

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 127/128 (1946)  
**Heft:** 19

## **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:** 19.01.2026

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

noch der eigene gute Wille ausreichen, sondern jene Kraft der Liebe hinzutreten und erbittet sein muss, die «zum Wollen auch das Vollbringen» bewirkt und «ohne die wir nichts tun können!»  
A. O.

## Wettbewerb für die neue Steigkirche in Schaffhausen

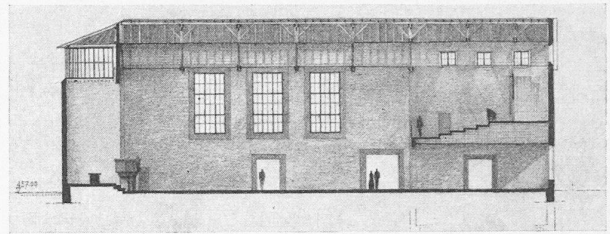
Abgesehen von der Frage der Innenraumgestaltung, über die ja hier hinsichtlich des Chores im März (S. 133, 149, 162) reichlich diskutiert worden ist, verdient bei diesem Wettbewerb auch die Möglichkeit der Raumerweiterung durch Einbezug des Unterrichtszimmers und sodann jene der Situation Aufmerksamkeit. Aus dem Lageplan Seite 236 geht hervor, dass das Baugelände nicht identisch ist mit dem heutigen Standort der Steig-Kirche, sondern sich oberhalb, am Rande der Breitebene zwischen lauter Strassen befindet. Erschwerend kam hinzu, dass Rücksicht auf das vorhandene Reservoir genommen werden musste, das nicht überbaut werden darf.

### Aus dem Bericht des Preisgerichts

Dem Baureferat der Stadt Schaffhausen sind rechtzeitig 40 Entwürfe eingereicht worden. Das Preisgericht versammelte sich Donnerstag, den 4. April 1946, 9.30 h, vollzählig und führte seine Beratung Freitag, den 5. April 1946 zu Ende.

Die Vorprüfung erfolgte durch Organe der Städtischen Bauverwaltung. Einige Entwürfe weisen unbedeutende Abweichungen vom Wettbewerbsprogramm auf, die jedoch gemäss einstimmiger Auffassung des Preisgerichtes nicht so schwerwiegend sind, dass diese Projekte von der Beurteilung ausgeschlossen werden müssen.

Nach einer gemeinsamen Besichtigung der Entwürfe und einem Augenschein auf dem Baugelände ist das Preisgericht in die Detailberatung eingetreten. Wegen sehr wesentlichen Mängeln werden im ersten Rundgang drei, wegen augenfälligen Nachteilen in der Situierung, in der Grundrisslösung oder architektonischen Gestaltung im zweiten Rundgang 13 Entwürfe ausgeschieden. Im dritten Rundgang gelangen 14 Projekte zur Ausscheidung, die zwar in verschiedener Hinsicht gut sind, aber in der Situierung, Gestaltung der Grundrisse oder der Architektur doch solche Mängel zeigen, dass sie nicht in die engere Wahl gezogen werden können.



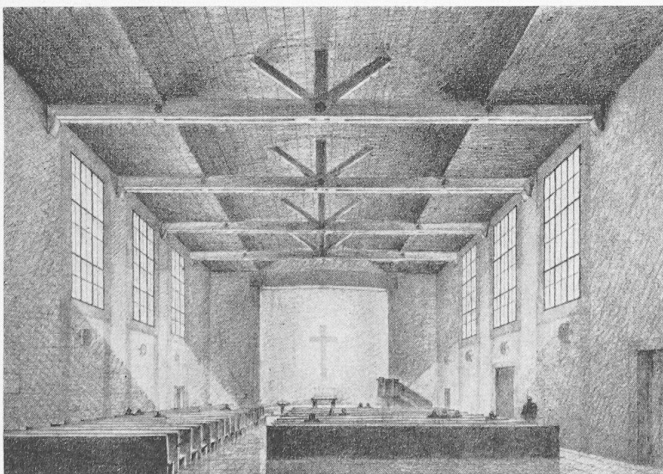
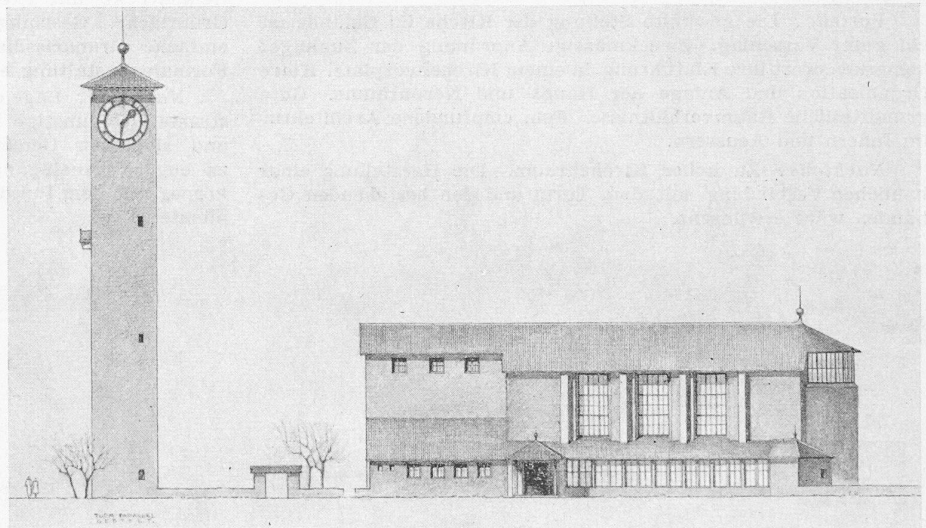
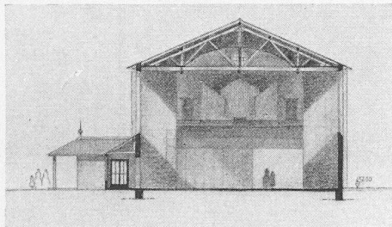
Längsschnitt durch Kirche und Unterrichtsraum, 1 : 600

Die in engster Wahl verbleibenden zehn Entwürfe werden vom gesamten Preisgericht nochmals eingehend besprochen und wie folgt beurteilt:

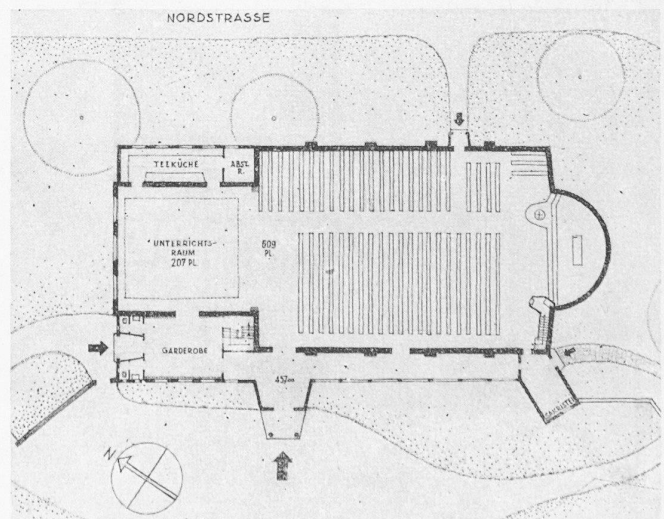
**Entwurf Nr. 9**, Verfasser *W. Henne*, Arch. (Kubikinhalt 10385 m<sup>3</sup>).

