

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 74 (1956)
Heft: 34

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

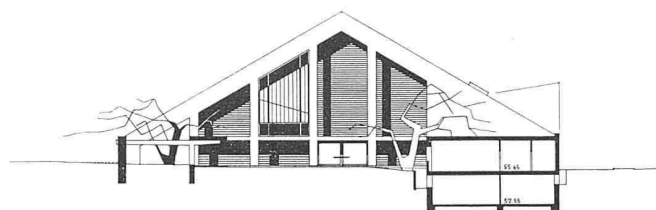
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

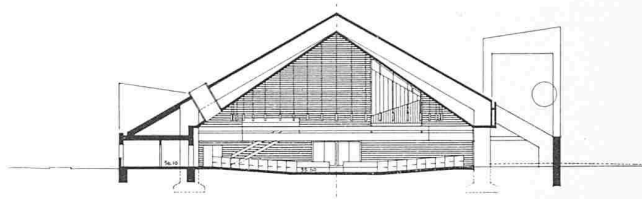
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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>



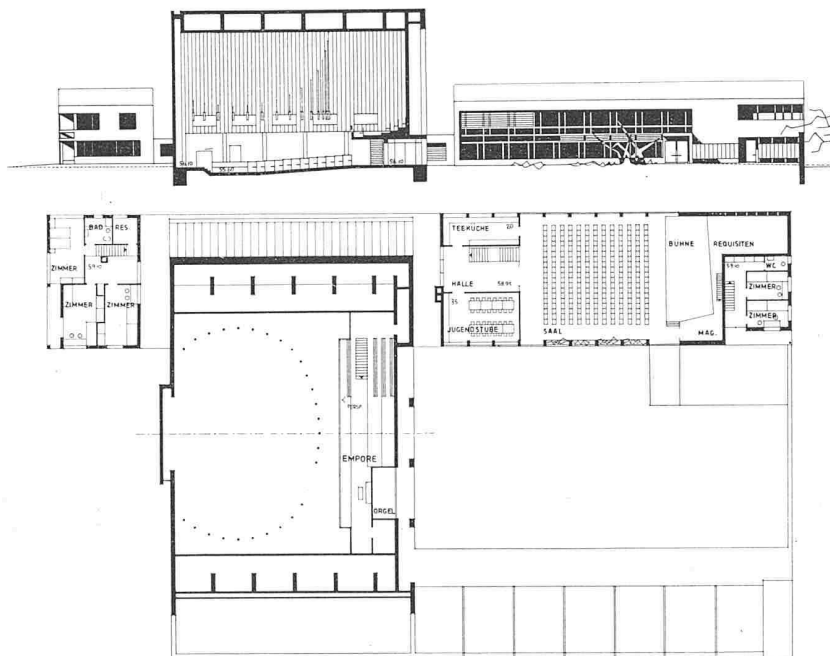
Ostfassade der Kirche und Schnitt Gemeindehaus



