

| | |
|---------------------|---|
| Zeitschrift: | Schweizerische Bauzeitung |
| Herausgeber: | Verlags-AG der akademischen technischen Vereine |
| Band: | 67/68 (1916) |
| Heft: | 11 |
| Artikel: | Umbau des "Schlössli" in Zollikon: Architekten F. & E. Zuppinger in Zürich |
| Autor: | [s.n.] |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-33068 |

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: 22.02.2026

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

Kommutator-Induktionsmotor¹⁾ dar, der, wie jeder Einphasen-Induktionsmotor, kein Anlaufmoment hat, sondern für beide Drehrichtungen gleichwertig ist. Auch in diesem Grenzfall ändert also die Umschaltung der N_y -Wicklung am Drehsinn des Motors nichts.

Als zweites Ergebnis hat unsere Untersuchung ferner gezeigt, dass die Umschaltung der Hilfswicklung allein stets nicht nur die Umkehrung des Drehsinnes, sondern gleichzeitig auch eine Veränderung der Betriebs-eigenschaften, wie Drehmoment, Leerlaufzahl, Wirkungsgrad, Stabilitätsgrenze usw. bewirkt. Das ist nun eine unerwünschte Nebenerscheinung. Unsere Untersuchung zeigt aber zugleich, wie sie sich vermeiden lässt. Sobald nämlich sowohl die Windungen N_y wie auch die Windungen N_h umgeschaltet sind, ergeben sich bei umgekehrtem Drehsinn die genau gleichen Betriebs-eigenschaften.

Man wird also den Motor so umschaltbar machen müssen, dass gleichzeitig diese beiden Wicklungen relativ zur Ständerarbeitswicklung umgeschaltet werden. Grundsätzlich kann dies auf zwei Arten geschehen. Entweder kann man sowohl die Anschlüsse der Wicklungen N_h und N_y vertauschen, wofür man einen doppelten Umschalter braucht; oder man schaltet einfach die Anschlüsse an die Wicklung N_x um, ohne andere Verbindungen zu ändern. Auf diese Weise erspart man einen Umschalter. Abbildung 12 zeigt eine derartige Lösung. Denselben Weg hat übrigens nachträglich auch der Erfinder eingeschlagen. Zwei später in Deutschland erhobene Patentansprüche zeigen Lösungen dieser Art, die vermutlich am Prüfstand gefunden worden sind.

Schlussbemerkung.

Es sei gestattet, zum Schluss noch auf einen Punkt hinzuweisen, der in unmittelbarem Zusammenhang steht mit unserer Frage nach der Berücksichtigung des Wicklungssinnes.

Für die Klassifikation der Einphasen-Kollektor-Motoren, die schon von verschiedener Seite versucht worden ist, hat die bereits erwähnte systematische Arbeit von Dyhr wertvolle Richtlinien angegeben. Nachdem wir nun aber den Einfluss des Wicklungssinnes auf die Drehrichtung des Motors erkannt haben, muss es uns überraschen, dass Dyhr in seinem System zwei grosse Hauptarten von Motoren unterscheidet, die sich unter anderem durch das charakteristische Merkmal der positiven oder negativen Drehrichtung unterscheiden sollen. Dieser

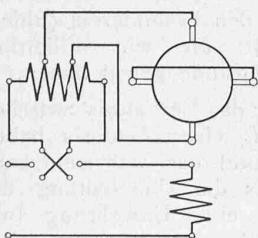


Abb. 12

Gesichtspunkt der Drehrichtung spielt auch im ganzen Verlauf des systematischen Teils eine wesentliche Rolle.²⁾

¹⁾ Vergl. Arnold, Wechselstromtechnik, Band V, 2, Seite 489, und Dyhr, Die Einphasenmotoren, Seite 24, beide erschienen im Verlag von Jul. Springer, Berlin.

²⁾ Vergl. Dyhr, a. a. O. Tabelle S. 8 und 57. Ferner verschiedene Textstellen, so z. B. S. 21 und 36.

Im Besonderen würde sich nach diesem System der hier untersuchte Motor stets im negativen Sinne drehen müssen. Dass dem nicht so ist, davon haben wir uns soeben überzeugt. Dieses Klassifikations-Merkmal ist also irrtümlich. Doch nicht das ist das Wichtigste an dieser Bemerkung,

sondern der Umstand, dass es, durch eine den Wicklungssinn nicht berücksichtigende Methode vorgestellt werden konnte, während uns gerade die Bestrebungen des Konstrukteurs des im Vorhergehenden betrachteten Motors zeigen, dass die Technik von der Umschaltbarkeit dieser Motoren stets überzeugt war.