**Vorteile:** Sehr überzeugende Lösung der Situation mit grosszügiger räumlicher Hofwirkung. Das gesamte Baugelände ist in die Konzeption einbezogen. Die Schwierigkeiten des Bauplatzes mit den bestehenden Reservoirs und Bauten sind gemeistert. Der Verbindungsbau zwischen Dienstgebäude und Pumpenhäuschen ist architektonisch und praktisch begründet. Zugänge richtig disponiert. Klarer, knapper und übersichtlicher Grundriss. Guter Vorschlag für die Angliederung des Unterrichtsraumes an die Kirche. Im allgemeinen gut proportionierte Baumassen. Sichere und einheitliche architektonische Gestaltung.

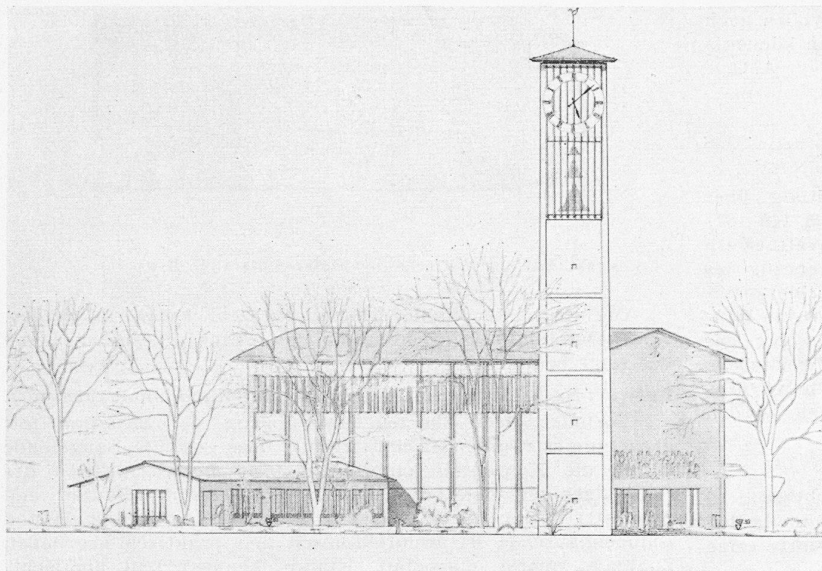
**Nachteile:** Offene Vorhalle zum Haupteingang zu knapp. Verbindungsgang zwischen Windfang und Sakristei im Grundriss unnötig, in der Ansicht unschön. Unterrichtsraum bei der vorgesehenen Tiefe zu niedrig. Aufgang zur Empore und W. C.-



Kirchenraum gegen Chor, oben Schnitt 1 : 600 gegen Empore gesehen  
1. Preis (2100 Fr.) Entwurf Nr. 9. Verf. Arch. W. HENNE, Schaffhausen



Grundriss 1 : 600

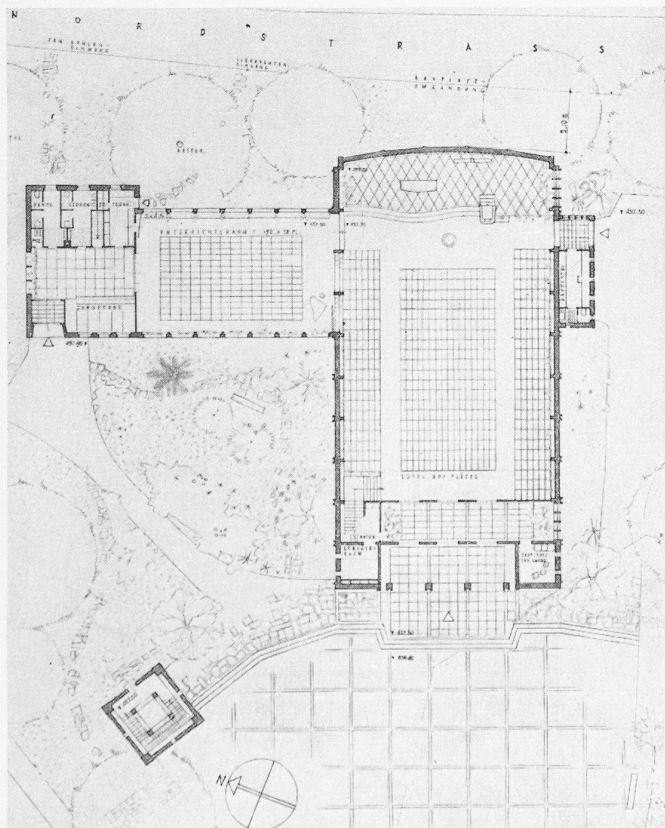


Anlage zu knapp. Verbindung von Kirche und Turm zu wenig ausgeprägt. Einzelne kubische Gliederungen befriedigen nicht. Beleuchtung der Chornische in der vorliegenden Form nicht überzeugend. Der architektonische Ausdruck wird nicht in allen Teilen der gestellten Aufgabe eines protestantischen Kirchenbaues gerecht.

**Entwurf Nr. 38,** Verfasser *Hans Oechslin*, Arch. (Kubikinhalt 15 060 m<sup>3</sup>).

**Vorteile:** Die gewählte Stellung der Kirche im Gelände ist ein guter Vorschlag. Zweckmässige Anordnung der Zugänge; bemerkenswert ihre Einführung in einem Kirchenvorplatz. Klare Organisation und Anlage der Haupt- und Nebenräume. Gute grundrissliche Raumverhältnisse. Fein empfundene Architektur im Innern und Aeussern.

**Nachteile:** Zu hoher Kirchenraum. Die Herstellung einer baulichen Verbindung mit dem Turm und den bestehenden Gebäuden wäre erwünscht.



2. Preis (2000 Fr.) Entwurf Nr. 38. Verfasser HANS OECHSLIN, Arch., Zürich. — Masstab 1 : 600

**Entwurf Nr. 28,** Verfasser *D. G. Feth*, Arch. (Kubikinhalt 10 880 m<sup>3</sup>).

**Vorteile:** Stellung der Gebäudeanlage gegen die Nordstrasse mit verhältnismässig grosser Grünanlage. Geschützter Kirchenausgang. Gute Beziehung zwischen Kirche und losgelöstem Turm. Gute Zugänge. Einfache klare Gesamtdisposition im Grundriss. Gute Eingliederung des Unterrichtsraumes und der Sänger- und Orgel-Empore. Baumassen gut abgewogen und der gestellten Aufgabe angemessen. Formale Durchbildung entspricht der Gesamtdisposition.

