

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 73/74 (1919)  
**Heft:** 8

## 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

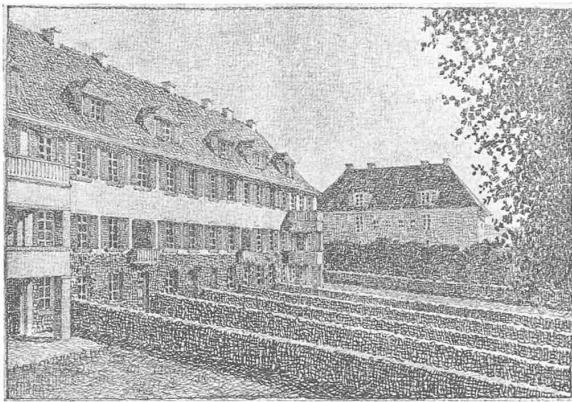
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 14.01.2026

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



I. Preis, Entwurf Nr. 3. — Schaubild untenstehender Häusergruppe.

### Wettbewerb für Beamten-Wohnhäuser der Maschinenfabriken Escher Wyss & Cie., Zürich.

Zu Handen einer in Bildung begriffenen Baugenossenschaft ihrer Beamten und Angestellten haben die Maschinenfabriken von Escher Wyss & Cie. einen beschränkten Wettbewerb veranstaltet, zu dem fünf Zürcher Architekten-Firmen eingeladen waren. Dem dreigliedrigen Preisgericht, dem als Fachleute die Architekten H. Bernoulli und M. Risch angehörten, standen insgesamt 7500 Fr. zur Verfügung, von denen zunächst jeder Teilnehmer ein festes Honorar von 1000 Fr. bezog, während der Rest von 2500 Fr. für Zusatzpreise zu verwenden war. Die Anforderungen waren die für derartige Aufgaben üblichen (Lageplan 1 : 200, Häuser 1 : 100, Kostenberechnung nach Kubikinhalt laut S.I.A.-Norm).

Vorgeschrieben war die Planung von je vier Häusern nach Typen 1, 2 und 4 (mit je vier Zimmern) und 12 bis 15 Häusern nach Typ 3 (fünf Zimmer) mit Parzellengrößen von 200 bis 800 m<sup>2</sup>, auf einem bergwärts der Bahn in Zollikon gelegenen Grundstück. Für alle Häuser war möglichste „Wohnlichkeit“ mit einfachen Mitteln anzustreben. Gemeinsame Gartenanlagen waren nicht vorzusehen. Es war anzunehmen, dass alle Häuser gleichzeitig erstellt werden, sodass bei der Verteilung der Typen keine Rücksicht auf Bauetappen zu nehmen war. Wir bringen zunächst das mit dem I. Preis (unter Empfehlung zur Erteilung des Bauauftrages an den Verfasser) ausgezeichnete Projekt zur Darstellung, um in nächster Nummer das Wichtigste der übrigen folgen zu lassen.

#### Protokoll des Preisgerichtes.

Das Preisgericht versammelte sich vollzählig Samstag den 28. Juni 1919, vormittags 8 Uhr, im Sitzungszimmer der Firma Escher Wyss & Cie., wo die nachfolgenden rechtzeitig und vollzählig eingelaufenen Projekte ausgestellt waren.