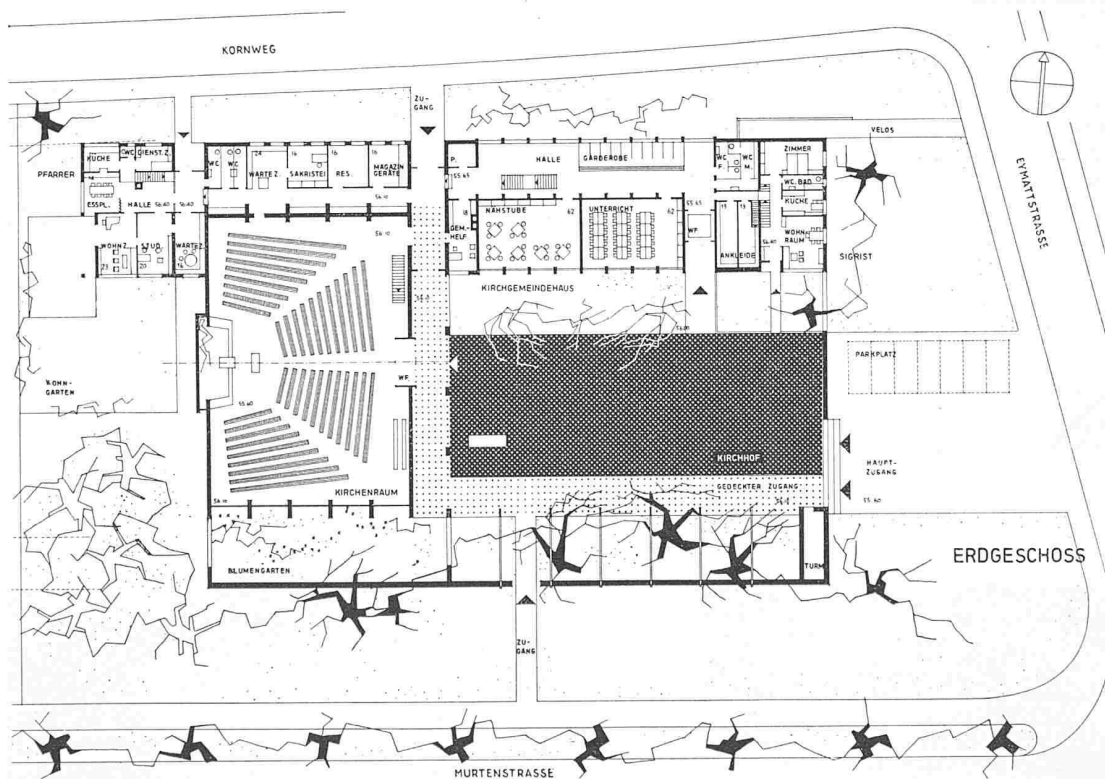
Querschnitt der Kirche 1 : 700

1. Preis (3200 Fr.) Entwurf Nr. 24. Verfasser Arch. WERNER KÜENZI, Bern

Entwurf Nr. 24. Das Projekt gruppiert alle Baukörper um einen gegen den Durchgangsverkehr mit einer Mauer abgeschirmten, schön dimensionierten, doch in der vorgeschlagenen Form allzu abgeschlossenen Binnenhof. Nicht gelöst ist der gedeckte Zugang längs der Südseite. Der Glockenträger steht in der Ecke der Umfassungsmauer am richtigen Ort. Die Kirche liegt parallel zur Strasse in wirksamem Kontrast zu den querstehenden Wohnblöcken, ein Gegensatz, der auch durch die Horizontale der Umfassungsmauer wirksam unterstrichen wird. Der querliegende, gut proportionierte Kirchenraum ist, abgesehen vom zu kleinen Windfang, schön und wohlüberlegt. Die Anordnung der Bankreihen ist richtig. Die Kirchengemeinderäume sind richtig gelegen, hingegen befriedigen das Garderobefoyer und der Treppenaufgang zum Saal nicht. Die Vormittagsbesonnung des Pfarrhauses wird durch dessen enge Anlehnung an die Kirche beeinträchtigt. Ueberdies sind die Haupträume der Pfarrwohnung zu knapp bemessen, ebenso diejenigen der Sigristenwohnung. Die Kirchenfassade ist plastisch durchgebildet und steht damit in schönem Gegensatz zur ruhigen Fassade des Gemeindehauses. Berichteter Kubikinhalt 14 242 m³.