Wir sehen hier an einem unzweideutigen Fehlresultat bestätigt, dass eine Methode, die den Wicklungssinn nicht systematisch in den Kreis der Betrachtungen einschliesst, im allgemeinen nicht im Stande sein kann, die tatsächlichen Verhältnisse darzustellen. Sie erschwert dem untersuchenden Ingenieur die Arbeit, weil sie sich nicht Schritt

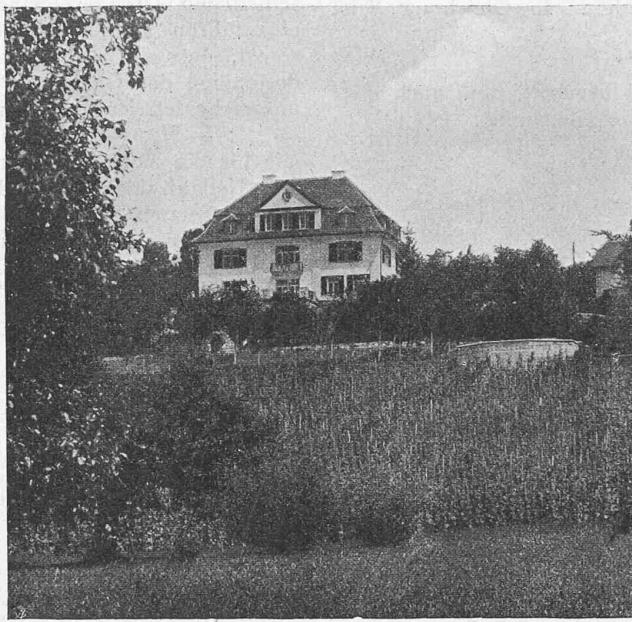


Abb. 2. Südwestansicht des umgebauten „Schlössli“.

für Schritt der Anschauung anschliesst, und sie verweigert ihm Auskünfte, die er sich bei Berücksichtigung des Wicklungssinnes ohne irgendwelche Mehrarbeit verschaffen kann.

Umbau des „Schlössli“ in Zollikon.

Architekten F. & E. Zuppinger in Zürich.
(Mit Tafeln 20 und 21.)

Wer bei dieser Ueberschrift, angesichts des Lageplans und obenstehenden Bildes (Abb. 1 und 2), an ein altes Schlosschen denkt, wie sie etwa die Umgebung von Solothurn zieren, ist im Irrtum. Das „Schlössli“, das die Architekten hier umzubauen, in eine erträgliche Form zu bringen und für die herrschaftlichen Wohnbedürfnisse eines wohlhabenden Käufers herzurichten hatten, war eine ganz gewöhnliche sog. „Villa“, die in den 1890er Jahren am oberen Rande des Dorfes Zollikon bei Zürich erbaut worden war.

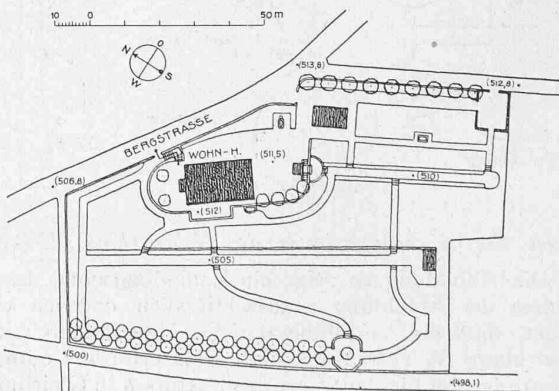
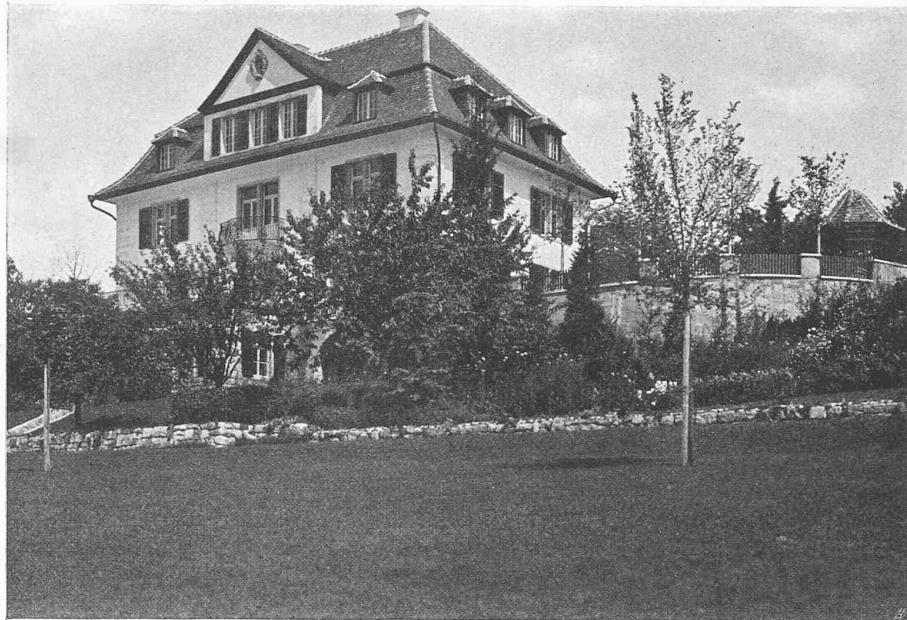