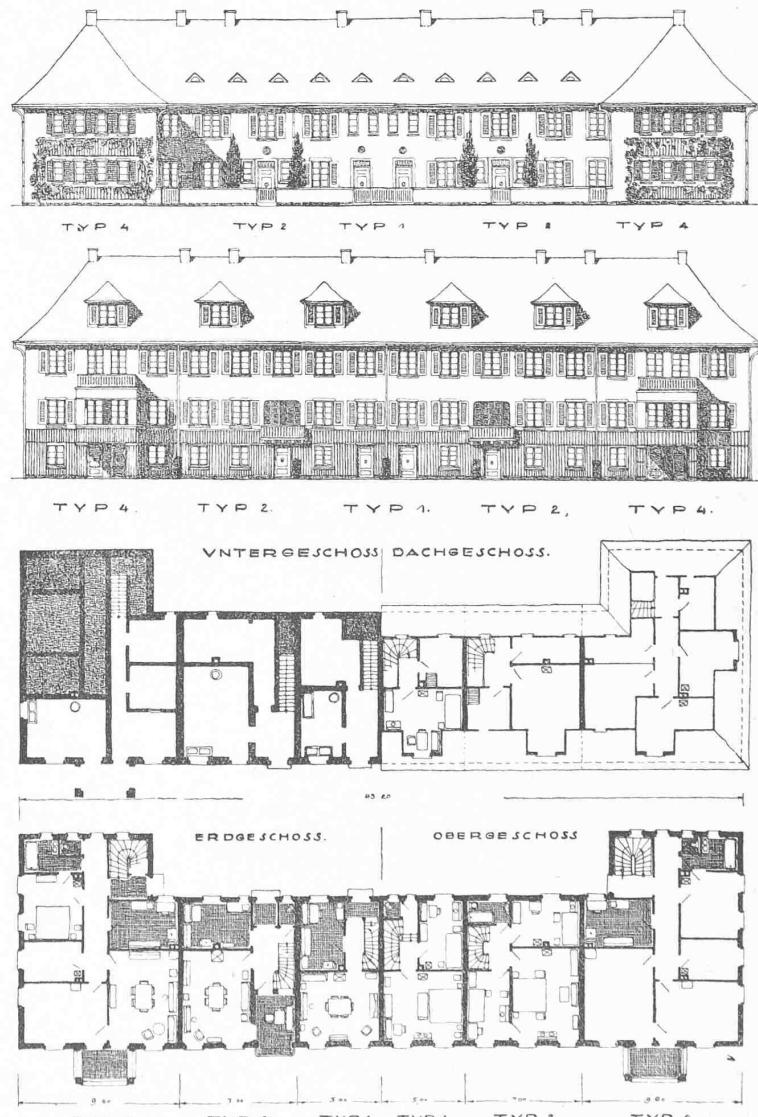
Nr. 1: Motto „Seelust“. Nr. 2: Motto „Im Gugger“ I.  
Nr. 3: Motto „Für guet erchännt, wänn alli wänd“. Nr. 4: Motto „Im Gugger“ II. Nr. 5: Motto „Typisierung“.

Nach einer Prüfung der Programmpunkte und Durchsicht der Pläne auf die baupolizeilichen Bestimmungen hin fand eine erste kritische Würdigung der Projekte statt. Darauf wurde das Terrain besichtigt, das in seiner abschüssigen Formation und mit seinen relativ grossen Bautiefen für die Ueberbauung nicht unerhebliche Schwierigkeiten bietet. Die hieran anschliessende und sich in den folgenden Tag hinein erstreckende Durchsicht der Pläne führte zur nachfolgenden Würdigung der einzelnen Entwürfe:

Nr. 3 „Für guet erchännt, wänn alli wänd“. — Situation. Von der Ueberlegung ausgehend, dass eine stark entwickelte Reihung der Gebäude in wirtschaftlicher und ästhetischer Beziehung ausserordentlich erwünscht sei, gibt das Projekt am bergseitigen Hang zwei Gruppen, bestehend aus je sechs Einzelbauten. So wünschenswert an und für sich eine derartige Gruppierung aus genannten Gründen erscheint, so erregt sie doch in der gegebenen Lage und unter den herrschenden baupolizeilichen Bestimmungen Bedenken, ob nicht die bergseitig anstossenden Nachbarn mit Recht Einsprache erheben werden. Das Zusammenlegen der Bauten im oberen Teil des Gebietes erlaubt nun im tiefer liegenden Teil eine sehr erwünschte, weiträumige Aufstellung von Einzelhäusern durchzuführen. Die Ansicht vom See her zeigt deutlich, wie sowohl die rhythmische Anlage der Einzelhäuser, als auch die Gruppierung der kleineren Typen ein günstiges Gesamtbild ergeben. Das zwischen den beiden Gruppen eingefügte quergestellte Doppelhaus beeinträchtigt die Gesamtanlage. Die Zugänglichkeit ist in etwas aufwendiger Weise durch einen sich hinter den Gruppen hinziehenden Weg und zwei in der Mitte hochgeführte Quersteige bewirkt. Die Gärten liegen günstig zu den Häusern und sind klar geschieden in Gemüse- und Ziergärten. Besonders günstig angelegt sind die talseitig gelegenen Häuser mit deren Gärten. Die grosse Ungleichheit der Gärten ist eine Folge der im übrigen erwünschten ökonomischen Anlage.

*Typus I* ist ausserordentlich sparsam, dabei konstruktiv richtig und sehr zweckmässig durchgebildet.