**Nachteile:** Kein ausgesprochener Haupteingang. Etwas überdimensionierte Vorhalle zum Unterrichtsraum. Formale Durchbildung nicht ausgereift. Der Innenraum wirkt zu saalmässig.

**Entwurf Nr. 16,** Verfasser *H. Vogelsanger*, Arch. (Siehe Seite 240). (Kubikinhalt 11 286 m<sup>3</sup>).

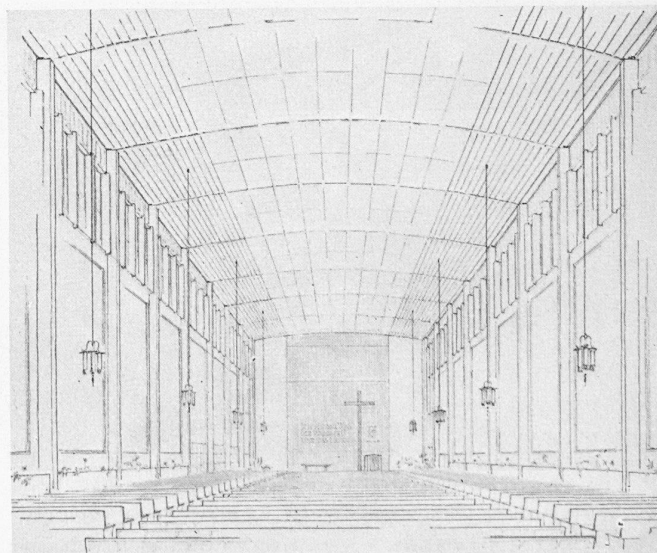
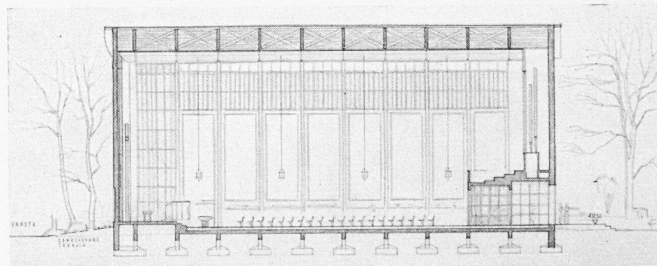
**Vorteile:** Einfache Situation mit vom Verkehr abgewendeten Zugängen. Im allgemeinen einfacher Grundriss. Die vorgeschlagene Angliederung des Unterrichtsraumes an die Kirche im Prinzip möglich. Gut proportionierter Kirchenraum mit einfacher Anordnung der Bestuhlung. Abgewogene Baumassen und einfache architektonische Gestaltung.

**Nachteile:** Die Möglichkeiten des Bauplatzes sind nicht voll ausgenutzt. Teeküche und W. C.-Anlagen liegen ganz ungünstig. Unterrichtsraum ohne eigenen Eingang. Einzelheiten in der äusseren Gestaltung überzeugen nicht. Haupteingang eingengt.

**Entwurf Nr. 26,** Verfasser *E. Gisel*, Arch. (Siehe Seite 241). (Kubikinhalt 11 832 m<sup>3</sup>).

**Vorteile:** Stellung der Gebäudeanlage in die nordöstliche Geländeecke mit Freihaltung einer verhältnismässig grossen Grünfläche. Geschützter Austritt aus der Kirche. Gesamthaft einfache Grundrissdisposition mit differenzierten Baumassen. Formale Gestaltung entspricht dem kubischen Aufbau.

**Nachteile:** Lage des Unterrichtsraumes zu nahe an Verkehrsstrasse. Ungünstige Zugangsverhältnisse aus dem nördlichen und südlichen Gemeindegebiet. Eingang zum Unterrichtsraum zu eng. Nebeneingang für die Kirche fehlt. Der Kirchenbaukörper mit dem Pultdach wirkt zu massig. Der Innenraum ist nüchtern.





### Allgemeine Richtlinien

1. Der gegebene Bauplatz erfordert eine deutliche Abkehr der kirchlichen Bauten von der geplanten Verkehrsader der Neustrasse und von den vorgesehenen Sportanlagen auf der Breite.
2. Das gegebene Baugelände mit den bestehenden Gebäuden soll als ein natürliches Ganzes gestaltet werden, wobei man sich von kleineren baulichen Anpassungen nicht abhalten lassen soll.
3. Die Lage des Bauplatzes an der Geländekreite Steig-Breite erfordert eine sinngemässe Stellung der Baukörper.
4. Der Unterrichtsraum muss organisch dem Grundriss eingefügt sein, was bei der vorgesehenen Grösse der Kirche durch eine rückwärtige Angliederung sowohl für den Gottesdienst als auch für die räumliche Gestaltung am zweckmässigsten zu erreichen sein dürfte. Die Bedingung dafür ist ein nicht zu langes Kirchenschiff.
5. Der Innenraum soll die Würde des Gottesdienstes zum Ausdruck bringen und dementsprechend gestaltet sein.

Nach Abschluss der Beurteilung stellt das Preisgericht einstimmig die Bewertung fest, die auf S. 188 in Bd. 127 veröffentlicht wurde.

Das Preisgericht stellt fest, dass kein Projekt vorliegt, das in allen Teilen derartige Qualitäten besitzt, dass es ohne wesentliche Ueberschneidung als Grundlage für die Ausführung verwendet werden kann. Das Preisgericht empfiehlt daher dem Stadtrat, die Verfasser der Projekte im 1. und 2. Rang zu einer nochmaligen Ueberschneidung ihres Entwurfes gegen eine Entschädigung einzuladen.

Schaffhausen, den 5. April 1946.

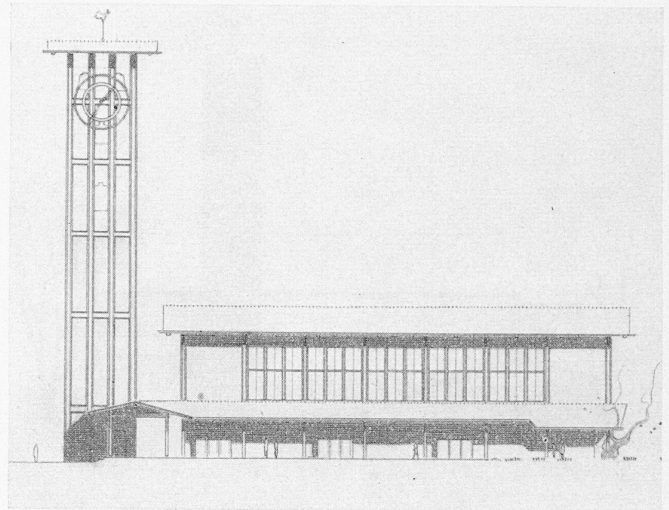
Das Preisgericht:

Stadtrat E. Schalch, Schaffhausen (Vorsitzender); Stadtrat M. Stamm, Schaffhausen; Stadtbaumeister G. Haug, Schaffhausen; Pfarrer P. Vogelsanger, Schaffhausen; Arch. A. Kellermüller, Winterthur; Arch. A. H. Steiner, Zürich; Arch. K. Kündig, Zürich.