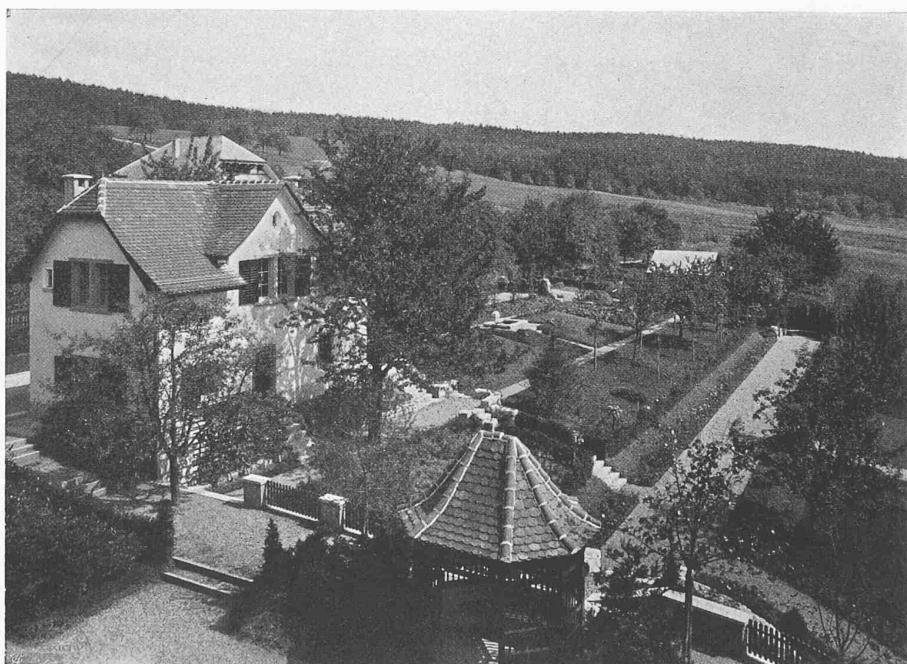
Abb. 1. Lageplan des umgebauten „Schlössli“ in Zollikon. — 1 : 2000.

Ihre Bezeichnung als „Schlössli“ war, wie Abbildung 3 auf Seite 121 unten zeigt, eine bittere Ironie. In den Grundrisse (Abb. 4 bis 7), namentlich in dem des Kellers, ist der ursprüngliche Umfang des nach vorn dreiaxigen alten Hauses noch erkennbar. Es mass ungefähr 13×12 m und ist nun durch Anbau gegen Südost um zwei Zimmer verlängert worden.



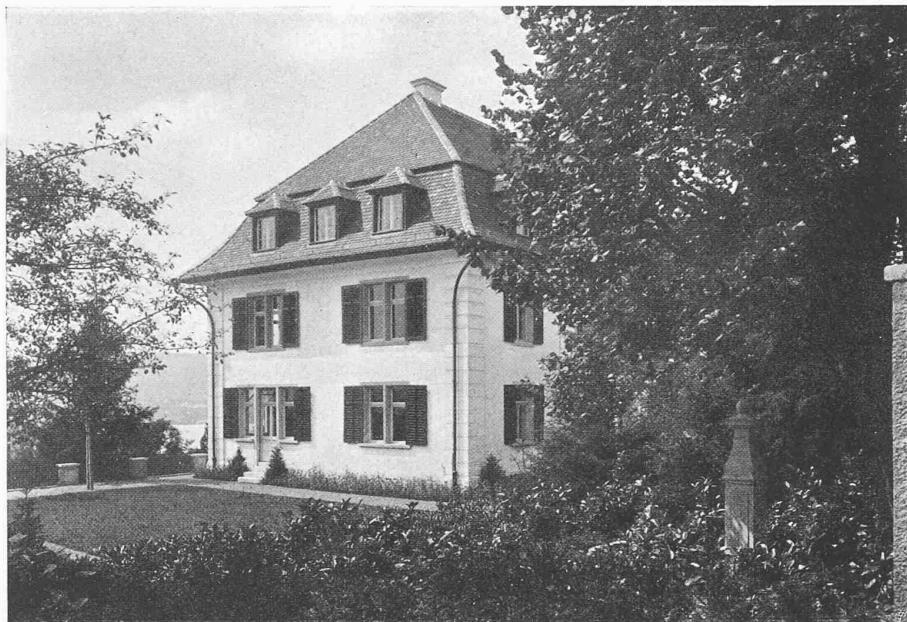
OBEN: ANSICHT VON SÜDEN, AUS DEM UNTERN GARTEN