Obergeschoss; darüber Schnitt Kirche und Ansicht Gemeindehaus

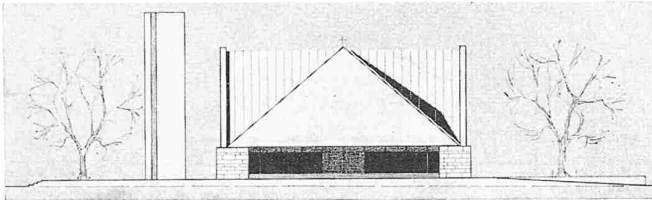


Erdgeschoss 1 : 700

Links Südansicht

Wettbewerb Kirche Bümpfiz

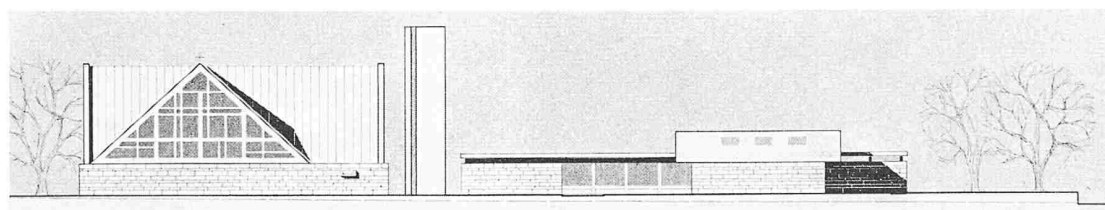
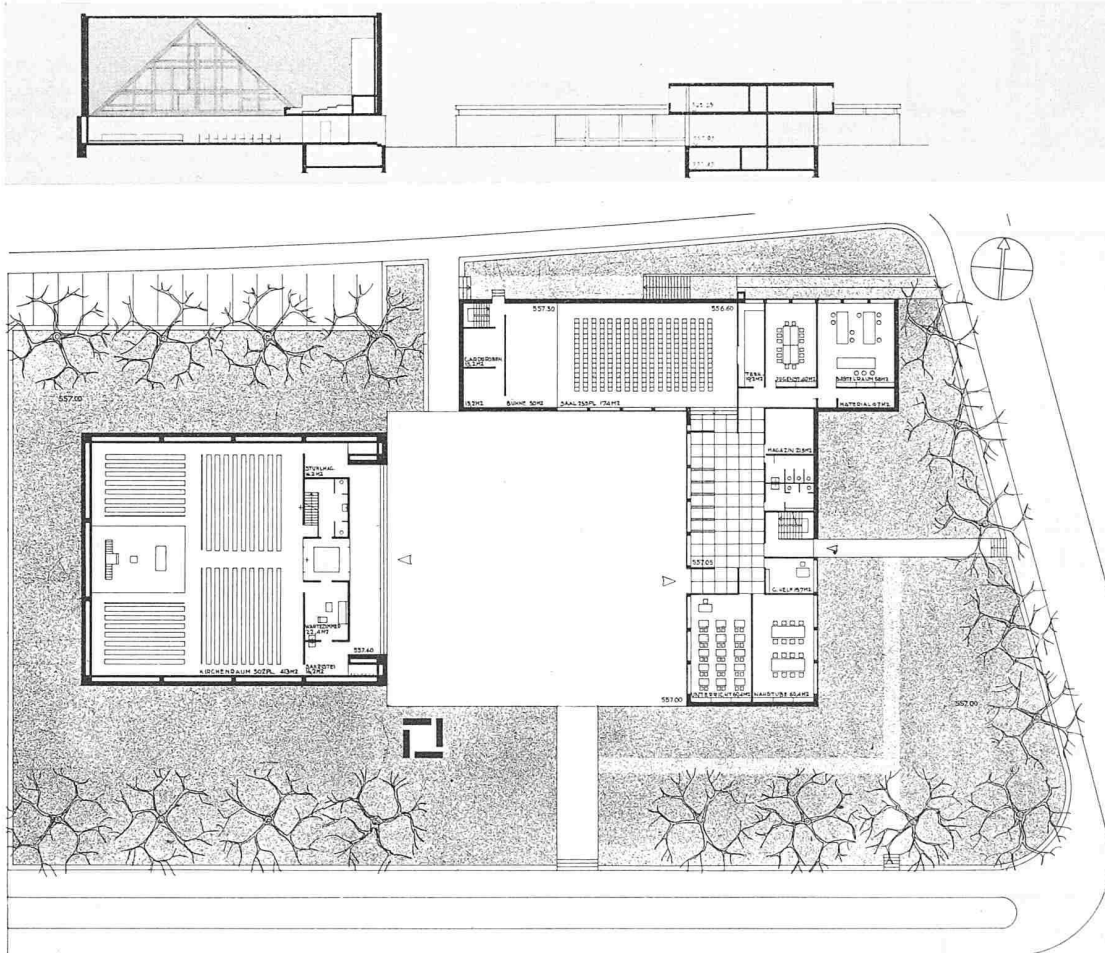
Text siehe S. 513