### Fragen des neuen Agrarrechts

Die Auswirkungen des Krieges haben uns mit aller Deutlichkeit beigebracht, dass unsere Freiheit und Unabhängigkeit ausser von der militärischen Wehrbereitschaft weitgehend von unserer landwirtschaftlichen Produktion abhängt, dass für uns die zwingende Notwendigkeit besteht, den dafür irgendwie in Frage kommenden Boden so intensiv wie möglich zu bebauen. Diese Erkenntnis hat sich revolutionierend auf unsere Agrarpolitik ausgewirkt. Die Neuordnung der Landwirtschaft in der Nachkriegszeit, insbesondere das kommende Bundesgesetz über die

### Wettbewerb für die neue Steigkirche in Schaffhausen

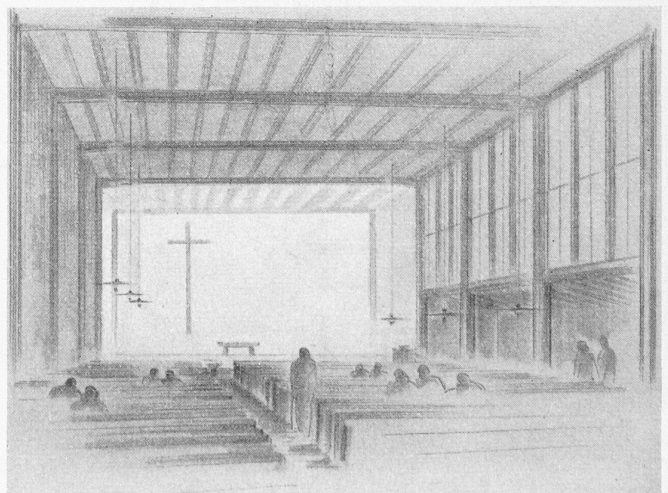
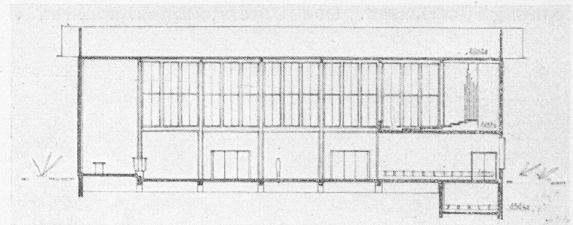
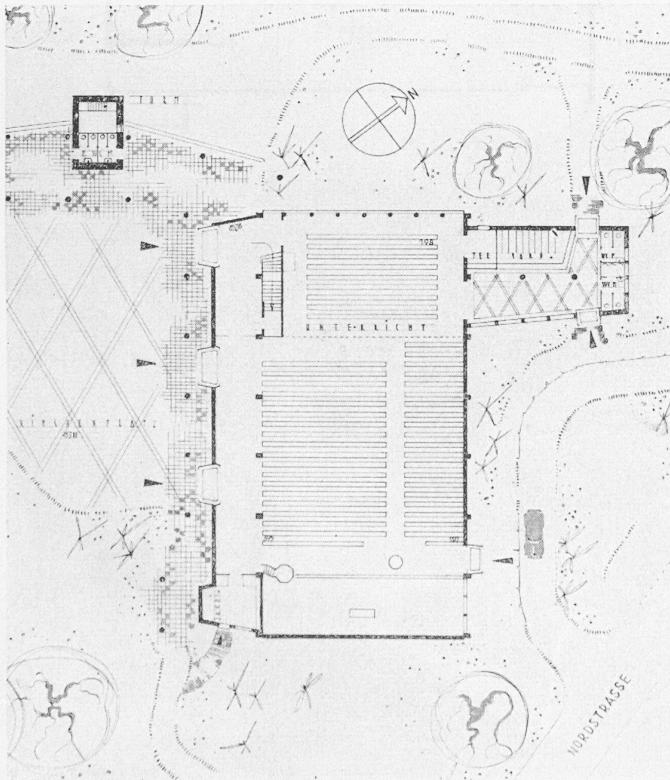


Sicherung und Förderung der Landwirtschaft haben eine Diskussionsflut in Wort und Schrift hervorgerufen. Namentlich die Fragen des neuen Bodenrechts, der Meliorationen, des Siedlungswesens sind für die Technikerschaft, für Kulturingenieure, Geometer und schliesslich auch für die Landes- und Regionalplaner und den gesamten Hoch- und Tiefbau von grosser Bedeutung.

Es war daher verdienstvoll vom Schweizerischen Geometerverein, die interessierten Kreise zu einem zweitägigen Kurs<sup>1)</sup> an der E. T. H. einzuladen und durch sachlich besonders berufene Referenten über den gegenwärtigen Stand und die Probleme der neuen Agrargesetzgebung orientieren zu lassen. So interessant es wäre, so ist es hier raumeshalber unmöglich, näher auf die einzelnen Referate einzutreten. Es kann sich für den Berichterstatter lediglich darum handeln, einige der wichtigsten Punkte aus den Vorträgen zu erwähnen.

Der Abschnitt Meliorationen des Gesetzentwurfes zur Sicherung und Förderung der Landwirtschaft wurde vom Unterausschuss E der vom Bundesrat eingesetzten grossen Expertenkommission bearbeitet. Der kategorische Imperativ lautet nach Prof.

<sup>1)</sup> Am 5. u. 6. April 1946; Programm und Referenten s. Bd. 127, S. 164.





handen sind. Er wird meist auch ein gewisses Unbehagen verspüren, besonders wenn er eine selbstbewusste Persönlichkeit ist, ein Auflehnen seines besseren Ichs gegen die unwürdigen Spielregeln der Masse. Bezeichnend ist die Reaktion, die eintritt, wenn ein Fremder in eine darauf nicht vorbereitete Masse eintritt: sie besteht in Ablehnung und Misstrauen; der Fremde spürt ein Unbehagen, etwas Unheimliches, namentlich wenn ihm der Umgang mit Massen neu ist. Für das Beeinflussen und Leiten gelten andere Methoden als beim Einzelnen: psychologische Massen kann man nicht mit Beweisen beeinflussen, da ihnen selbständiges Denken oder kritisches Abwägen wesensfremd ist; man muss an die Massengefühle mit starken Ausdrücken appellieren; die Wiederholung und die Behauptung sind die wichtigsten Redefiguren, und unklare Ausdrücke wecken jene Vorstellungen, die in der Masse zur Macht werden sollen.