UNTEN: BLICK GEGEN SÜDOST IN DEN TERRASSENGARTEN



UMBAU DES „SCHLÖSSLI“ IN ZOLLIKON

ARCHITEKTEN F. & E. ZUPPINGER, ZÜRICH



OBEN: BLICK VOM OEKONOMIE-GEBAUDE GEGEN DIE SÜDOSTFRONT

UNTEN: BLICK VON DER RÜCKSEITE DES HAUSES GEGEN SÜDOST



UMBAU DES „SCHLÖSSLI“ IN ZOLLIKON

ARCHITEKTEN F. & E. ZUPPINGER, ZÜRICH

Die wichtigste, für die Allgemeinheit einzig interessante und höchst erfreuliche Veränderung erfuhr das Aeussere, das bis zur Unkenntlichkeit verschönert wurde. Dies ist in Verbindung mit der ausgesprochenen Horizontalgliederung hauptsächlich dem behäbigen ruhigen Ziegel-dach mit kräftig schattendem Vorsprung zu danken; weisser Putz und dunkelgrüne Klappläden geben dem von üppigem Grün umrahmtem Hause seine frische, gesunde Stimmung.

Ueber die recht beträchtlichen Raumgrössen geben die Grundrisse Aufschluss. Das Verlangen des Bauherrn, vom alten Haus möglichst viel erhalten zu wissen, erschweren natürlich die Aufgabe beträchtlich; besonders die enge Treppe steht nicht im Einklang mit der übrigen Weiträumigkeit. Anderseits war der Umbau doch so tiefgreifend, dass ein völliger Neubau, im Ganzen genommen, vermutlich vorzuziehen gewesen wäre. Umso anerkennenswerter ist die Leistung der Architekten.

Eine ebenso gründliche Umgestaltung erfuhren Garten und weitere Umgebung des Hauses. Unter Leitung der Architekten wurden diese umfangreichen Anlagen durch die Gartenkünstler Fröbels Erben geschaffen. Zunächst verlegte man das auf Abbildung 3 ersichtliche Strässchen um etwa 35 m abwärts, woraus sich eine erwünschte Arrondierung des Grundstücks ergab; das alte Strässchen ist indessen als Haupt-Längsweg unterhalb der Terrasse beibehalten worden, wie im Lageplan zu erkennen (auf Kote 505). Seewärts, gegen Südwest, schiebt sich auf Kote 512 eine prächtige Aussichts-Terrasse vor das Haus, der gegen Südosten, etwas zurückgesetzt, ein ebener Rasenplatz sich anschliesst (Tafel 21). Ueber eine zweiarmige, von einem Gartenhäuschen überragte Treppe (Abbildung 8) gelangt man von hier aus in den tieferliegenden terrassierten Obst- und Gemüsegarten, der sich vom Eckfenster des Dachstocks aus darbietet, wie es das untere Bild auf Tafel 20 zeigt. Der Blick schweift über die offenen Wiesen bis an den Wald des Zollikerberges. Auf dem nämlichen Bilde ist links das Oekonomiegebäude sichtbar, das ebenfalls durch gründliche Renovation unter Hebung des Daches in seiner Erscheinung verbessert worden ist.