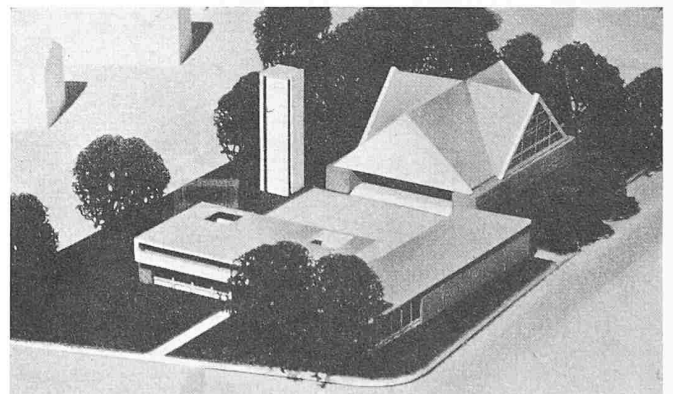
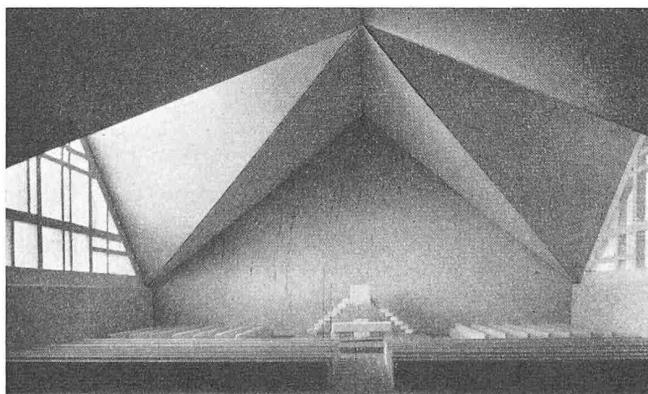
Oben Ostansicht, unten Axialschnitt durch Kirche und Hof

2. Preis (2500 Fr.) Entwurf Nr. 39. Verfasser Arch. EDWIN RAUSSER, Bern

Entwurf Nr. 39. Das Projekt zeigt eine klare Trennung und kubische Differenzierung von Kirche und übrigen Bauten. Die Kirche liegt an richtiger Stelle und ist von allen Seiten als solche erkennbar. Der gegen die Murtenstrasse offene Hof ist gut proportioniert. Der Turm steht in bezug auf die Baugruppe an richtiger Stelle. Zugänge und Parkplatz liegen richtig. Das direkte Aneinanderstossen des eingeschossigen und des zweigeschossigen Traktes des Kirchgemeindehauses befriedigt kubisch nicht, Eigenwillige, interessante Gestaltung des Kirchenraumes mit guter Belichtung durch die Quergiebel. Die rechtwinklig zueinander gestellten Bankreihen und die Aufreihung von Kanzel, Taufstein und Abendmahlstisch in der Mittelachse sind abzulehnen. Die Kirchzugänge und die Empore sind gut angeordnet. Die Anordnung sämtlicher Kirchgemeinderäume auf einem Geschoss ist vorteilhaft, wird jedoch durch grundrissliche Unklarheit erkaufte, Pfarrwohnung und Sigristenwohnung an einer gemeinsamen Treppe sind ungünstig und zudem in bezug auf die Raumgrößen unannehmbar. Die Fassadengestaltung ist grosszügig. Berichtigter Kubikinhalt 12 135 m³.



Südansicht; darüber Erdgeschoss-Grundriss 1 : 700



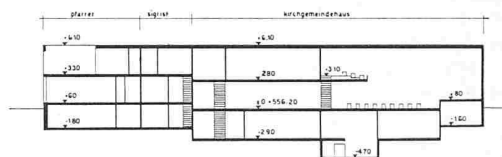
Wettbewerb für eine Evangelisch-reformierte Kirche mit Kirchengemeinderäumen in Bümpliz-Bethlehem