In der Schweiz können erfreuliche Ansätze zu einer Gegenbewegung gegen die Vermassung festgestellt werden. Ausserdem bilden der föderalistische Aufbau unseres Staatswesens, die Meinungsbildung von unten her, die nüchterne, besonnene und leere Getue abholde Grundhaltung des Schweizer keinen guten Nährboden für Massenbildung. Andererseits darf nicht übersehen werden, dass «Massenmethoden» in grösster Fahrlässigkeit und ohne die Folgen zu bedenken, auch bei uns von Vorgesetzten häufiger als man denkt angewendet werden, dass noch an sehr vielen Orten Vorgesetzte, die sich hauptsächlich mit Rücksichtslosigkeit «hinaufgearbeitet» haben, als Diktatoren unter Missachtung jeglicher Führerverantwortung und oft auch von Treu und Glauben gegenüber ihren Untergebenen herrschen, dass die Mehrzahl der Berufstätigen ein Drittel ihres Lebens als «unselbständig Erwerbende» ohne eigene Kompetenzen nur ausführende Arbeit leisten können und dass schliesslich sehr viele Schweizer seit Jahren einen erheblichen Teil ihrer Zeit im Aktivdienst verbracht haben, also in einer Organisation, in der das Obrigkeitsprinzip aus bekannten Gründen vollkommen durchgebildet ist und keine Entspannungsmöglichkeiten zulässt.

Unter all diesen Einflüssen hat sich ein grosser Teil unserer Erwerbstätigen immer mehr seiner Ermessensfreiheit und des selbständigen, verantwortungsbewussten Denkens entwöhnt. So ist es auch bei uns zu einem dringenden Gebot für alle Einsichtigen geworden, die Momente aus der Welt zu schaffen, die zur Vermassung beitragen.

Um eine Masse zu lenken, muss man sie organisch gliedern: man baut Instanzen auf und teilt ihnen Kompetenzen und Verantwortungen zu. Wenn eine Masse so gegliedert ist, dass den einzelnen Instanzen zu viele Personen zugeteilt sind, spricht man von zu breiter Organisation. Hier reisst leicht Disziplinlosigkeit ein, weil der einzelne Vorgesetzte seine zu vielen Untergebenen und ihre Arbeit nicht mehr überblicken kann. Es können sich dann Gruppen bilden, deren Ziele mit denen der Firma nicht mehr übereinstimmen. Die zu hohe Organisation erschwert mit ihren allzu vielen Instanzen den Arbeitsablauf (zu lange Dienstwege); der Einzelne fühlt sich in seiner Initiative gehemmt und die gemeinsamen gefühlsmässigen Erlebnisse wirken sich in einer allgemeinen Interesslosigkeit gegenüber den Betriebszielen aus. Häufig treten Kompetenzstreitigkeiten hinzu.

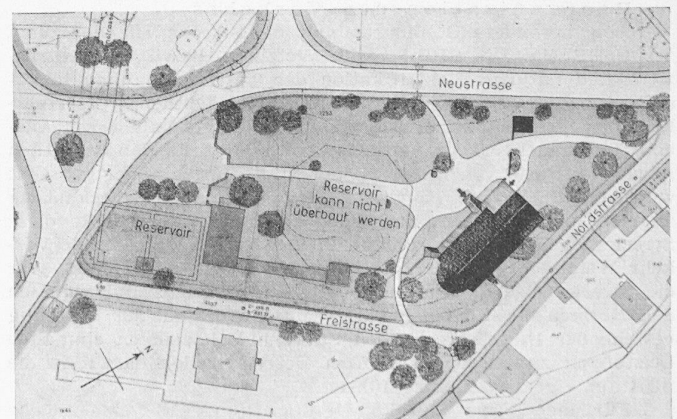
Sehr eingehend befasst sich W. Bloch mit den verwerflichen Methoden, psychologische Massen aufzuspalten. Es sind die Lenkmethoden des Chefs, dem Führereigenschaften mangeln: Er nützt die ihm durch seine Stellung gegebenen Machtmittel aus, um seiner Person, nicht der ihm anvertrauten Aufgabe zu dienen; er fördert die Kämpfe der Untergebenen und der andern Dienststellen, um sie dauernd in Furcht und so in einer willenlosen Abhängigkeit zu halten und verzehrt so wertvollste Kräfte. Solche Methoden erwecken beim Einzelnen die niederen Triebe, die sich in Neid, Missgunst, Intrige, Verleumdung, Angeberei, Verrat usw. äussern; die Atmosphäre ist vergiftet, nur rücksichtslose und gewissenlose Elemente setzen sich durch; die Besseren sind im günstigsten Falle fleissige Arbeitstiere; sie suchen ihre Befriedigung in einer Nebenbeschäftigung ausserhalb der Arbeitszeit. Spaltungsmethoden im Wirtschaftsleben treiben die Betroffenen extremen politischen Parteien zu und fördern so die Vermassung. Sie erzeugen innere Reibungen, lähmen die Arbeitsfreude und sind dabei äusserst unwirtschaftlich. Sie berauben den Menschen seiner Würde und Selbstachtung und machen aus ihm einen schlechten Staatsbürger. Wer Spaltungsmethoden anwendet, beweist, dass er ein schlechter Chef, ein schlechter Schweizer und vor allem ein schlechter Mensch ist. Jedes Unternehmen hat das grösste Interesse, solche Vorgesetzte, unbekümmert um allfällige fachtechnische Fähigkeiten, raschestens unschädlich zu machen.

Um psychologische Massen, die immer vorhanden sind, zu lenken, muss man sie auflockern: Man behandelt den ein-

zelnen Betriebsangehörigen möglichst weitgehend als einzelnen Menschen: man teilt ihm je nach Charakter und Fähigkeiten Ermessensfreiheit in der Erledigung seiner Arbeit zu; man «delegiert Kompetenzen» an ihn, man achtet ihn als Persönlichkeit, schenkt ihm Vertrauen und lässt ihn so weit als möglich ohne Befehl, also aus seiner eigenen verstandesmässigen Erkenntnis im Sinne des Ganzen handeln. So muss z. B. der Einzelne über organisatorische Änderungen in einer Unterredung unter vier Augen unterrichtet werden, er muss die Möglichkeit haben, über Vor- und Nachteile zu diskutieren, um schliesslich von der Notwendigkeit der getroffenen Lösung überzeugt zu sein. Eine solche persönliche Aussprache wertet er als Anerkennung und wird sich zu neuen Vorschlägen gefühlsmässig positiv einstellen. Diese direkte Methode erfordert wohl sehr viel Zeit, aber im ganzen gesehen ist es eine sehr gut angewendete Zeit, die auf Jahre hinaus Früchte bringt. Wer je in die Not unserer Arbeiter und Angestellten hat hineinblicken können, wer die Not der kleinen Leute kennt, jene Not, dass «man mit niemandem reden kann», der weiss, was für Wunder durch solche Aussprachen bewirkt werden könnten! Daneben lassen sich Fragen mit den Führern der Arbeiter- und Angestelltenkommissionen zur Weiterleitung an ihre einzelnen Mitglieder behandeln. Zweckmässig erscheint für schweizerische Verhältnisse auch der Weg, alle an einer Sache Interessierten zu einer Sitzung einzuladen, um dort die Vorschläge gemeinsam zu beraten. Sachliche Einwände sollen dabei besprochen werden. Man wird danach trachten, die Bedürfnisse möglichst vieler zu befriedigen, vor allem aber eine für die Gesamtheit möglichst günstige Lösung zu finden.