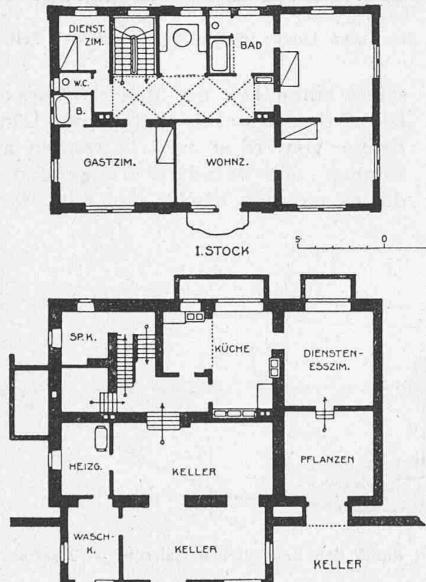


Abb. 4 bis 7. Grundrisse des umgebauten „Schlössli“ in Zollikon. — 1 : 400.

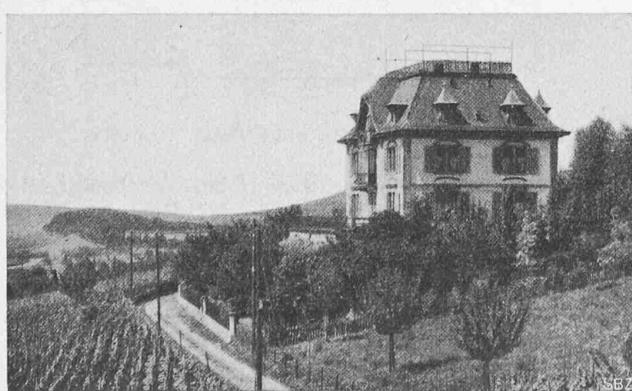


Abb. 3. Das „Schlössli“ im früheren Zustand, gegen Nordwesten gesehen.



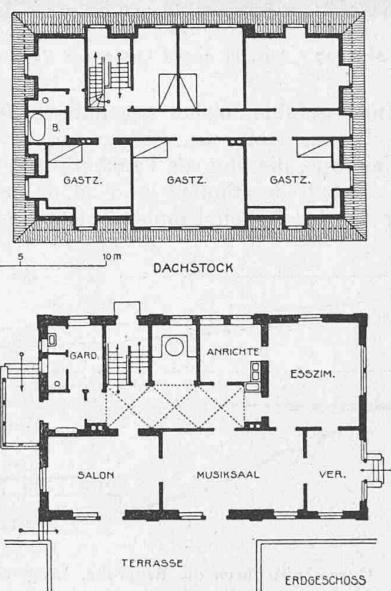
Abb. 8. Aufgang zur südlichen Aussichts-Terrasse des „Schlössli“ in Zollikon.

Die Hafenanlagen an der See.

Von Prof. Dr. Conrad Zschokke, Ingenieur, Aarau.

(Schluss von Seite 106.)

Der Bau von Trockendocks nach z. T. verwandter Methode sei im Anschluss an vorstehende Schilderung des Baues von Hafendämmen und Kaimauern noch kurz an einem Beispiel erläutert. Wie schon oben erwähnt, bildet die Erstellung der Trockendocks eine der schwierigsten Aufgaben der modernen Hafenbauten, weil die



Abmessungen der Schiffe in den letzten Jahren stark zugenommen haben und zwar namentlich deren Tiefgang, und damit die Tiefe der Fundationen solcher Bauwerke. Man fordert deshalb von neuern Docks eine nutzbare Tiefe von 12 m unter dem tiefsten Wasserspiegel, was bei sandigem Untergrund der Baustelle, wie er sich bei Hafenanlagen in Flussmündungen

meist findet, zu Fundationstiefen des Bauwerkes bis zu 22 m führen kann. Nur bei felsigem Untergrund oder Lehm-boden sind deshalb die alten Baumethoden mit Erstellung von Fangdämmen heute noch ausreichend.

Die Verwendung von Druckluft bei Dockbauten hat auf meine Veranlassung das erste Mal beim Bau zweier Trockendocks im Hafen von Toulon im Jahre 1878 stattgefunden; sie wurde seither bei Erstellung der Docks in Genua 1886, in Livorno, sowie des Docks im Seehafen von Cadiz weiter entwickelt. Der jüngste Dockbau, der mit den neuen Abmessungen und bei schwierigen Bodenverhältnissen nach neuester Methode stattfand, erfolgte in Venedig (Lageplan Abb. 22, Seite 122 unten). Da der Untergrund aus Sandboden mit schwächeren, zwischenliegenden Lehmschichten bestand und die nutzbare Tiefe 12 m betragen musste, wurde eine Fundation bis auf 22 m Tiefe unter dem dortigen Mittelwasserspiegel notwendig (Abbildungen 23 und 24, Seite 122).

Der Aushub fand bis auf 20 m mit Hilfe von Kübelbaggern statt; für den Rest wurde er nach dem pneuma-