DK 726.5

Die Gesamtkirchengemeinde der Stadt Bern hat einen allgemeinen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau einer Kirche mit Kirchengemeinderäumen, Sigristenwohnung und Pfarrhaus ausgeschrieben, der schon kurz nach der Veröffentlichung des Programms heftig diskutiert worden ist. Die ausschreibende Behörde beschränkte die Teilnahmeberechtigung auf evang.-ref. Architekten und Hochbautechniker, welche im schweiz. Register der Ingenieure, Architekten und Techniker eingetragen sind. Dieser Entschluss wurde vorab von den jungen Zeichnern, Bautechnikern und Studenten angefochten, weil ihnen dadurch die Möglichkeit genommen war, sich an diese Aufgabe heranzumachen. Sie war ausserordentlich schwer. Der an einer Hauptstrasse gelegene Bauplatz und die umgebende Bebauung mit projektierten und grundsätzlich bewilligten Hochhäusern stellten Anforderungen an die Teilnehmerschaft, die in städtebaulicher Beziehung besondere Erwägungen bedingten. Dazu kamen noch die üblichen, im Kirchenbau besonders schwierigen architektonischen und baukünstlerischen Probleme. Die Lösungen decken

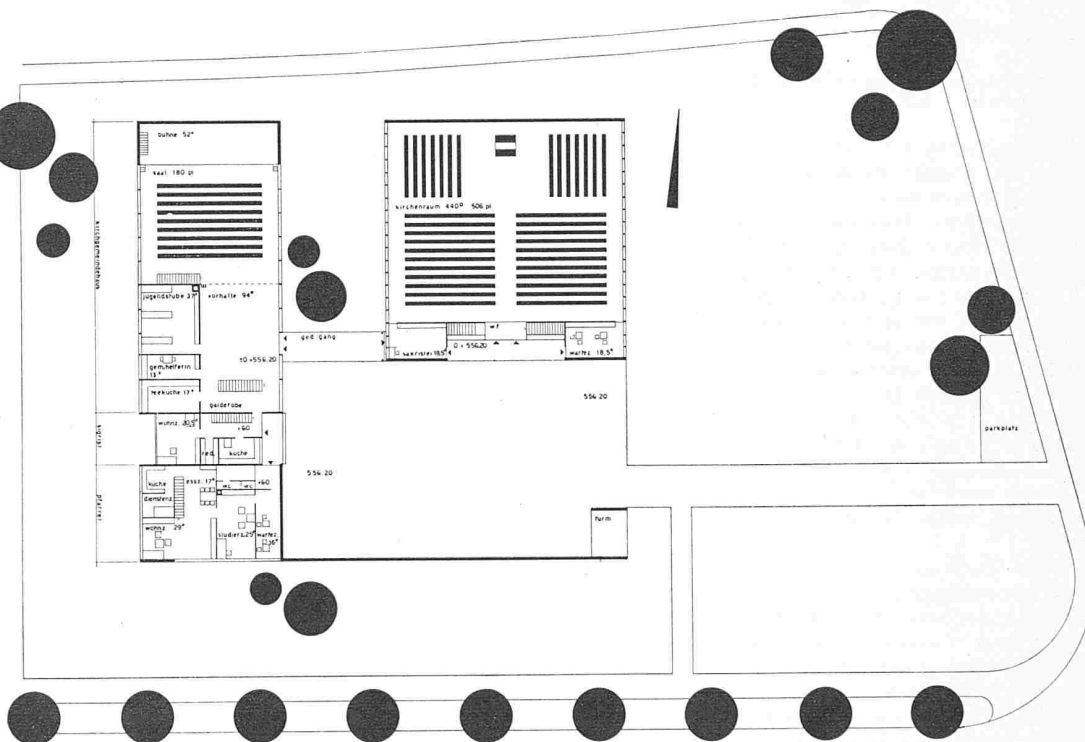
die Zerrissenheit unserer Zeit deutlich auf. Das Urteil des Preisgerichtes bestätigt diese Tatsache, denn die Mehrheit der Richter empfiehlt die Verfasser der mit dem ersten und zweiten Preise ausgezeichneten Projekte je mit einem Projektauftrag zur Weiterentwicklung ihres Entwurfes zu betrauen, während die Mehrheit der Fachpreisrichter es vorgezogen hätte, den ersten Preis zur alleinigen Weiterbearbeitung zu empfehlen.