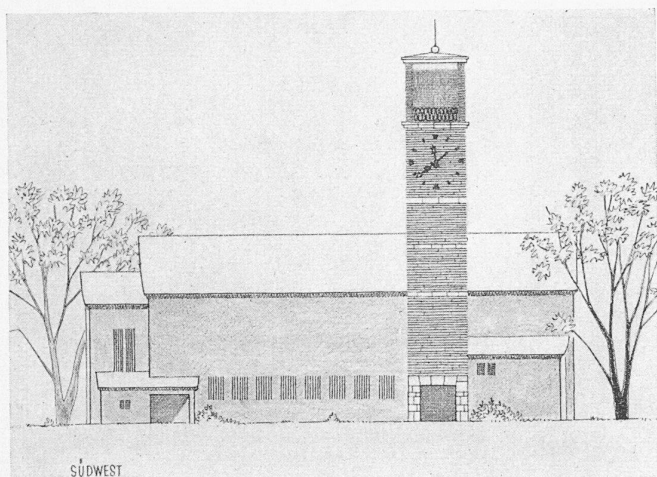
Die Kenntnis der Methoden der Massenbeeinflussung ist für alle leitenden Instanzen von grösster Wichtigkeit. Zunächst und in erster Linie zur fortwährenden Kontrolle der eigenen Person, denn gross ist die Gefahr, in verwerfliche Spaltungsmethoden abzugleiten, besonders bei initiativen Persönlichkeiten, denen ihre Stellung eine grosse Machtfülle in die Hände gibt. Spaltungsmethoden lassen sich sehr gut tarnen, vor allem auch vor dem eigenen Gewissen, und es braucht ein ausgereiftes Verantwortungsbewusstsein und viel Wahrheitsliebe, um der Versuchung, sie anzuwenden, in allen Lagen zu widerstehen. Die Kenntnis der Massenpsychologie ist aber auch zur Führung der untergebenen Chefs unerlässlich. Sie hilft wie ein «Nebelauge» durch die angenehm und vorteilhaft erscheinenden Formen, mit denen sich solche Chefs nach oben wenden, hindurchzusehen, ihre wahre Natur zu erkennen und den Geist zu spüren, der von ihnen an ihre Untergebenen und Mitarbeiter ausstrahlt. Und schliesslich ist sie für alle Abhängigen und Geführten ein wertvolles Abwehr- und Verteidigungsmittel, das, ihrem Wesen entsprechend angewendet, die Vermassung weitgehend aufzuheben hilft.

Wir wiesen eingangs auf die gigantischen Werke der modernen Technik hin, und es ist die Aufgabe der Bauzeitung, sie zur Darstellung zu bringen. Aber wir möchten an dieser Stelle nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass der Ausbau jener Lebensformen, in denen sich wahre Menschlichkeit voll entfalten kann, mindestens ebenso sehr konstruktive Aufgaben von schöpferischem Gehalt darstellen, und dass wir alle, die wir zu einer gewissen Führerschaft unter unseren Mitmenschen berufen sind, die Pflicht haben, an diesem Werk mit der selben Verantwortungsfreudigkeit mitzuarbeiten, mit der wir unsere Bauten planen oder unsere Maschinen berechnen. Wir wollen dabei aber eingestehen, dass dafür weder die Kenntnis der Führungsmethoden



Neue Steigkirche in Schaffhausen, 1. Preis, Lageplan 1:2500

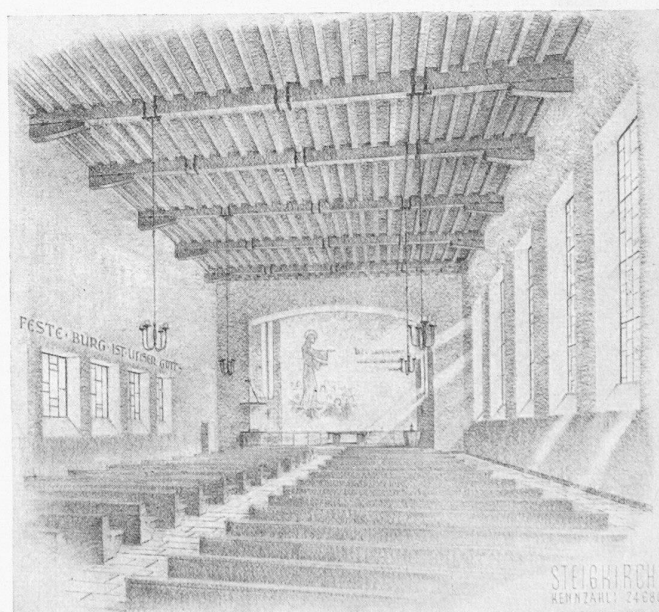
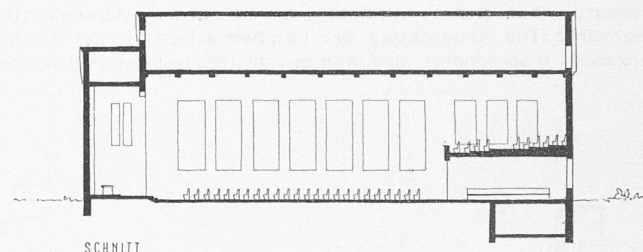
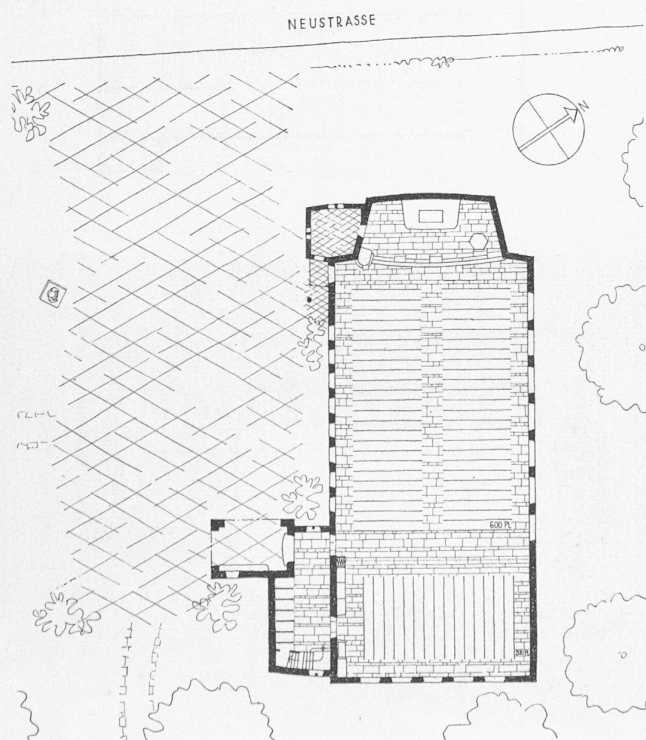
## Wettbewerb für die neue Steigkirche in Schaffhausen