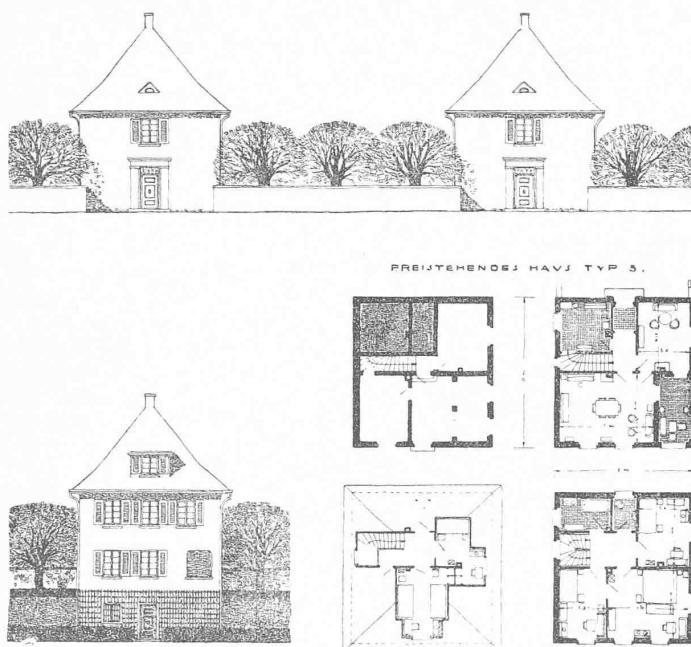
*Typus II* gibt mit seiner Veranda eine sehr beachtenswerte Lösung der Haupträume, liegt vorzüglich im Gelände und verleiht dem kleinen Haus eine merkwürdige Grossräumigkeit.



I. Preis, Entwurf Nr. 3. — Sechshäusergruppe, Rückseite, Vorderfront und Grundrisse. 1 : 400.

## Wettbewerb für Beamten-Wohnhäuser der Maschinenfabriken Escher Wyss &amp; Cie., Zürich.

I. Preis, Entwurf Nr. 3. — Verfasser: Richard v. Muralt, Architekt in Zürich.



Freistehende Häuser Typ 3 — Maßstab 1:400.

*Typus III* angebaut, verlegt die Veranda in den Hauskörper und gewinnt damit eine sparsame Ausführung.

Das freistehende Haus des Typus III gibt eine besonders schöne Lösung. Die Anordnung der Fenster ist wohl überlegt in Bezug auf die Räume und mit Rücksicht auf die Himmelsrichtung. Die gut geformten Räume einschliesslich der Veranda liegen schön zu einander. Die Gestaltung des Außens verspricht auch bei diesem opulentesten Typus das Innehalten einer möglichen Preissumme.

*Typus IV* ist sehr geschickt an die kleinsten Typen angelehnt. Mit seinem gut beleuchteten Korridor gibt er auch der Etagenwohnung einen besondern Reiz. Die Anlage der Veranda ist hier nicht besonders glücklich.

Im Typ II und im Typ III ist nur je ein Schlafzimmer für zwei Betten vorgesehen.

Der architektonische Ausdruck entspricht durchaus der Aufgabe, die in der Projektierung von Häusern für städtische Bedürfnisse besteht. Sowohl die Reihenbauten, wie die einzelstehenden Häuser sind einander koordiniert und tragen damit dem berechtigten Wunsche Rechnung, dass bei allem Streben auf einen Gesamteffekt doch das einzelne Haus als solches kenntlich ist. Auch in der architektonischen Haltung bieten die Einzelhäuser eine ganz besonders schöne Lösung.

(Schluss folgt.)



Schaubild der Reihe freistehender Häuser Typ 3, aus Westen gesehen,

## Ein französisches Bebauungsplan-Gesetz.

Das französische „Journal officiel“ vom 15. März d. J. veröffentlicht ein Gesetz, „Loi du 14 mars 1919 concernant les plans d'extension et d'aménagement des villes“, das schon im Hinblick auf den Wiederaufbau der zerstörten Städte in Frankreich von grösster Bedeutung ist. Wir geben daher im Folgenden unsren Kenntnis vom Inhalt der neuen Vorschriften, wie sie „Génie civil“ vom 7. Juni d. J. in ihren Hauptpunkten mitteilt:

*Art. 1.* Toute ville de 10 000 habitants et au-dessus, sans préjudice du plan général d'alignement et de nivelllement imposé par l'article 136, 13<sup>e</sup>, de la loi du 5 avril 1884, est tenue d'avoir un projet d'aménagement, d'embellissement et d'extension. Ce projet, qui devra être établi dans un délai maximum de trois ans, comprend :