3. Preis (2200 Fr.) Entwurf Nr. 27. Verfasser Arch. FELIX WYLER, Bern

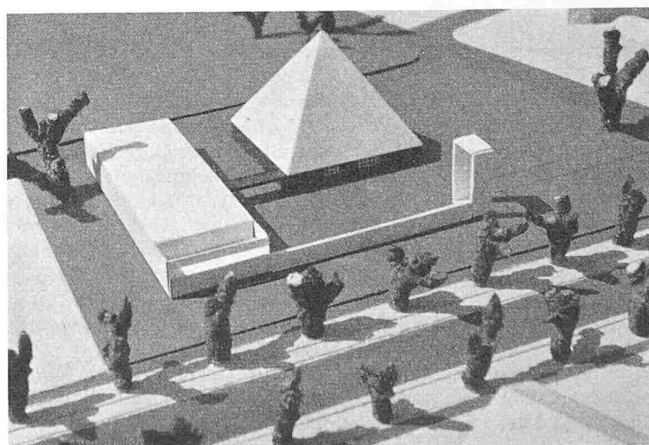
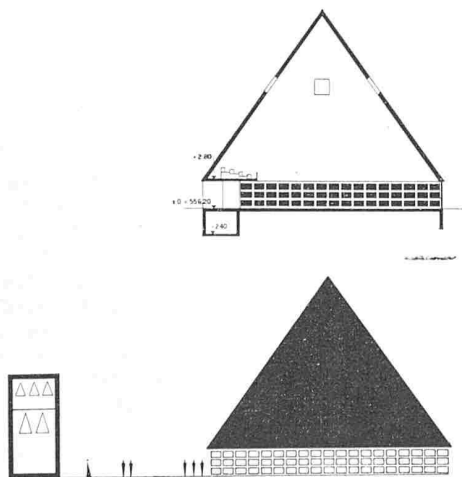


Schnitt Kirche Gemeindehaus

Entwurf Nr. 27. Das Projekt zeichnet sich durch einfachste grundsätzliche und kubische Gestaltung aus. Auf eine Konkurrenzierung der Hochhäuser wird konsequent verzichtet. Die Mauer gegen die Murtenstrasse steht in wirksamem Gegensatz zu den quergestellten Wohnbauten und zum pyramidenförmigen Kirchendach. Sie begrenzt einen wohl dimensionierten, gegen Osten geöffneten Vorhof. Der Kirchenraum ist von grosser Einfachheit. Die rechtwinklige Anordnung der Bänke ist abzulehnen. Fragwürdig bleibt die Belichtung der Empore und des Dachraumes. Die Anordnung von Gemeindehaus, Pfarrhaus und Sigristenwohnung ist wohlüberlegt. Der konsequent durchgeführte Formalismus der Fassaden bildet zugleich die Stärke und die Schwäche des Projektes. Berichtigter Kubikinhalt 10 897 m³.



Links Schnitt und Ostansicht der Kirche, oben Erdgeschoss 1 : 700



Aus dem Raumprogramm

Kirche mit Turm. Der kirchliche Raum ist so zu gestalten, dass die Bestimmung des Raumes — Wortverkündigung und Sakramentsausteilung — klar erkannt wird und der für den Gottesdienst unerlässlichen Stille und Sammlung gebührend Rechnung getragen ist. Die Grundsätze der Kirchensynode des Kantons Bern für den reformierten Kirchenbau vom Jahre 1936 gelten als unverbindliche Richtlinie. Kirchenraum mit 500 festen Sitzen im Erdgeschoss, dazu entsprechender Vorraum (Windfang). Kanzel, Taufstein und Abendmahlstisch sollen räumlich hervorgehoben werden und von allen Plätzen aus gut sichtbar sein. Auf gute Akustik wird besonderer Wert gelegt. Empore mit Platz für Orgel und 80 Sänger. Sakristei, Wartezimmer neben der Sakristei für Taufen und Hochzeiten. Stuhlmagazin. Je ein Abort für Männer und Frauen, Turm mit fünf Glocken und Uhr.

Kirchgemeinderäume. Saal mit 250 Sitzplätzen mit Bühne und Nebenräumen. Unterrichtszimmer, Näh- und Samariterzimmer, Jugendstube, Teeküche mit Buffet, Bastelraum, Zimmer für Gemeindeführer, Nebenräume, Sigristenwohnung mit vier Zimmern, Luftschutzräume für 352 Personen.

