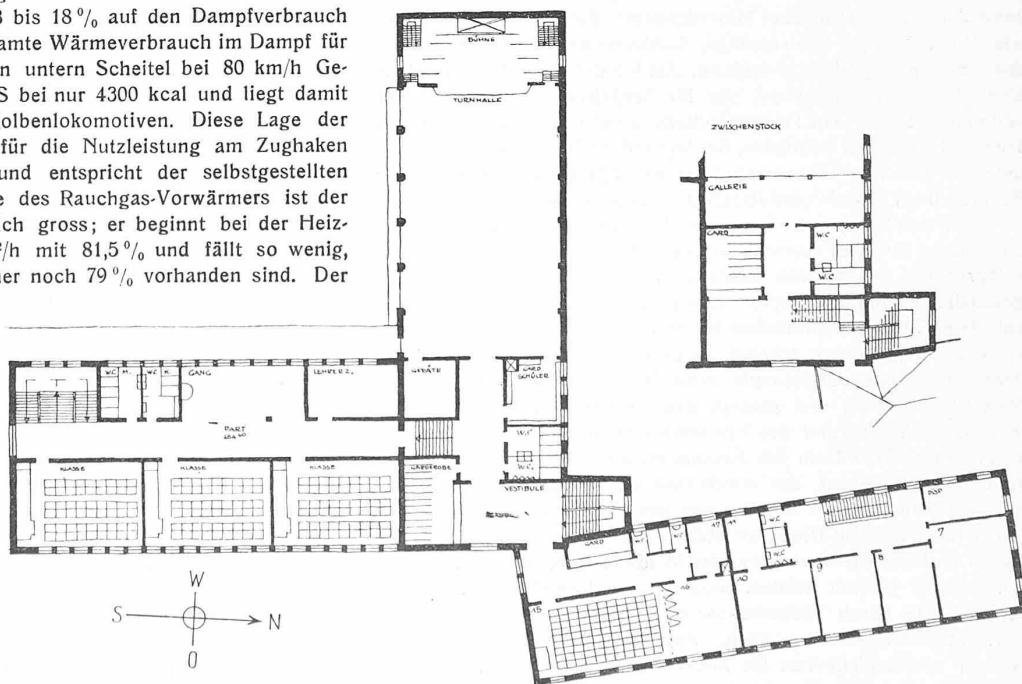
Feinfühligkeit der Gegendruckbremse die Fahrgeschwindigkeit praktisch völlig konstant halten. Die Versuche erfolgten mit Geschwindigkeiten von 60, 80 und 100 km/h. Bei der grossen Anzahl der zu messenden Temperaturen, die für eine eingehende Analysierung der Lokomotive eine grosse Rolle spielen, erwiesen sich wieder die umfassenden thermometrischen Einrichtungen des Messwagens als sehr vorteilhaft.

Dem Bericht sind einige Kurven beigegeben, die sich auf die Fahrgeschwindigkeit von 80 km/h beziehen. Soweit er aus diesen Kurven abgelesen werden kann (bezügl. Zahlen sind nicht mitgeteilt) variiert der Dampfverbrauch pro PSh von 24 kg/h bei 130 PS bis 6,2 bei 1300 PS Leistung am Zughaken auf der Horizontalen. Davon entfallen nicht weniger als 33 bis 18% auf den Dampfverbrauch der drei Hilfsturbinen. Der gesamte Wärmeverbrauch im Dampf für 1 PSh am Zughaken hat seinen untern Scheitel bei 80 km/h Geschwindigkeit und etwa 1250 PS bei nur 4300 kcal und liegt damit weit unter dem der besten Kolbenlokomotiven. Diese Lage der „günstigsten“ Geschwindigkeit für die Nutzleistung am Zughaken ist eine recht befriedigende und entspricht der selbstgestellten Forderung der Erbauer. Infolge des Rauchgas-Vorwärmers ist der Kesselwirkungsgrad ungewöhnlich gross; er beginnt bei der Heizflächenbelastung von 20 kg/m²/h mit 81,5% und fällt so wenig, dass an der Kesselgrenze immer noch 79% vorhanden sind. Der Kohlenverbrauch ist denn auch recht niedrig; von 2,4 kg/PSh bei 150 PS Leistung am Zughaken auf der Horizontalen, zeigt er bei rund 1250 PS Nutzleistung einen Minimalwert von 0,75 kg/PSh, den kleinsten Kohlenverbrauch, der bisher je mit einer Dampflokomotive erreicht worden ist. Wie aus der Kurve Abb. 3 ersichtlich, beträgt der Minderverbrauch gegenüber der 1 D1-Lokomotive 40%, gegenüber den neuen Einheitslokomotiven noch immer

I. Preis (1400 Fr.), Entwurf Nr. 7.
Arch. Max Kopp, Kilchberg
in Firma Moser & Kopp, Zürich.



Obergeschoss vom Schul- und Turnhaus.



Entwurf Nr. 7. Erdgeschoss vom Schul- und Turnhaus, 1. Stock vom Gemeindehaus. — Masstab 1 : 600.