1<sup>o</sup> Un plan qui fixe la direction, la largeur et le caractère des voies à créer ou à modifier, détermine les emplacements, l'étendue et les dispositions des places, squares, jardins publics, terrains de jeux, parcs, espaces libres divers, et indique les réserves boisées ou non à constituer, ainsi que les emplacements destinés à des monuments, édifices et services publics;

2<sup>o</sup> Un programme déterminant les servitudes hygiéniques, archéologiques et esthétiques, ainsi que toutes les autres conditions y relatives, et en particulier les espaces libres à réservier, la hauteur des constructions, ainsi que les prévisions concernant la distribution d'eau potable, le réseau d'égouts, l'évacuation et la destination finale des matières usées et, s'il y a lieu, l'assainissement du sol;

3<sup>o</sup> Un projet d'arrêté du maire, pris après avis du conseil municipal et réglant les conditions d'application des mesures prévues au plan et au programme.

*Art. 2.* Lorsqu'une agglomération, quel que soit le chiffre de sa population, a été totalement ou partiellement détruite, par suite de faits de guerre, d'incendie, de tremblement de terre ou de tout autre cataclysme, la municipalité est tenue de faire établir, dans le délai de trois mois, le plan général d'alignement et de nivelllement des parties à reconstruire, prévu par la loi du 5 avril 1884, accompagné d'une étude sommaire du projet d'aménagement, d'embellissement et d'extension prévu à l'article 1<sup>er</sup> de la présente loi.

*Art. 4.* Il est institué, à la préfecture de chaque département, une commission dite : „Commission départementale d'aménagement et d'extension des villes et villages“, composée du conseil départemental d'hygiène, de la commission départementale des sites et monuments naturels, du conseil départemental des bâtiments civils et de quatre maires désignés par le conseil général. Cette commission groupe tous les



I. Preis, Entwurf Nr. 3. — Doppelhaus Typ 3. — Maßstab 1:400.

aus einer Tiefe von 700 m bei einer Nutzlast von 3000 kg pro Förderzug bestimmt ist. Die Pause ist mit 20 sek angenommen, entsprechend einer Förderschale mit zwei Etagen, deren Bedienung gleichzeitig von zwei Abzugsbühnen aus erfolgt (vergl. Abb. 1).

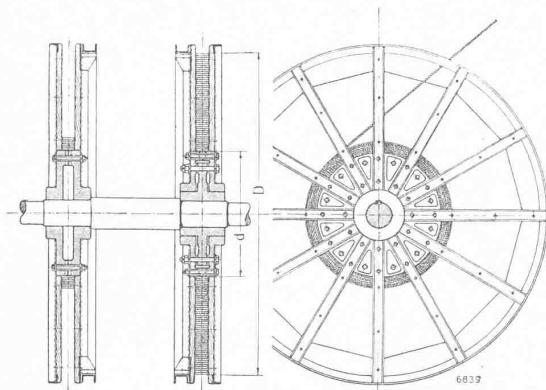


Abb. 6. Bobinen für Flachseile.

Die Form dieses Diagramms kann wesentlich günstiger gestaltet werden, wenn für Ausgleich der Wirkung der Seilgewichte gesorgt wird. Am einfachsten lässt sich dies durch ein Unterseil bewerkstelligen, das an dem Boden der Förderschalen befestigt ist und eine bis zum Schachtiefsten reichende Schleife bildet. Dabei werden allerdings die Massen um das Gewicht dieses Seils vergrössert. Wie das für die gleichen Betriebsbedingungen geltende Diagramm (Abb. 4) zeigt, ist bei einer solchen Anlage mit Unterseil die Anfahrspitze bedeutend kleiner, auch bleibt die Leistung während der Fahrt mit voller Geschwindigkeit konstant, was einen bessern Motorwirkungsgrad gegenüber der von 888 PS auf — 7 PS abfallenden Leistungslinie im Diagramm Abbildung 3 ergibt. Die Antriebleistung wird im vorliegenden Fall um ein Drittel geringer als im vorgehenden.

In gewissen Fällen empfiehlt es sich, das Unterseil noch etwas schwerer als das Tragseil zu wählen, wodurch die Anfahrspitze noch weiter herabgesetzt werden kann.

Wenn aus verschiedenen Teufen gefördert werden soll, stösst jedoch die Anwendung des Unterseiles auf Schwierigkeiten, indem sie einsteils nur dann möglich ist, wenn der Schacht-Querschnitt vollständig frei ist, da bei der Förderung aus geringen Teufen die Schleife des Unterseiles höher zu liegen kommt, und anderseits, weil die Führung des Unterseiles, die zum Vermeiden einer Beschädigung des Schachtbaues empfehlenswert ist, nicht mehr in einfacher Weise möglich ist.