Pfarrhaus. Wartezimmer mit Besucherabort, Wohnung mit Studierzimmer und fünf Zimmern mit Nebenräumen.

Schluss folgt.

Betrachtungen über thermische Freiluft-Kraftwerke

DK 621.311.22—742

Auszug aus: Symposium on design for and operating experience with outdoor Power Plants. «Transactions ASME» 78/(1956) Nr. 4, S. 671.

Bekanntlich baut man in Amerika immer wieder Kraftwerke in Freiluft-Bauweise. Neben der voll geschlossenen und halb geschlossenen hat man vor allem im Süden der USA die ganz offene Bauweise des öfteren angewandt. Als Hauptvorteile werden genannt: Ersparnisse an Anlagekosten und rasche Montage. Im allgemeinen scheinen die Ersparnisse nicht allzu gross zu sein, angesichts der Gesamtkosten eines Kraftwerkes, die in der Grössenordnung von 200 Dollar/kW liegen. Wenn man sowohl die Kessel als auch die Turbosätze ins Freie stellt, spart man 5 bis 7 Dollar/kW. Stellt man die Turbinen in eine Halle und nur die Kessel ins Freie, so erzielt man 1,65 bis 2,50 Dollar/kW Ersparnis. Im nördlichen Klima empfiehlt es sich jedoch, die Kessel in ein Gebäude einzuschliessen. Erstens erleichtert man dadurch die Pflege, zweitens wird ein Teil der abgestrahlten Wärme zurückgewonnen, wenn man die Verbrennungsluft aus der Halle ansaugt.

Die Turbinen verlangen für Aufstellung im Freien bessere Umhüllungen mit Sonderkonstruktionen für die vorderen Lagerböcke, deren Verkleidungen geräumiger und mit Türen usw. versehen sein müssen. Insgesamt wird die Turbine hierdurch 2 bis 4 % teurer. Manchmal lassen sich durch leichtere Gebäude Ersparnisse erzielen, indem man die schweren Backsteinwände der Hallen durch leichtere Welltafelwände aus Asbest-Zement ersetzt.

Kraftwerke in Freiluftbauweise eignen sich im allgemeinen nur in mildem Klima. Aber selbst im Süden Nordamerikas ist man nicht durchwegs begeistert von der Bauweise ohne Dach. Die geringere Belastung des Netzes fällt dort zuweilen in die regnerische und kältere Zeit. Während dieser Zeit möchte man gerne die Turbinen überholen, und das ist im Schutze eines Gebäudes viel rascher möglich. Wenn man in Gegenden mit tiefen Unternull-Temperaturen Freiluft-Anlagen baut, muss man damit rechnen, dass Rohrleitungen und Armaturen einfrieren, trotzdem man sie sehr sorgfältig isoliert hat. In kalter Luft dauert die Montage erheblich länger, da die Leute die Hälfte ihrer Zeit damit verbringen, sich zu wärmen. Wo es viel regnet, hat man schon unter provisorischen Schutzdächern montiert; doch zeigte es sich, dass ein provisorisches Dach nicht viel weniger kostet, als ein dauerndes. Wo es wenig regnet und sehr warm ist, zieht das Bedienungspersonal die Freiluft-Anlage vor. Im kalten Winter schätzt man dagegen die umbaute; an einem heissen Kessel die Russbläser zu betätigen, während man rückseitig kaltem Schneewind ausgesetzt ist, ist wenig vor-

teilhaft für die Gesundheit. Während schweren Wirbelstürmen haben sich in Texas und Florida die Freiluft-Anlagen gut bewährt, sofern sie fest genug gebaut waren. Als leicht verletzlich erwiesen sich hierbei die elektrischen Schaltstationen und Uebertragungsleitungen. Bei der Ueberholung einer Freiluft-Anlage ist das Wetter ein bestimmender Faktor, und der Leiter eines Werkes in Louisiana konsultiert vor Beginn längerer Arbeiten jeweils den Wetterdienst. Bei Kälte dauert das Ausrichten einer Kupplung dreimal so lange wie bei warmem Wetter. Dass die Anstriche in einer Freiluft-Anlage beträchtlich weniger lange halten, ist ein Nachteil, den man bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen mancherorts früher nicht beachtet hat.