Dr. W. Oswald (Fryburg), dem Schöpfer des neuen Bodenrechts, für unsern Kleinstaat: Je kleiner desto intensiver! Und die politische Problematik der Gesetzesvorlage liegt in den Fragen: wie kann man in einer gelenkten Wirtschaft die Freiheit wahren? Wie ist die Technik der Lenkung zu gestalten? Der Entwurf für das Bodenrecht ist von der grossen Expertenkommission bereits den interessierten Kreisen zugestellt worden. Im wesentlichen sieht es eine vermehrte Lenkung der Wirtschaft durch den Staat vor, sowie eine Beschränkung der Eigentümerbefugnisse, gegeben durch die zwingende Notwendigkeit der Sicherung der Ernährung des ganzen Volkes möglichst aus eigenem Grund und Boden, unter Berücksichtigung der föderativen Struktur und demokratischen Grundlage unseres Staates. Richtlinie ist das Lebensinteresse der Allgemeinheit. Der Entwurf wendet sich gegen die ungesunde Bodenspekulation, schützt den Bauern, aber auch die Allgemeinheit gegen nachlässige Bewirtschaftung, bei der nach Art. 2 die Einsetzung eines Betriebsberaters vorgesehen ist. Die von der Landwirtschaft dringend gewünschte Gewährung des Realersatzes bei Verlust von landwirtschaftlich genutztem Boden ist in der Praxis schwer zu leisten, vorsichtigerweise wird in der Vorlage der Realersatz als grundsätzlich wünschbar bezeichnet. Art. 4 lautet: «Das Gesetz findet auf Liegenschaften Anwendung, die ausschliesslich oder vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden»; die Abgrenzung wird der Vollziehungsverordnung überlassen. Das Unterstellungsverfahren verlangt

die Eintragung landwirtschaftlich benützter Liegenschaften und ihres Schätzungswertes ins Grundbuch. Art. 22 bestimmt: «Wer landwirtschaftliches Land zu Bauzwecken erwerben will, hat durch eine Bescheinigung der für die Bewilligung zuständigen Behörde nachzuweisen, dass gegen das Bauvorhaben keine grundsätzlichen Bedenken bestehen.» Die Kantone sind damit betraut, das Bauland auszusondern. Bei Veräusserungen gilt der Ertragswert mit einem Zuschlag von höchstens 25 % beim Vorliegen werterhöhender Tatsachen. Veräusserungsverträge bedürfen nach Art. 15 der Genehmigung der zuständigen Behörde. Unter den Versagungsgründen ist unter anderen die Zerstückelung eines einheitlich bewirtschafteten Grundstückes aufgeführt. Im allgemeinen sind dem Bunde die Verhaltensnormen und den Kantonen die Aufstellung des Behördeapparates zugewiesen worden.

Das Eidg. Meliorationsamt hatte das Begehren gestellt, es sei das Meliorationswesen aus der Vorlage für das Landwirtschaftsgesetz herauszunehmen und in einem besonderen Eidg. Meliorationsgesetz zusammenzufassen, für das es einen von der Konferenz der beamteten Kulturingenieure begutachteten Entwurf einreichte. Der Unterausschuss beschloss vorläufig Beibehaltung des Meliorationswesens im Landwirtschaftsgesetz, berücksichtigte aber den Entwurf des Eidg. Meliorationsamtes als begleitend. In der grundsätzlichen Frage der Vereinheitlichung der Ausführungsbestimmungen für die Bodenverbesserungen kam die Kommission zum Schluss, eine zu weitgehende Zentralisation sei zu vermeiden. Der Bund soll sich darauf beschränken, die Kantone in Bezug auf Bodenverbesserungen zu unterstützen und bei deren Ausführung und Unterhalt zu beraten. Die Umschreibung des Begriffs Bodenverbesserungen entspricht dem bisherigen Landwirtschaftsgesetz, unter Anfügung des forstlich benützten Bodens. Nach Art. 2 bis 11 des Entwurfs werden die Beiträge für Bodenverbesserungen wie bisher auf 40 % der Erstellungskosten festgelegt. Dagegen ist für ausserordentliche Fälle eine Erhöhung auf 60 % vorgesehen, besonders in finanziell schwachen Gebirgsgegenden. Art. 3, Beiträge für landwirtschaftliche Siedlungen, überlässt die Festsetzung des Beitrags und der Bedingungen dem Bundesrat, ebenso Art. 4 und 5, Beiträge an die Erstellung von Dienstbotenwohnungen, von Gebäuden in Gebirgsgegenden und Stallsanierungen. In Art. 6 ist Art. 11, Abs. 3 des bisherigen Landwirtschaftsgesetzes über Beiträge von 50 % an die Besoldungen der kantonalen Kulturingenieure übernommen. Nach Art. 12 und 13 werden die erstellten Werke unter





Aufsicht des Kantons und Oberaufsicht des Bundes gestellt. Art. 14 enthält Schutzbestimmungen gegen erneute Zerstückelung und Wiederaufforstung gerodeten Landes, Art. 15 veranlagt die Berücksichtigung von Natur- und Heimatschutz. Subventionierte Siedlungswerke sind nach Art. 20 ins Grundbuch einzutragen. Art. 22 sieht die Erstellung eines Meliorations- und Siedlungskatasters vor. Sehr umstritten ist noch Art. 23. Der Entwurf lautete auf Zustimmung zu einer geplanten Melioration, wenn die Hälfte der Besitzer und die Hälfte der Grundfläche dafür stimmen, wobei die Kantone befugt sind, die Durchführung einer Melioration noch weiter zu erleichtern. Da nach den Bestimmungen des Z. G. B. die Grundbuchvermessung erst *nach* der Güterzusammenlegung vorgenommen werden darf, ist die erstgenannte möglichst zu fördern. Ferner ist die Förderung des kulturtechn. Versuchswesens vorgesehen, wozu Prof. E. Ramser die Anregung macht, den drei landwirtschaftlichen Versuchsanstalten eine kulturtechnische Sektion anzugliedern, sowie kulturtechnische Versuchsfelder zu schaffen.

## Die Dampfkraftzentrale Hams Hall B, Birmingham

Um dem stets steigenden Energiebedarf (Tabelle 1) genügen zu können, liess die Verwaltung der Elektrizitätswerke der Stadt Birmingham bereits im Jahre 1938 die Ausführungspläne für eine neue Kraftzentrale ausarbeiten, die im vollen Ausbau sechs Turbogeneratoren von je 50 000 kW umfassen wird. Anfangs 1942 kam die erste Einheit in Betrieb, heute laufen zwei Maschinensätze, ein dritter wird eben montiert und mit den Bauarbeiten für die drei folgenden wurde bereits begonnen. Die Kraftzentrale ist im «Engineering» vom 1. Februar 1946 beschrieben.