Ein anderes Mittel zur Erzielung von Seilausgleich besteht in einer Abstufung der Trommelmöglichkeiten in der Weise, dass zu Beginn des Förderzuges die aufwärtsgehende beladene Schale an dem kleinsten und die abwärtsgehende, unbeladene Schale an dem grössten Trommelradius angreift, wobei sich auch wieder ein während des ganzen Förderzuges praktisch gleichbleibendes Lastmoment

erreichen lässt. Abbildung 5 zeigt das Leistungsdiagramm für eine solche Maschine mit konischen Trommeln, wieder unter Annahme der gleichen Förderverhältnisse. Der Seilausgleich ist nicht vollständig, weil die Trommel nicht mit einer so grossen Neigung erstellt ist, als für denselben erforderlich wäre, da Trommeln mit mehr als 30° Neigung nicht mehr mit einem Holzbelag, sondern mit einer aufgenieteten Rille versehen werden müssen und infolgedessen sehr teuer zu stehen kommen. Immerhin zeigt das Diagramm, dass sowohl die Anfahrspitze, als auch die Antriebleistung mit konischen Trommeln um etwa ein Viertel kleiner werden, als mit einfachen zylindrischen Trommeln. Eine Förderung aus verschiedenen Teufen ist mit konischen Trommeln ohne weiteres möglich, nur geht dabei der Ausgleich zum Teil wieder verloren.

In prinzipiell gleicher Weise wie bei konischen Trommeln wird Seilausgleich bei sogen. Bobinen (Abbildung 6) erreicht, bei denen die Windungen der Förderseile statt nebeneinander übereinander aufgewickelt sind. Ein grosser Vorteil dieser Bobinen besteht in der starken Verminderung der Massen, den geringeren Anschaffungskosten und dem Wegfall der bei Trommeln unvermeidlichen Ablenkung des Seiles aus der Seilscheiben-Ebene, sodass die Maschine erforderlichenfalls ganz an den Schacht herangerückt werden kann. Demgegenüber stehen die Nachteile, vor allem die kürzere Lebensdauer der Flachseile, worauf zurückzuführen ist, dass sich die Bobinenförderung im grossen und ganzen nur wenig eingebürgert hat. Inbezug auf die erforderliche Leistung ist sie infolge der geringen Massen günstiger als alle bisher beschriebenen Ausführungsformen (Diagramme Abbildung 7).

Ungefähr gleich günstig wie bei Bobinen gestalten sich die Leistungsverhältnisse bei Verwendung einer Treib- oder Koepe-scheibe (Abbildung 8), bei der die Förderschalen an den beiden Enden eines Seiles hängen, das um eine mit Holz belegte Scheibe geschlagen und von dieser durch Reibung mitgenommen wird. Damit das Seil auf der Scheibe nicht gleitet, muss eine genügende Adhäsion vorhanden sein und außerdem der Unterschied der an den beiden Seilenden wirkenden Kräfte möglichst klein gehalten werden. Aus diesem Grunde wird fast immer ein Unterseil verwendet, das gleichzeitig den Vorteil des Seilausgleiches mit sich bringt. Die Hauptvorteile dieser Maschinenart sind neben diesem, wie bei den Bobinen, die kleinen Massen, die gedrängte Bauart und der Wegfall der Seilablenkung. Um das Auflegen des Seiles, bzw. ein Wechseln desselben in einfacher Weise, ohne Zuhilfenahme besonderer Vorrichtungen, zu ermöglichen, wird die Treibscheibe in der Regel so weit verbreitert, dass das ganze Förderseil aufgewickelt werden kann; allerdings werden dadurch die Massen wieder vergrössert. Das Diagramm einer Maschine mit verbreiteter Treibscheibe zeigt Abbildung 9. Ein

Rutschen des Seiles bei zu starker Beschleunigung oder beim Einfallen der Bremsen kann bei richtiger Durchbildung der letzten praktisch vollkommen vermieden werden. Je grösser die Tiefe, umso grösser die Vorteile der Treibscheibe; es ist daher unverständlich, dass sie in manchen Ländern noch wenig Verbreitung gefunden hat.

(Schluss folgt.)

#### Wettbewerb für Beamten-Wohnhäuser der A.-G. Escher Wyss & Cie.