Die Betriebskosten der Bedienung von Freiluftanlagen konnten ebenso gesenkt werden, wie die der voll geschlossenen. Man hat gelernt, wie man die Maschinen anzuordnen und zu umkleiden hat, damit man von einer günstig angelegten Warte aus das ganze Werk durch Instrumente überwachen und durch Fernbedienung steuern kann. Der Unterhalt eines Freiluft-Werkes scheint jedoch allgemein teurer zu sein, da man zusätzliche Aufwendungen für provisorische Beleuchtungen und für die Abdeckung offener Maschinen in Kauf nehmen muss. An schmutzigen und verrussten Teilen, insbesondere des Kessels, werden die Unterhaltarbeiten von den Leuten lieber in der freien Luft ausgeführt als in geschlossenen Hallen. Staub- und Geruchwolken zerstreuen sich rascher, und Geräusche werden weniger stark zurückgeworfen. Beim Waschen mit dem Spritzenschlauch braucht man nicht so vorsichtig umzugehen, wenn man auf einer freien Plattform arbeitet statt in einem Gebäude. Unter den erhöhten Unterhaltskosten der Freiluft-Anlage spielt die Isolation der Rohrleitungen die erste Rolle. Ungefähr 5 % des Anlagewertes eines Kraftwerkes stecken in Isolationen. Statt einfacher Textil-Umbänderungen muss man Aluminium-Hüllen usw. anwenden, gegebenenfalls häufiger streichen und erneuern.

Unter den verschiedenen Freiluft-Anlagen scheint man am billigsten mit der «Bauernhof-Bauweise» (ranch-type) zu bauen, wo alle Anlageteile möglichst niedrig sind, auf ebener Erde gestellt werden, und nicht zu eng aneinander gerückt sind. Das Bauland muss natürlich hierfür billig sein. Die leichte Zugänglichkeit von der ebenen Erde aus gestattet die Anwendung fahrender Automobilkrane bei der Montage, die räumliche Ausdehnung auf dem Gelände vermindert die gegenseitige Behinderung; hochgelegene Betonierungsarbeiten sind in viel geringerem Umfange notwendig, ebenso kommt man mit weniger Lichtinstallationen aus.

Die Freiluft-Anlage hat bei vielen Kraftwerk-Unternehmen keine Freunde gefunden. Meist sind vernünftige Gründe dafür massgebend, manchmal auch Vorurteile. Auch in rauen Gegenden, wie z. B. in Montana, gibt es andererseits Anhänger der offenen Anlagen. Seit man mit automatischen Regelungen und fernzeigenden Instrumenten freistehende Maschinen von geschlossenen Gebäuden aus regeln und überwachen kann, haben sich die Möglichkeiten zu Gunsten der Freiluftbauweise verschoben. Dennoch kann man die bisherigen Erfahrungen noch nicht benutzen, um ein einfaches «Dafür» oder «Dagegen» statistisch nach einem punktuellen Bewertungsverfahren auszuzählen; auch weiterhin werden nebeneinander offene und geschlossene Kraftwerke geplant und errichtet werden.

Dr. O. Martin

Adresse: bei Escher Wyss AG., Hardstr. 319, Zürich

MITTEILUNGEN

Hochwasserschutz im Irak. Die englische Zeitschrift «The Engineer» berichtet in ihrer Nummer vom 6. April 1956 über das irakische Hochwasserschutz-Projekt des Wadi Tharthar. Um die periodischen Ueberflutungen des Tigris, die noch im Jahre 1954 katastrophale Ausmasse annahmen, zu vermeiden, ist 100 km oberhalb Bagdad, in der Nähe der Stadt Samarra, ein 250 m breiter Wehrbau über den Tigris errichtet worden. Dadurch können Hochwasserfluten in die 100 km westlich des Flusses gelegene Whadi Tharthar-Senke geleitet werden. Diese geographische Depression, die an ihrem tiefsten Punkt 70 m unterhalb des umgebenden Geländes liegt, vermag 67 Milliarden m³ Wasser aufzunehmen. Das Wasserfassungs-