Tabelle 1. Gesamte Energielieferung der Elektrizitätswerke der Stadt Birmingham

	1938/39	1943/44	1944/45
Höchste Belastung . . . . . kW	308 160	368 480	384 380
Energielieferung . . . . . Mio kWh	815,5	1353	1260,5

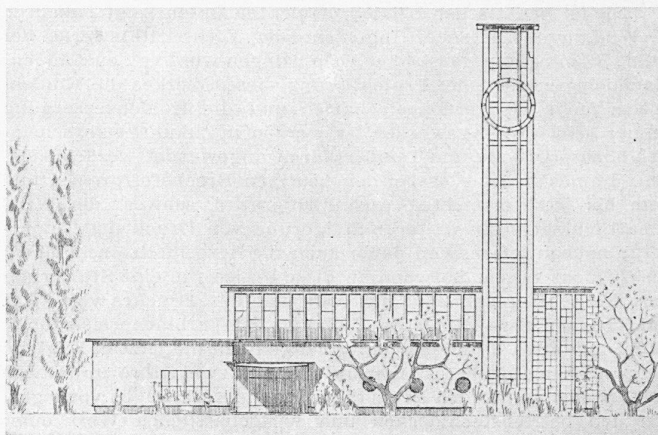
Sämtliche Kohle muss per Bahn zugeführt werden. Die drei Verladeeinrichtungen vermögen bei vollem Ausbau täglich 8000 t zu bewältigen. Zu jeder Turbine gehören zwei Kessel, von denen jeder 14,5 t/h Dampf von 47 at und 450 °C erzeugt. Die Kohle wird von etwa 70 verschiedenen Minen angeliefert; ihre stark verschiedenen Eigenschaften in Verbindung mit dem zur Aschenablagerung verfügbaren Gelände führten zur Wahl von Kohlenstaubfeuerungen. Für die sechs Brenner eines Kessels sind drei Kohlenmühlen von je 10 t/h vorhanden, die von Drehstrommotoren mit Drehzahlregelung angetrieben werden. Der Kohlenstaub wird den Brennern durch Gebläse zugeführt.

Die Asche sammelt sich unter den Kesseln in konischen Trichtern, die von Zeit zu Zeit durch Öffnen von Klappen entleert werden. Dabei fällt die Asche in Rinnen, die vom Ueberschusswasser der Kühltürme durchströmt werden und wird so nach einer Grube fortgeschwemmt. Eine Zentrifugalpumpe, deren Laufrad mit Gummi überkleidet ist, fördert das aschehaltige Wasser von dort nach einem etwa 730 m entfernten Grundstück von 120 ha. Die von den Rauchgasen mitgeführte Flugasche wird in einer elektrostatischen Reinigungsanlage ausgeschieden, die mit 60 000 Volt Gleichstrom arbeitet.

Die von C. A. Parsons & Co. gebauten, zweigehäusigen Dampfturbinen arbeiten mit 1500 U/min. Das Speisewasser wird in vier Stufen auf 171 °C vorgewärmt. Bei einem Luftzustand vor dem Rückkühlturm von 15,5 ° und 80 % ergibt sich als günstigstes Vakuum 710 mm Hg (0,07 ata). Die Oberflächenkondensatoren brauchen dabei 182 m<sup>3</sup>/min Kühlwasser von 24 °C. Für jeden Maschinensatz sind zwei Speisewasserpumpen von 275 m<sup>3</sup>/h Leistung vorgesehen, von denen jeweils eine mit Dampf, die andere elektrisch angetrieben ist. Jeder Kondensator ist mit drei zweistufigen Dampfstrahl-Luftejektoren verbunden, von denen bei Vollastbetrieb zwei genügen. Im Vollausbau sind vier Rückkühltürme vorhanden, die als runde Schächte aus Eisenbeton mit 64 m Basisdurchmesser und 95 m Höhe ausgebildet worden sind.

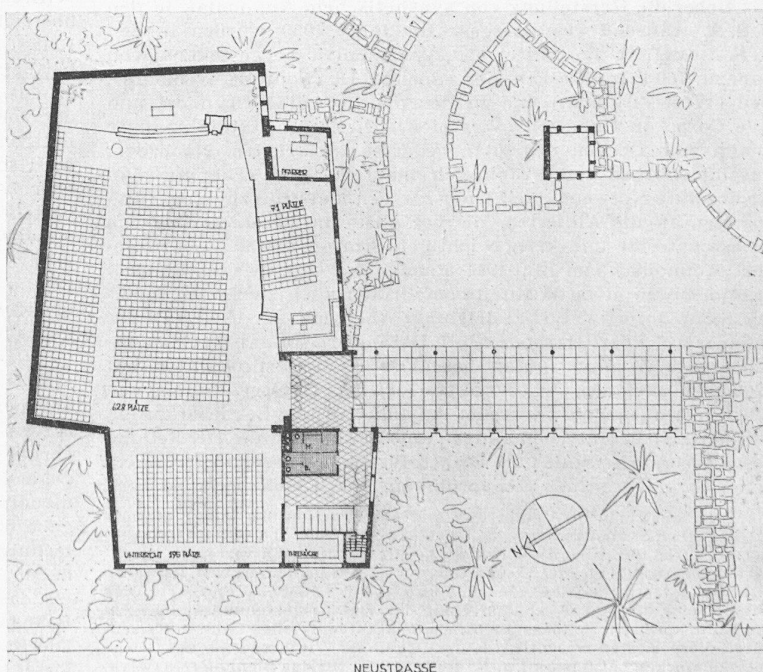
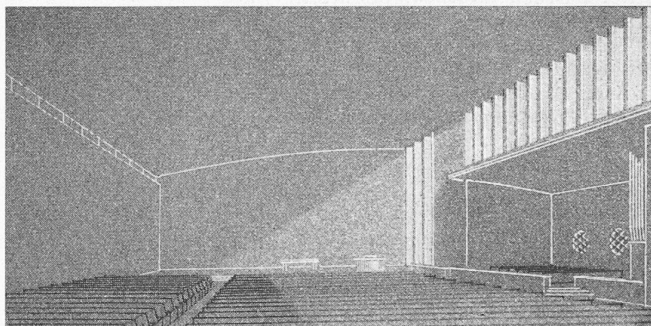
Zu jedem Generator gehört eine Hauptschalttafel für 33 kV; die sechs Tafeln befinden sich in sechs Schaltgebäuden. Die Schaltungen werden durch Fernsteuerung am Schaltpult im Kommandoraum vorge-

## Wettbewerb für die neue Steigkirche in Schaffhausen



nommen, der sich in einiger Entfernung von der Kraftzentrale befindet. Dieser Raum hat kreisförmigen Grundriss und trägt an der Wand ein Schaltbild mit Licht-Rückmeldesignalen. Neben den in elektrischen Zentralen üblichen Anzeigeeinstrumenten zeigen dort weitere Instrumente die Kesselbelastungen sowie die Dampfzustände vor und nach den einzelnen Turbinen an.

Die Erstellungskosten für den ersten Ausbau mit drei Einheiten einschliesslich der Verbindungsleitungen mit dem Stadtnetz belaufen sich auf 5,45 Mio £; die Gesamtkosten des voll ausgebauten Werkes werden zu 10,5 Mio £ geschätzt, wozu noch 1,5 Mio £ für die Uebertragungsleitungen hinzukommen. 1938 wurde mit einem Kohlenpreis von 14 s pro t gerechnet; die tatsächlichen Preise betrugen demgegenüber 1943 27 s, 1944 30 s 1 1/2 d,



5. Preis (1100 Fr.) Entwurf Nr. 26. Verfasser E. GISEL, Arch., Zürich. — 1:600